

ACUERDO CONSEJO ACADÉMICO

No. 17

(30 de septiembre de 2015)

Por medio del cual se aprueba la Convocatoria para la Financiación de Proyectos de Investigación de los programas académicos: Ciencias del Deporte y la Recreación, Licenciatura en Lengua Inglesa, Licenciatura en Etnoeducación y Desarrollo Comunitario, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Electrónica, Tecnología Industrial, Administración del Turismo Sostenible y Tecnología en Atención Prehospitalaria

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

CONSIDERANDO

Que la Vicerrectora de Investigaciones, Innovación y Extensión presenta a consideración del Consejo Académico la propuesta de Convocatoria Interna para financiar Proyectos de Investigación de los Programas Académicos: Ciencias del Deporte y la Recreación, Licenciatura en Lengua Inglesa, Licenciatura en Etnoeducación y Desarrollo Comunitario, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Electrónica, Tecnología Industrial, Administración del Turismo Sostenible y Tecnología en Atención Prehospitalaria año 2015, para su aprobación.

Que el Consejo Académico en sesión del 30 de septiembre de 2015, aprueba dicha convocatoria.

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

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la convocatoria Interna para financiar Proyectos de Investigación año 2015, de los Programas Académicos: Ciencias del Deporte y la Recreación, Licenciatura en Lengua Inglesa, Licenciatura en Etnoeducación y Desarrollo Comunitario, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Electrónica, Tecnología Industrial, Administración del Turismo Sostenible y Tecnología en Atención Prehospitalaria la cual será realizada por la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión quien además debe fijar el cronograma correspondiente de la siguiente manera:

OBJETIVO:

Incrementar los indicadores de investigación de los grupos adscritos a los siguientes Programas académicos: Ciencias del Deporte y la Recreación, Licenciatura en Lengua Inglesa, Licenciatura en Etnoeducación y Desarrollo Comunitario, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Electrónica, Tecnología Industrial, Administración del Turismo Sostenible y Tecnología en Atención Prehospitalaria.

DIRIGIDO A:

Grupos de Investigación inscritos en la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión a la fecha de apertura de la presente convocatoria (Octubre 02 de 2015), adscritos a los siguientes programas académicos: Ciencias del Deporte y la Recreación, Licenciatura en Lengua Inglesa, Licenciatura en Etnoeducación y Desarrollo Comunitario, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Electrónica, Tecnología Industrial, Administración del Turismo Sostenible y Tecnología en Atención Prehospitalaria.

RECURSOS DE LA CONVOCATORIA:

- Los proyectos presentados podrán solicitar en el presupuesto un monto hasta de diez millones de pesos (**\$10.000.000**).
- El número de proyectos a financiar, dependerá de los recursos asignados a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.

DURACIÓN DE LOS PROYECTOS:

Los proyectos tendrán una duración máxima de veinticuatro (24) meses con posibilidad de prórroga, justificada plenamente por escrito, hasta de seis (6) meses por una sola vez.

TIPOS DE INVESTIGACIÓN:

Las propuestas de investigación presentadas deben ser clasificadas teniendo en cuenta los siguientes tipos de investigación:

1. **INVESTIGACIÓN BÁSICA:** trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.
2. **INVESTIGACIÓN APLICADA:** trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; dirigidos fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico.
3. **DESARROLLO EXPERIMENTAL:** Trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica, y está dirigida a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos, a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

- Los Grupos de investigación participantes deberán tener **GrupLac** actualizado a la **fecha de apertura de la presente convocatoria**.
- Los investigadores participantes del proyecto incluyendo los estudiantes deben tener su hoja de vida inscrita en el **CvLac** de Colciencias. Este punto no aplica para los investigadores extranjeros (Asesores Internacionales). La VlllyE prestará la asesoría necesaria para el cumplimiento de este requisito.
- El investigador principal de la propuesta debe ser docente transitorio o de planta de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Un profesor solo podrá ser investigador principal en una sola propuesta de la presente convocatoria.
- El docente que se encuentre activo como investigador principal en un proyecto de convocatoria interna al 30 de enero de 2016, no podrá postularse a la presente convocatoria, pero si participar como co investigador.
- Todo proyecto debe estar respaldado con la firma original del director del Grupo de investigación al cual pertenece el investigador principal.
- Todo proyecto de investigación deberá especificar su nivel de riesgo según lo establecido en la RESOLUCION N° 008430 DE 1993 del Ministerio de Salud, cuyo ARTICULO 11 del TITULO II, CAPÍTULO I, el cual establece las categorías en las que se deben clasificar las investigaciones. (**Ver Anexo 1**), por lo que el Investigador principal deberá explicitar en un documento (**Ver Anexo 2**) la categoría de riesgo y en caso de que la investigación no ofrezca ningún riesgo directo para los seres humanos debe expresar que no requiere aval bioético. En el caso de los proyectos que comporten algún nivel de riesgo deberán solicitar el aval ante el Comité de Bioética.
- Un Grupo de Investigación podrá presentar hasta dos (2) propuestas en la presente convocatoria, pero solo se le financiará la que obtenga mayor puntaje.
- Los investigadores y coinvestigadores deben estar a paz y salvo con la VlllyE, en cuanto a la presentación de informes parciales o finales de los proyectos de investigación y **extensión que han liderado a la fecha de cierre de la convocatoria**.



- Será obligatoria la vinculación de estudiantes de pregrado y/o postgrado dentro del respectivo proyecto.
- Enviar a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión, un ejemplar impreso de la propuesta de investigación (**Ver Anexo 3: Formato VIIIE-15-01**) y el formato del presupuesto (**Ver Anexo 4: Formato VIIIE-15-2**) y la misma versión en archivo electrónico antes del 09 de Noviembre de 2015 (Ver cronograma de la convocatoria), por lo que deberá registrar dicha entrega ante la Oficina de Gestión de Documentos. (Se debe contar con evidencia de la radicación) **no se aceptan memorando por el aplicativo.**
- Se debe anexar una carta firmada por el director del programa académico que avale que el Grupo de Investigación se encuentra soportando y apoyando dicho programa, la cual deberá tener el visto bueno del decano.
- Se deberá cumplir como mínimo con los siguientes productos esperados según tipología de productos establecida por Colciencias:

PRODUCTOS MÍNIMOS ESPERADOS
Ver cuadro 001 para descripción de cada producto

Tipos de Producto	
Productos de Generación de Nuevo Conocimiento	Cantidad
Artículo de investigación A1, A2, B y C	Un producto
Libros resultados de investigación	
Capítulos en libro resultado de investigación	
Productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente.	
Variedad vegetal y variedad animal	
Productos de Formación de Recursos Humanos	Cantidad
Trabajo de grado de Maestría	Un producto
Trabajo de grado de Pregrado	
Productos resultados de actividades de investigación, desarrollo e innovación	Cantidad
Productos tecnológicos certificados o validados	.Un producto
Productos empresariales	
Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones	
Consultorías científico – tecnológicas e informes técnicos finales	
Productos de Apropiación Social del Conocimiento	Cantidad
Participación ciudadana en CTI	.Un producto
Estrategias pedagógicas para el fomento de CTI	
Comunicación social del conocimiento	
Circulación del conocimiento especializado	
Reconocimientos	

NOTA: En caso de que la propuesta presentada no tenga como producto esperado una actividad de investigación, desarrollo e innovación es posible reemplazarlo por un producto de otra categoría, es decir, se debe cumplir con cuatro productos esperados como mínimo.

TIPOLOGIA DE LOS PRODUCTOS			
Productos resultado de actividades de Generación de Nuevo Conocimiento	Productos resultado de actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación	Productos resultado de actividades de Apropiación Social del Conocimiento	Productos de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano para la CTI
Artículos de investigación A1, A2, B y C Artículos en revistas indexadas en los índices y bases mencionados en la Tabla II del Anexo 1.	Productos tecnológicos certificados o validados Diseño industrial, esquema de circuito integrado, software, planta piloto y prototipo industrial. Los requerimientos son mencionados en la Tabla VII del Anexo 1.	Participación ciudadana en CTI Participación ciudadana o comunitaria(es) en proyectos de investigación. Espacio/evento de participación ciudadana o de comunitaria(es) en relación con la CTI. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XI del Anexo 1.	Tesis de Doctorado Dirección o co-dirección o asesoría de Tesis de Doctorado, se diferencian las tesis con reconocimiento de las aprobadas. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVI del Anexo 1.
Artículos de investigación D Artículos en revistas indexadas en los índices y bases mencionados en la Tabla II del Anexo 1.	Productos Empresariales Secreto empresarial, empresas de base tecnológica (spin-off), innovaciones generadas en la gestión empresarial, innovaciones en procesos y procedimientos. Los requerimientos son mencionados en la Tabla VIII del Anexo 1.	Estrategias pedagógicas para el fomento de la CTI Programa/Estrategia pedagógica de fomento a la CTI. Incluye la formación de redes de fomento de la apropiación social del conocimiento. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XII del Anexo 1.	Trabajo de grado de Maestría Dirección o co-dirección o asesoría de Trabajo de grado de maestría, se diferencian los trabajos con reconocimiento de los aprobados. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVI del Anexo 1.
Libros resultado de investigación Libros que cumplen por lo menos con los requerimientos mínimos de calidad especificados en la Tabla III del Anexo 1.	Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones, diferenciadas según el ámbito de aplicación (nacional e internacional). Los requerimientos son mencionados en la Tabla IX del Anexo 1.	Comunicación social del conocimiento Estrategias de comunicación del conocimiento, generación de contenidos impresos, multimedia y virtuales. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XIII del Anexo 1.	Trabajo de grado de Pregrado Dirección o co-dirección o asesoría de Trabajo de grado pregrado, se diferencian los trabajos con reconocimiento de los aprobados. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVI del Anexo 1.
Capítulos en libro resultado de investigación Capítulos en libros resultado de investigación que cumplen con los requerimientos mínimos de calidad especificados en la Tabla IV del Anexo 1.	Consultorías científico-tecnológicas e informes técnicos finales Consultorías científico-tecnológicas e informes técnicos finales. Los requerimientos son mencionados en la Tabla X del Anexo 1.	Circulación de conocimiento especializado Eventos científicos y participación en redes de conocimiento, documentos de trabajo (working papers), boletines divulgativos de resultado de investigación, ediciones de revista científica o de libros resultado de investigación e informes finales de investigación. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XIV del Anexo 1.	Proyectos de Investigación y Desarrollo Proyectos ejecutados por los Grupos de Investigación en calidad de Investigador Principal clasificados de acuerdo a las fuentes de financiación. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVI del Anexo 1.
Productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente Patente otorgada o solicitada por vía PCT o tradicional y Modelo de utilidad. Los requerimientos son mencionados en la Tabla V del Anexo 1.		Reconocimientos Premios o distinciones otorgadas por instituciones u organizaciones públicas o privadas que utilizan parámetros de excelencia para reconocer la gestión, la productividad y los aportes e impacto de la investigación o el desarrollo tecnológico, en un área del conocimiento. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XV del Anexo 1.	Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (IDI) Proyectos ejecutados por investigadores en empresas y los proyectos con jóvenes investigadores en empresas. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVI del Anexo 1.
Variedad vegetal y variedad animal Los requerimientos son mencionados en la Tabla VI del Anexo 1.			Proyecto de extensión y responsabilidad social en CTI Proyectos de extensión, en los que se especifique el tipo de participación del grupo de investigación en el proyecto (proyecto de extensión en CTI o proyecto de responsabilidad social-extensión solidaria). Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVI del Anexo 1.
			Apoyo a programas de formación Apoyo a la creación de programas o cursos de maestría o de doctorado. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVI del Anexo 1.
			Acompañamientos y asesorías de línea temática del Programa Ondas Acompañamientos y asesorías de línea temática del Programa Ondas. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVI del Anexo 1.

Cuadro 001 – Tipología de productos según Colciencias

PROCESO DE SELECCIÓN

1. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión (VilIyE) revisará el cumplimiento de los requisitos para la presentación de propuestas en la presente convocatoria y los proyectos que no cumplan con alguno de estos requisitos serán devueltos al Investigador Principal anotando las razones pertinentes, y por ende no continuarán en el proceso de evaluación externa.
2. La VilIyE enviará los proyectos que cumplan con los requisitos a dos (2) pares académico externos seleccionados de la Base de Datos de Colciencias, para evaluación del criterio científico – tecnológico (Formato VIIE-06-4), quien asignará un puntaje de acuerdo al formato suministrado y la calificación de aprobado o no aprobado. **Continuará el proceso de selección los proyectos aprobados que obtengan 70 puntos en promedio o más en las evaluaciones externas.**

NOTA: En caso de que las notas de los dos pares evaluadores cuenten con un nivel de dispersión Mayor a 40 Puntos, se someterá la propuesta a un tercer evaluador.

3. El puntaje de la propuesta estará compuesto por el promedio de las dos evaluaciones externas.
4. El Comité Central de Investigaciones aprobará una lista de banco de elegibles según puntuación final y organizada de mayor a menor, considerando que solo se aprobará el proyecto que obtenga mayor puntaje presentado por cada grupo de investigación. El banco de elegibles tendrá vigencia únicamente de un año, por lo cual, los proyectos que no puedan ser financiados durante la vigencia fiscal del 2016 podrán participar en futuras convocatorias.
5. Una vez aprobado el proyecto de investigación no se podrá modificar los objetivos del proyecto ni los productos esperados, la ejecución presupuestal debe atender el cumplimiento de los mismos.



6. No se aceptará solicitud de cambio de investigador principal para proyectos aprobados y financiados a través de convocatorias internas. Se exceptúan los siguientes casos:
 - a) Que el Investigador Principal se desvincule laboralmente de la Universidad Tecnológica de Pereira – UTP o no se renueve su contratación en el caso de docentes transitorios.
 - b) Que el investigador Principal cuente con una Comisión de Estudio o Año Sabático.
 - c) Que al Investigador Principal se le presenten una causa de fuerza mayor.

7. Los productos resultado de los proyectos de investigación aprobados en la presente convocatoria, solo podrán ser registrados en la Base de Datos de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión mínimo después de un año del inicio del proyecto y máximo tres años después de concluido.

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES / FECHA LIMITE	Sept 04	Sept 30	Oct 02	Nov 09	Nov 10	Dic 10	Dic 11	Dic 14	Dic 16	Dic 18
1. Aprobación criterios de la Convocatoria por el Comité Central de Investigaciones	X									
2. Aprobación criterios de la convocatoria por el Consejo Académico		X								
3. Apertura de la convocatoria			X							
4. Entrega de proyectos a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión (Ya deben tener aval del comité de bioética)				X						
5. Revisión de cumplimientos mínimos para la participación en la convocatoria.					X					
6. Selección de los pares evaluadores y envío de los proyectos para su evaluación					X					
7. Recepción de las evaluaciones externas						X				
8. Verificación de la puntuación de los proyectos aprobados por parte del Comité Central de Investigaciones							X			
9. Publicación del banco de proyectos elegibles								X		
10. Reclamaciones									X	
11. Publicación del banco de proyectos financiables para el año 2015										X

FINANCIACIÓN.

La recepción de un proyecto no implica obligatoriedad ni compromiso alguno para la Universidad de asignar recursos, ni genera derecho a recibir apoyos económicos para quienes hayan presentado proyectos en esta convocatoria.

Se asignará máximo diez millones de pesos (\$10.000.000) por propuesta de Investigación.

La Planeación presupuestal debe ser coherente con los resultados esperados del proyecto y el cumplimiento de los objetivos del mismo, recursos que serán intransferibles e inmodificables. No se aprobarán gastos que se encuentren por fuera de lo anteriormente establecido.

Los costos de la investigación deberán calcularse de acuerdo al cumplimiento de los objetivos del proyecto y el costo de las actividades requeridas. En la presente convocatoria se financiarán los siguientes rubros con recursos de la Universidad:

- **CONTRATACIÓN DE PERSONAL:** Podrá vincular personal técnico para apoyar el desarrollo de labores netamente investigativas relacionadas con el proyecto.

Es preciso resaltar las siguientes excepciones para dicho ítem:

- a) No se permite contratar personal para desarrollar labores administrativas ni contables.
- b) Para el desarrollo de proyectos de Investigación no es permitido vincular personal Administrativo UTP, Docentes de planta, ni transitorios, teniendo en cuenta que su vinculación con la Institución enmarca el desarrollo de actividades en pro al cumplimiento del PDI.
- c) En caso de requerirlo puede vincular únicamente Docentes catedráticos, la estimación salarial para este caso está dada por horas, el valor de la hora depende del nivel en el que se encuentre el docente a contratar.

- **CONTRATACIÓN DE MONITORES:** En el desarrollo de la investigación podrá vincular estudiantes únicamente de pregrado que se encuentren activos académica y financieramente, retribuyendo como estímulo el pago de monitorías según las horas requeridas en el proyecto, como máximo podrán trabajar 96 horas mes. Es importante resaltar que los estudiantes de Maestría y Doctorado al ser profesionales podrán vincularse como personal científico, asumiendo las obligaciones legales que su contratación implique.

- **COMPRAS EQUIPOS Y SOFTWARE:** Se financiará la adquisición de equipos y software para el desarrollo del proyecto, monto que deberá proyectarse para el primer año de ejecución, teniendo en cuenta su necesidad para el desarrollo del mismo.

No se aprueba la adquisición de memorias USB, la compra de equipo de cómputo estará sujeta a la aprobación de la División de Sistemas previa justificación.

Si el equipo solicitado requiere modificaciones al espacio físico de ubicación o instalaciones especiales, debe adjuntarse el visto bueno de la Oficina de Planeación para dicha modificación.

- **MATERIAL DE LABORATORIO, OFICINA, BIBLIOGRÁFICO Y OTROS:** Para desarrollar la investigación podrá solicitar la compra de material de laboratorio, bibliográfico, de oficina u otros.

- **VIAJES:** Para el desarrollo de la investigación se financiará hasta el 40% del monto total del proyecto en el rubro viajes, únicamente para realizar las siguientes actividades:

- a) Participación con ponencias aprobadas en eventos de tipo nacional e internacional. Únicamente se aprobará con recursos de la Universidad la presentación de una (1) ponencia nacional o internacional, actividad para la cual máximo se aprobará la suma de Ocho millones de pesos (8.000.000)
- b) Recolección de información, trabajo de campo, toma de muestras, realización de entrevistas.
- c) Cubrir gastos para invitar expertos nacionales o internacionales a realizar actividades propias de la investigación.

Para ejecutar este rubro es indispensable que el objeto de su gasto se encuentre enmarcado en alguna de las actividades anteriormente descritas, independientemente la disponibilidad presupuestal del proyecto.

Una vez culminada la actividad se deberá presentar a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión un informe.

- **PUBLICACIONES:** Como resultado de la investigación podrá presupuestar en el rubro de publicaciones la creación de material de difusión, cartillas, libros, manuales, artículos en revistas indexadas, videos, etc; dicho monto debe proyectarse para el segundo año de ejecución del proyecto y deberá contemplar para el caso de los libros los costos de Corrección de Estilo, Diseño e Impresión.

Con recursos de la Universidad únicamente se aprobará la publicación de un (1) libro resultado de la investigación.

- **SERVICIOS TECNICOS:** Se financiarán los gastos derivados de los servicios técnicos especializados para el desarrollo de la investigación.
- **MANTENIMIENTO DE EQUIPOS:** Podrá presupuestar el mantenimiento preventivo o correctivo de los equipos en uso para el proyecto.
- **OBRAS FISICAS:** Para los casos en los que se requiera realizar modificaciones estructurales a los laboratorios u obras físicas para adecuación de equipos, es imprescindible contar con el visto bueno de la Oficina de planeación de la Universidad. Para este caso incluya los costos totales del servicio (Contratación personal, diseño, materiales, etc)

NOTAS IMPORTANTES:

- a) Los recursos asignados para el cumplimiento de los productos mínimos establecidos en la convocatoria serán intransferibles e inmodificables.
- b) La financiación solicitada debe corresponder en la justa medida al desarrollo de los objetivos y actividades planeadas en la investigación, así como cumplir con los porcentajes establecidos en esta convocatoria.
- c) Debe tener en cuenta que según la distribución establecida por años, será aprobado su presupuesto, lo que significa que no podrá trasladar recursos de una vigencia a otra.
- d) Es importante realizar un buen ejercicio de planeación presupuestal para el desarrollo del proyecto de investigación, dado que no se aprobarán traslados presupuestales entre rubros, ni entre vigencias fiscales.

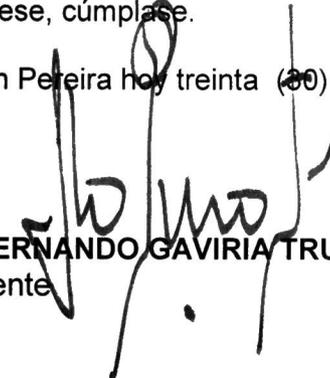
DOCUMENTOS ANEXOS A LA CONVOCATORIA

- ANEXO 1: Resolución 8433 de 1993 del Ministerio de Salud – Información sobre Aval Bioético.
 ANEXO 2: Formatos de carta donde se establece el nivel de riesgo del proyecto (Propuestas que requieren aval bioético y propuestas no requiere dicho aval)
 ANEXO 3: Formato VIIIE-15-1 Ficha de Identificación del Proyecto
 ANEXO 4: Formato VIIIE-15-01 Formulación
 ANEXO 5: Formato VIIIE-15-02 Presupuesto
 ANEXO 6: Formato VIIIE-15-03 Evaluación

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

Publíquese, cúmplase.

Dado en Pereira hoy treinta (30) de septiembre de 2015.


LUIS FERNANDO GAVIRIA TRUJILLO
Presidente


LILIANA ARDILA GÓMEZ
Secretaria