



**PROSPERIDAD
PARA TODOS**



Universidad
Tecnológica
de Pereira

“DOCTORADOS NACIONALES 2014 - COLCIENCIAS” CONVOCATORIA PÚBLICA PARA LA FORMACIÓN DE ALTO NIVEL EN EL PROGRAMA DOCTORADO EN INGENIERÍA

1. GENERALIDADES

El Programa de Doctorado en Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) invita a participar en el proceso de selección de beneficiarios para tres (3) becas de doctorado, asignadas por COLCIENCIAS en el marco de la convocatoria número 647 “doctorados nacionales 2014”.

2. OBJETIVO

Fortalecer los programas doctorales en universidades acreditadas del país mediante la financiación de sus estudiantes de doctorado con el propósito de contar con capital humano calificado para incentivar la apropiación, la incorporación, la transferencia y el uso del conocimiento científico y tecnológico en las diferentes instituciones que conforman el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Las becas otorgadas serán orientadas preferiblemente a fortalecer las diferentes líneas de investigación del programa, así:

- Sistemas eléctricos
- Automatización
- Sistemas de producción y operación

3. DIRIGIDA A

Aspirantes al programa de Doctorado en Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Pereira, que inicien sus estudios máximo en el segundo semestre de 2015.

4. REQUISITOS MÍNIMOS

Los requisitos de los aspirantes para participar en la presente convocatoria son

- a) Ser ciudadano colombiano
- b) Acreditar suficiencia en idioma inglés mediante certificado, con mínimo los siguientes puntajes y con una vigencia máxima de dos (2) años a la fecha de cierre de la convocatoria:
 - TOEFL: 500 en papel, 173 en computador ó 61 en Internet
 - IELTS: 5.0
 - MET: B1
- c) Acreditar estudios de maestría preferiblemente en áreas afines a las líneas de investigación del programa de doctorado en ingeniería de la UTP. Certificado firmado por la oficina responsable en la universidad.
- d) Anexar hoja de vida con los soportes, diplomas y certificaciones necesarias que permitan demostrar la escolaridad, trayectoria académica, profesional e investigativa del aspirante.
- e) Presentar cartas de recomendación de dos (2) profesores con título de doctorado.
- f) Especificar la línea de interés en la cual desea participar. Se dará prioridad a las siguientes:
 - Automática con énfasis en Bioingeniería, Aprendizaje de Máquina, Control, Procesos de Manufactura o Diseño de Máquinas.
 - Sistemas eléctricos de potencia con énfasis en planeamiento de la expansión de redes de transmisión de energía eléctrica y conocimientos en programación en lenguaje C++ e investigación de operaciones.
 - Sistemas de producción y operación con énfasis en determinación óptima de rutas de vehículos de transporte y conocimientos en programación en lenguaje C++ e investigación de operaciones.

- g) Propuesta de investigación en la línea de interés, de máximo tres (3) páginas, especificando el objeto, justificación (incluido breve estado del arte) e impacto esperado de la propuesta de investigación.

5. FINANCIAMIENTO Y DURACIÓN

- a) Sostenimiento mensual \$ 3.000.000, por 8 semestres. (incluida pasantía)
- b) Costo Pasantía en el exterior \$ 4.000.000 (pasajes y seguro médico).
- c) Matrícula por 8 semestres. (incluida pasantía)

6. CONDICIONES

- a) No podrán aplicar a esta convocatoria beneficiarios de becas de años anteriores para estudios de doctorado, financiados con recursos de COLCIENCIAS o del Sistema General de Regalías.
- b) Registrar su información en el CvLAC de la plataforma Scienti de COLCIENCIAS

La financiación quedará sujeta a la obtención de la admisión del aspirante seleccionado por parte de la Universidad Tecnológica de Pereira, quien deberá tener una dedicación exclusiva y presencial al programa de doctorado mientras se estén recibiendo recursos de COLCIENCIAS y demostrar un promedio mínimo de 3.8 durante el proceso de formación.

NOTA: El beneficiario deberá cumplir con las condiciones para acceder a la condonación del crédito educativo condonable, de acuerdo con lo establecido en el reglamento del beneficiario que será remitido por COLCIENCIAS.

7. PROCESO DE INSCRIPCIÓN

Los interesados en esta convocatoria deberán radicar los sustentos físicos de los requisitos mínimos de los que habla el numeral 4, en la Oficina de Gestión de Documentos de la Universidad Tecnológica de Pereira, vereda la Julita, Pereira-Risaralda. La documentación debe ir dirigida al Doctorado en Ingeniería, Asunto: Aplicación Becas Colciencias Doctorado.

NOTA: No se tendrán en cuenta aquellas solicitudes, que no anexas la totalidad de los documentos y/o que no cumplan con los requisitos establecidos en la convocatoria.

8. PROCESO DE EVALUACIÓN

La Universidad Tecnológica de Pereira a través del Comité Curricular del Programa de Doctorado de Ingeniería llevará a cabo el proceso de evaluación y selección de los aspirantes en las siguientes etapas:

- 1) Revisión y verificación del cumplimiento de los requisitos de acuerdo con lo estipulado en la presente convocatoria.
- 2) Los aspirantes que cumplan con los requisitos mínimos entrarán en un proceso de selección a través de concurso público (incluida una entrevista con el aspirante), mediado por profesores del programa de doctorado, seleccionados previamente por el comité curricular del doctorado.

Según la disponibilidad del aspirante, la entrevista se realizará de manera virtual o presencial.

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación de los aspirantes se centrará en los siguientes tres (3) aspectos:

- a) Hoja de vida (Trayectoria académica, profesional e investigativa) (50%)
 - ✓ Promedio de notas de pregrado y maestría. (hasta 40 puntos)
 - ✓ Artículos publicados, ponderados de las siguientes formas:
 - Tipo A1: 15 puntos
 - Tipo A2: 12 puntos
 - Tipo B: 8 puntos
 - Tipo C: 3 puntos
 - Ponencias nacionales: 3 puntos
 - Ponencias internacionales: 8 puntos
 - ✓ Vinculación a grupos de investigación reconocidos en los últimos 5 años (hasta 10 puntos)

- ✓ Participación en proyectos de investigación (anexar certificado indicando que es proyecto de investigación). (hasta 20 puntos)
- ✓ Distinciones y reconocimientos (tesis laureadas. Nota ECAES, etc.) (hasta 15 puntos)

b) Ensayo (20%). Describir sus capacidades y motivaciones para realizar estudios de doctorado en el área de estudio. Sus intereses en investigación y sus objetivos hacia el futuro. También explicar por qué considera que la Universidad Tecnológica de Pereira es la más adecuada para alcanzar dichos objetivos.

Los candidatos que obtengan un puntaje mayor o igual al 60%, serán citados a entrevista y ésta tendrá un valor del 30%.

10. CRONOGRAMA

El cronograma de la convocatoria es:

| ACTIVIDAD | FECHA LÍMITE |
|----------------------------------------------------|------------------------------|
| Apertura de la Convocatoria | 27 de octubre de 2014 |
| Cierre de la Convocatoria | 27 de noviembre de 2014 |
| Publicación elegibles y no elegibles | 1 de diciembre de 2014 |
| llamado a entrevistas | 1 de diciembre de 2014 |
| Recepción de solicitudes de aclaración | 1 al 5 de diciembre de 2014 |
| Respuesta a solicitudes de aclaración | 10 de diciembre de 2014 |
| Entrevistas | 11 y 12 de diciembre de 2014 |
| Publicación definitiva de candidatos seleccionados | 15 de diciembre de 2014 |

Las peticiones y aclaraciones se deben presentar exclusivamente en las fechas establecidas al correo electrónico *doctoradoingenieria@utp.edu.co*. Este es el único medio para realizar este proceso. No se tendrán en cuenta solicitudes realizadas por otro medio al mencionado anteriormente por lo tanto estas no tendrán respuesta.

Apoyado por

