



# Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Establecimiento Público de Educación Superior



Certificado No.  
GP-CER541803



## CONVOCATORIA INTERNA DE FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN No. 07-2019

### PRESENTACIÓN

La Vicerrectoría de Investigación, Extensión y Transferencia de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central presenta la convocatoria interna de financiación de proyectos de investigación con el objetivo de promover la consolidación de los grupos de investigación a través de la generación de nuevo conocimiento, consolidación de actividades de innovación y desarrollo tecnológico, la apropiación social por parte de la comunidad académica y la formación del talento humano.

El propósito de esta convocatoria es apoyar la realización de proyectos de investigación que contribuyan con el “Plan Estratégico de Desarrollo 2014- 2021” de la ETITC en especial con el eje de investigación, desarrollo e innovación.

#### 1. OBJETIVO

Apoyar la realización de proyectos de investigación e innovación por parte de los grupos de investigación avalados por la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central y propiciar la socialización de los resultados.

#### 2. DIRIGIDO A

Grupos de investigación avalados por la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, que formulen nuevos proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.

Esta convocatoria no aplica para financiación de trabajos de grado de pregrado, especialización, ni maestría.

#### 3. REQUISITOS

- a) Las propuestas deben ser pertinentes a los campos de investigación institucionales y una aplicación directa a por lo menos una de las facultades de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.

Las propuestas de proyectos de investigación deben corresponder a las líneas de investigación de las facultades de la ETITC que son las siguientes: facultad de Electromecánica: eficiencia energética y energías renovables; facultad de Sistemas: ingeniería de software, telecomunicaciones, seguridad informática, desarrollo de contenidos digitales, internet de las cosas, sistemas de aprendizaje



**CONVOCATORIA INTERNA DE FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN  
No. 07-2019**

- b) autónomo, ciencia de datos; facultad de Procesos Industriales: diseño de procesos, desarrollo industrial, energía térmica, plásticos, biotecnología; facultad de Mecánica: diseño de materiales, recursos renovables, térmicas, administración - emprendimiento, diseño- innovación y diseño - automatización; facultad de Mecatrónica: Robótica móvil, robótica industrial control de variables continuas, diagnóstico ambiental y supervisión y control de procesos industriales.
- c) Formular el proyecto de investigación en el formato establecido por la ETITC, en concordancia con las líneas temáticas del grupo. Al momento de apertura de esta convocatoria, el investigador principal y sus coinvestigadores, deber ser integrantes activos de un grupo de investigación avalado por la ETITC ante Colciencias y estar vinculados a los procesos de docencia de la ETITC. No se aceptan proyectos que vinculen estudiantes como coinvestigadores
- d) Un investigador podrá participar en solo una propuesta de proyecto de investigación para esta convocatoria.
- e) Los investigadores que presenten propuestas de investigación deben contar con su Cvlac debidamente actualizado.
- f) Las propuestas deberán vincular un investigador principal y máximo dos coinvestigadores. No se aceptan propuestas presentadas por un solo investigador.
- g) El proyecto debe incluir mínimo un producto de Nuevo conocimiento o desarrollo tecnológico e innovación.
- h) El proyecto debe incluir mínimo un producto de Apropiación Social del Conocimiento o formación del talento humano

El proyecto debe incluir el objeto de estudio y los productos esperados en el desarrollo del proyecto del semillero, el cual debe estar en concomitancia con la investigación y definir quién es el investigador que ejercerá como director

**4. CONDICION INHABILITANTE**

1. No estar vinculados a proyectos de investigación financiados por la ETITC que tengan vigencia hasta el 2020.
2. Haber culminado las actividades y compromisos de proyectos financiados por la ETITC en convocatorias anteriores.



## **CONVOCATORIA INTERNA DE FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN No. 07-2019**

### **5. DURACIÓN Y FINANCIACIÓN**

- a) El término de duración de los proyectos a financiar es máximo 12 meses contados a partir de la fecha de aprobación.
- b) La institución cuenta con CIENTO OCHENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$180.000.000) del proyecto de inversión nacional “*Organización y puesta en marcha del sistema de investigación de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central*” Código BPIN 2011011000284 del rubro de Financiación de proyectos para la vigencia del año 2020 para apoyar la realización de los proyectos de investigación.
- c) Los recursos asignados a esta convocatoria son recursos de inversión de la nación, por lo tanto es de obligatorio cumplimiento la RENDICION DE CUENTAS, que se realiza presentando los productos de investigación en relación con los recursos económicos aprobados en cada proyecto de investigación.
- d) Los proyectos de investigación podrán solicitar un monto máximo de QUINCE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$15.000.000) para financiación del proyecto.
- e) La convocatoria no apoya la contratación de personal docente, ni personal de apoyo técnico. Una vez aprobados los proyectos, el Comité de Investigación solicitará a la Vicerrectoría Académica la asignación de horas para investigación según la disponibilidad. La asignación de horas académicas para investigación semanal será máximo 8 horas para el director del proyecto y máximo 6 horas para los coinvestigadores.
- f)

### **6. RUBROS DE FINANCIACIÓN**

La Vicerrectoría de Investigación financiará con recursos de inversión de investigación los siguientes rubros:

- a- Materiales e insumos.
- b- Material bibliográfico relacionado con la temática del proyecto. Este material se adquirirá y se asignará a la biblioteca de la ETITC y los investigadores podrán solicitar el servicio de préstamo durante todo el semestre académico. Terminando este periodo deberá devolverlo a la biblioteca.
- c- Adquisición de software especializado que no exista en el inventario de la ETITC.
- d- Realización de publicaciones no seriadas (Libros, cartillas, guías). Apoyo para diseño, impresión, corrección de estilo de publicaciones resultado de la investigación. La propuesta de publicación se debe presentar ante el Consejo Editorial de la ETITC, para solicitud del ISBN respectivo y revisión en el software antiplagio.



## CONVOCATORIA INTERNA DE FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN No. 07-2019

Nota: Esta convocatoria no financia movilidad nacional o internacional con recursos para inscripciones, tiquetes o viáticos. Los investigadores participarán en las convocatorias de movilidad establecidas por la Oficina de Relaciones Internacionales e Institucionales -ORII- de la ETITC.

### 7. EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Los proyectos inscritos dentro de los términos de esta convocatoria se someterán a evaluación de pares externos quienes emitirán un concepto basado en los siguientes criterios.

ITEM	CRITERIO	PUNTAJE MAXIMO
1	Claridad y coherencia en la redacción del proyecto	10
2	Planteamiento del problema debidamente soportado con estudios verificables	20
3	Relevancia, pertinencia e impacto del proyecto	10
4	Coherencia y precisión de los objetivos	20
5	Claridad entre el tipo de metodología, diseño de la investigación y técnicas usadas para la recolección de la información.	10
6	Productos esperados	20
7	Presupuesto	10

Serán clasificados los proyectos que obtengan una calificación igual o superior a 90/100 puntos y la adjudicación se realizará en orden de calificación en concordancia con el monto presupuestal asignado para esta convocatoria.

### 8. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN

1. Radicar en la oficina de archivo y correspondencia de la ETITC los siguientes documentos:
  - Carta de presentación (Anexo 1) firmada por el director del proyecto y el visto bueno del decano de la correspondiente facultad
  - Formulación del proyecto en el Formato INV-FO-02 (En tamaño carta, impreso por ambas caras) y firmado por el investigador principal.
  - Acuerdo de confidencialidad firmado por todos los investigadores, según reglamento de propiedad intelectual (Acuerdo 08 de 11 de diciembre de 2013) (Anexo 2).



**CONVOCATORIA INTERNA DE FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN  
No. 07-2019**

- Formato de carácter inédito de la propuesta e información del estado del arte firmado por todos los investigadores, según reglamento de propiedad intelectual (Acuerdo 08 de 11 de diciembre de 2013) (Anexo 3).

**9. CRONOGRAMA**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA</b>
Formulación de proyecto	Del 1 de julio de 2019 al 15 de septiembre de 2019
Recepción de propuestas	Hasta el 16 de septiembre de 2019 4:00 p.m.
Evaluación por pares académicos	Del 17 septiembre al 30 de octubre de 2019
Aprobación de proyectos	Noviembre 15 de 2019

**10. MAYOR INFORMACIÓN**

**VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA**  
**ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL**  
 Calle 13 N 16- 74 Piso 3 OFICINA 308 BOGOTÁ. D.C  
**Centro de Contacto**  
 Teléfono (+5 7 1) 3443000 extensiones 115, 158 o 280  
 Horario: Lunes a Viernes de 2:00 p.m a 8:45 p.m.

En caso de inquietudes sobre la presente convocatoria, enviar un correo electrónico con el asunto “Convocatoria 07- 2019 Financiación de Proyectos de Investigación”, al correo [investigacion@itc.edu.co](mailto:investigacion@itc.edu.co)

*Original firmado*

**Hno JORGE ENRIQUE FONSECA SÁNCHEZ**  
 Vicerrector de Investigación

CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPB	CLASIF. DE INTEGRIDAD	B	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1
-----------------------------	-----	-----------------------	---	---------------------------	---