



Universidad Tecnológica de Panamá

Camino a la excelencia a través del mejoramiento continuo

<http://www.utp.ac.pa/>

## VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO Y EXTENSIÓN

**Convocatoria para el nombramiento de personal en la categoría de “Investigador Especial Eventual con Doctorado”, en el marco de los acuerdos entre la SENACYT y la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) del programa de Inserción de Exbecarios.**

### I. Información y requisitos del Cargo

Los requisitos para aspirar a este cargo son los siguientes:

- Nacionalidad Panameña.
- Título Académico de Doctorado, reconocido por la UTP.
- Poseer al menos tres (3) publicaciones en revistas técnicas o científicas nacionales o internacionales o en memorias de congresos científicos. Al menos una (1) de estas debe ser indexada.
- Compromiso de publicar al menos dos (2) artículos en revistas científicas indexadas en el período de tres años desde su inserción en la UTP.

Los documentos a presentar en la convocatoria son los siguientes:

- Hoja de vida.
- Copia confrontada de todos los títulos y créditos académicos (*todas las copias son confrontadas por la Secretaría General o el Centro Regional*).
- Los títulos que no provengan de la UTP deberán ser previamente evaluados a través de Secretaría General.
- Copia de cédula de identidad personal.

## II. Contexto Organizacional

Esta convocatoria se abre para aspirantes a la posición de investigador eventual con doctorado I en la Universidad Tecnológica de Panamá. A continuación, se presenta la Misión, Visión y Valores de la UTP:

### Misión

Aportar a la sociedad capital humano calificado, emprendedor e innovador, con formación integral, pensamiento crítico y socialmente responsable, en ingeniería, ciencias y tecnología; generar conocimiento apropiado para contribuir al desarrollo sostenible y responder a los requerimientos del entorno.

### Visión

La **Universidad Tecnológica de Panamá** es una institución de educación superior reconocida por su calidad en la formación integral del recurso humano, así como en la generación y transferencia de conocimiento en ingeniería, ciencias y tecnología y su aplicación para el bienestar social de la comunidad, sustentada en una eficiente gestión.

### Valores

Compromiso social  
Transparencia  
Excelencia  
Pertinencia  
Equidad

### Política de Calidad Institucional

Satisfacer y exceder las expectativas de nuestros estudiantes y del personal administrativo, investigativo y docente; así como también de la comunidad en general, a través de planes de estudios actualizados, de investigación científica, de innovación tecnológica y de altos estándares de desempeño de sus procesos; mejorando así continuamente su funcionamiento de modo que la excelencia no sea un acto sino una disciplina en nuestra universidad.

La Universidad Tecnológica de Panamá, para el desarrollo de la docencia y la investigación se organiza en 6 Facultades y 5 Centros de Investigación. Tiene presencia a nivel nacional a través del Campus Central y 7 Centros Regionales.

### Facultades

Nuestras Facultades son organismos académicos y administrativos que agrupan recursos universitarios de enseñanza, investigación y extensión relativamente homogéneos. Se organizan en Departamentos Académicos, que se coordinan estrechamente con los Centros de Investigación, Postgrado y Extensión. Los Departamentos Académicos tienen a su cargo la administración de carreras afines a su naturaleza.

### **Centros de Investigación**

Los Centros de Investigación, Postgrado y Extensión son “entidades dedicadas exclusivamente a la investigación, experimentación y servicios especializados de Postgrado, en forma permanente o periódica, ya sea por sí mismo o en coordinación con otras entidades universitarias, en los términos que señalan las reglamentaciones universitarias”, tal y como se establece en los artículos 82, 84 y 85 del Estatuto Universitario de la UTP.

### **Centros Regionales**

Los Centros Regionales son unidades descentralizadas que dependen de los Órganos Superiores de Gobierno de la Universidad Tecnológica de Panamá. Esta política de descentralización de los servicios de la UTP ha contribuido al desarrollo del recurso humano necesario para satisfacer las demandas de las distintas regiones del país, evitando así la migración estudiantil hacia la capital.

Centro Regional de Azuero

Centro Regional de Bocas del Toro

Centro Regional de Chiriquí

Centro Regional de Coclé

Centro Regional de Colón

Centro Regional de Panamá Oeste

Centro Regional de Veraguas

## **III. Objetivos del Puesto**

- Desarrollar actividades de investigación que conduzcan a la generación de conocimiento y a la transferencia del mismo, tales como, participación, búsqueda de fondos, formación de grupos de investigación, formulación de propuestas de proyectos de investigación, ejecución de trabajos de investigación y publicación de resultados en revistas y congresos, entre otros.
- Desarrollar servicios tecnológicos (consultorías, peritajes, pruebas etc.) para contribuir con el logro de los objetivos institucionales en materia de servicio a la comunidad nacional.
- Participar como facilitador en cursos, seminarios, talleres y simposio con el fin de divulgar los resultados de las investigaciones y educación de pregrado

- y postgrado.
- Dictar al menos un curso con el fin de divulgar los resultados de sus investigaciones y crear una cultura de investigación.

#### **IV. Funciones/Resultados Esperados**

1. Elaborar propuestas de proyectos de investigación, desarrollo y de equipamiento (infraestructura) en su área de especialidad, de acuerdo con las áreas prioritarias de la UTP y pertinentes con las necesidades del país, y presentarlas a convocatorias de fondos concursables.
  - a. Desarrollar estudios de estado del arte en la temática del proyecto.
  - b. Buscar alianzas con instituciones públicas y privadas para el fortalecimiento de los proyectos.
  - c. Preparar el plan de la propuesta y presupuesto.
  - d. Presentar la propuesta a la Dirección de Investigación para su aprobación.
  - e. Solicitar las cartas aval y de referencia y cualquier otra documentación requerida para la propuesta.
2. Ejecutar los proyectos de investigación de acuerdo con los plazos dispuestos en el plan de trabajo del proyecto.
3. Dictar al menos un curso académico por semestre en la facultad afín a su línea de investigación.
4. Suministrar los informes solicitados, tanto por las instituciones de financiamiento, como por la Dirección de Investigación.
5. Mantener actualizados los registros relacionados con sus actividades de investigación (proyectos, publicaciones, grupos, redes etc.)
6. Colaborar en la organización de congresos, talleres, seminarios y eventos de divulgación en general.
7. Elaborar anteproyectos que contribuyan a la formación y superación de los investigadores de su grupo.
8. Promover investigación colaborativa y multidisciplinaria en las áreas prioritarias de la Universidad;
9. Actuar de vínculo entre la Universidad y la Comunidad.
10. Participar en actividades conjuntas con las Facultades, a través, de la organización de seminarios; de tutorías de estudiantes de pregrado y postgrado; de la divulgación de actividades en las que se puedan involucrar profesores y estudiantes, etc.
11. Apoyar en la realización de tareas de gestión de la investigación organizadas por el Centro.
12. Ejecutar los programas de asesoría, ayuda técnica y apoyo a la producción asignados por la Unidad de Investigación respectiva.

### **Deberes:**

El Reglamento de Investigación de la UTP, contempla deberes para el personal de investigación:

1. Acrecentar la dignidad, ética y prestigio de la Universidad Tecnológica de Panamá.
2. Realizar eficientemente las tareas para las cuales ha sido contratado.
3. Mejorar su calidad científica y técnica
  
4. Completar sus funciones de investigación, con una o varias de las siguientes labores: preparación de material didáctico y textos, extensión universitaria, divulgación de la investigación y tareas de administración de la investigación.
5. Asistir puntualmente y participar en las actividades de investigación y en las reuniones de los órganos y comisiones universitarias de las que forme parte, así como atender puntualmente las solicitudes de informes, programas y evaluaciones que le sean pedidos por las autoridades universitarias competentes.
6. Mantener una relación de respeto y armonía para con los superiores, colegas, estudiantes y personal de investigación, administrativo y docente.

Además de los deberes antes señalados, el personal de investigación tiene los siguientes deberes:

1. Cumplir con el número de horas semanales de dedicación a labores de investigación, indicadas en el Artículo 10º del Reglamento de la Carrera de Investigación.
2. Presentar al Director de Centro o Instituto o Decano, al inicio de cada año, un plan de las labores que se propone realizar en la investigación, extensión, docencia y actividades administrativas, el cual deberá ser aprobado por el Director correspondiente. Este plan debe ajustarse a los programas de la Unidad de Investigación respectiva. El personal de investigación que no labore en Centro o Institutos deberá presentar este plan al Vicerrector de Investigación, Postgrado y Extensión.
3. No ejercer funciones en otra entidad durante sus horas de labores en la Universidad Tecnológica de Panamá. Sólo podrá realizar investigaciones, dar clases o asesoría en otras instituciones, en estas horas, con la autorización del Rector, a solicitud del interesado y previa recomendación del Director de Centro o Instituto de Investigación respectivo o del Vicerrector de Investigación, Postgrado y Extensión, cuando se trate de personal que labore fuera de un Centro o Instituto de Investigación.
4. Completar las investigaciones asignadas salvo en casos justificados, tales como: cancelación del Contrato de Investigación, suspensión del financiamiento u otros. En todo caso, el Investigador deberá presentar un Informe del alcance de su gestión.
5. Rendir por un informe semestral de la labor y el avance de la investigación realizada, señalando su concordancia con el plan propuesto. Este informe debe seguir las regulaciones de la Unidad de Investigación respectiva.

## Áreas y Líneas de Investigación de la UTP

### Agroindustria

- Inocuidad Alimentaria
- Prospección de Agroindustria
- Procesamiento y Análisis Alimentario
- Tecnología Agroindustrial
- Aprovechamiento de Residuos Agroindustriales
- Tecnología de los Alimentos

### Biotechnología

- Bioinformática
- Química Informática
- Ciencias Ómicas (Genómica, Proteómica, Metabolómica, Transcriptómica)
- Ingeniería de Alimentos
- Biología de Sistemas
- Ingeniería Genética y Biología Sintética
- Bioprocesos y Procesos Industriales
- Análisis de Datos y Aprendizaje Automático para Ciencias Biológicas

### Energía y Ambiente:

- Energías Renovables
- Planificación Energética y Sostenibilidad
- Smart Grid
- Seguridad Eléctrica
- Hidrología e Hidrogeología
- Hidráulica
- Saneamiento
- Cambio Climático
- Biocombustible

### Infraestructura

- Ingeniería Sísmica
- Ciencia de los Materiales
- Geotecnia
- Ingeniería Marítima y Portuaria
- Riego y Drenaje
- Gestión de Infraestructura Crítica

### Logística y Transporte:

- Gestión de Riesgo
- Análisis de la Cadena de Suministro
- Modelado y análisis de transporte Multimodal
- Modelado, Simulación y Control de Sistemas Ferroviarios
- Sistemas de Información
- Investigación de Operaciones
- Análisis de Dinámica de Sistemas

#### Robótica, Automatización e Inteligencia Artificial:

- Robótica Móvil
- Robots Paralelos
- Simulación y Control de Robots
- Visión por Computadora
- Teleoperación e Interfaces Hápticos
- Vehículos no Tripulados Acuáticos y Aéreos
- Robótica de Servicios
- Mecatrónica
- Control Inteligente
- Aplicaciones con Redes Neuronales y Algoritmos Genéticos
- Robótica Educativa
- Aplicaciones Biomecánicas
- Sistemas Inteligentes Colaborativos

#### Procesos de Manufactura y Ciencia de los Materiales:

- Nanotecnología
- Física de Materiales
- Diseño y Análisis de Sistemas Dinámicos
- Procesos de Unión por Soldadura
- Corrosión
- Método de Elementos Finitos
- Aplicaciones Navales

#### Tecnologías de la Información y Comunicaciones:

- Procesamiento Digital de Señales
- Computación Grid
- Minería de Datos – “Big Data”
- Informática Educativa
- Sistemas de Información Gerencial
- Salud Electrónica (e-Health)
- Cloud Computing
- Tecnología Móvil
- Interfaz Hombre Máquina
- Seguridad Informática
- Ingeniería de Software
- Telemedicina
- Sistemas de Comunicación Digital
- Comunicaciones Inalámbricas inteligentes
- Redes Inalámbricas de Sensores
- Tecnología Fotónica

Astronomía (Astrofísica)

Educación en Ingeniería

Gestión Empresarial, Emprendimiento e Innovación