

### EN





# PARTICIPACIÓN EN LA CONVOCATORIA

"FORJANDO LÍDERES PARA LA SOSTENIBILIDAD: FORMACIÓN DE ALTO NIVEL EN BIODIVERSIDAD, SALUD Y ENERGÍA EN EL EJE CAFETERO COLOMBIANO"

## LOS RUBROS A FINANCIAR SON:

Los beneficiarios de la convocatoria recibirán un **crédito educativo condonable** que cubre los principales costos asociados a su proceso de formación doctoral, con el propósito de fortalecer las capacidades científicas, tecnológicas e investigativas en el Eje Cafetero. Los apoyos económicos se distribuyen de la siguiente manera:

Financiación de matrícula: **hasta \$96.000.000** (NOVENTA Y SEIS MILLONES DE PESOS M/CTE), destinados al **pago de la matrícula** hasta por ocho (8) semestres académicos o hasta agotar el recurso correspondiente a este rubro.

Apoyo para sostenimiento: **\$4.500.000** (CUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE) hasta por cuatro (4) años.

Apoyo para el desarrollo de la Propuesta de investigación: hasta \$45.000.000 (CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE). Este rubro será utilizado exclusivamente para apoyar el desarrollo del trabajo doctoral, así como también podrá utilizarse para movilidad internacional, como estancias de investigación.





### EL CRÉDITO EDUCATIVO SERÁ CONDONABLE TOTAL O PARCIALMENTE, SEGÚN LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

- Condonación del 100%: se otorgará a los beneficiarios que culminen satisfactoriamente su programa doctoral, obtengan el título correspondiente y presenten los soportes requeridos. También aplica en casos de incapacidad total y permanente o fallecimiento del beneficiario.
- Condonación hasta del 80%: aplicará para aquellos beneficiarios que, sin haber obtenido el título en el tiempo establecido, presenten productos de I+D+i derivados de la ejecución del crédito educativo. En este caso, por cada producto presentado y avalado por los términos de referencia de la convocatoria, se otorgará un 20% de condonación, esto significa que con cuatro (4) productos de I+D+i se podrá lograr el 80% de condonación que es posible bajo esta alternativa

## Becas Crédito para Doctorados

### FORMULARIO DE POSTULACIÓN: 04 al 24 de enero de 2026

Tener en cuenta:

Además de aportar la información que pueda ser requerida por el respectivo programa doctoral, los candidatos deben adjuntar la siguiente información:

- Cédula de ciudadanía legible por ambas caras.
- Propuesta de Investigación Doctoral.
- Carta de intención del candidato.
- Tarjeta profesional y/o constancia de que el documento está en trámite en aquellas profesiones que se exija.
- Currículo activo y actualizado en la plataforma CvLAC.
- Certificados que acrediten el(los) enfoque(s) diferencial(es).



Formulario de postulación a la convocatoria



## PROCESO DE INSCRIPCIÓN

| 1 | Compra del PIN:                        | Hasta el 24 de<br>enero de 2026 | https://app4.utp.edu.co/pagos/pines/index.php |
|---|--|---------------------------------|---|
| 2 | Inscripción al programa:               |                                 | <u>Programa: Doctorado en Ciencias</u>        |
| 3 | Ingreso de documentos institucionales: |                                 | <u>Documentos Registro y Control UTP</u>      |
| 4 | Entrega de documentos al programa:     |                                 | Requisitos de admisión al programa            |

### REQUISITOS DEL PROGRAMA

- 1. Fotocopia del recibo de pago inscripción.
- 2. Fotocopia de la cédula.
- 3. Título profesional universitario.
- 4. Fotocopia del acta de grado de pregrado.
- 5. Si tiene título de posgrado, presentar el certificado de calificaciones y fotocopia del acta de grado.
- 6. Formato de compromiso con la disponibilidad de tiempo completo de dedicación al doctorado. (<u>Descargar formato</u>).
- 7. Formato del perfil de la investigación que planea realizar con su posible director de tesis y codirector de tesis (si aplica).
- 8. Formato de trayectoria investigativa y compromiso del profesor o investigador que aspira a ser su director y codirector de tesis (si aplica) (<u>Descargar formato</u>).
- 9. Copia digital del CvLAC con los respectivos soportes.
- 10. Una referencia académica de un profesor con doctorado (diferente al posible director o codirector de tesis).
- 11. Carta de motivación para ingresar al Doctorado.

## PERFIL DE INVESTIGACIÓN

La propuesta de investigación deberá responder a por lo menos uno de los retos, enmarcada dentro de un alcance temático y dando respuesta a una demanda territorial.

Para la propuesta se debe emplear el siguiente formato:

"Perfil de investigación – Convocatoria MinCiencias"

### **RETO 1:** Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos

ALCANCE TEMÁTICO 1: Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad

ALCANCE TEMÁTICO 3: Capacidades, acceso y apropiación social del conocimiento para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.

ALCANCE TEMÁTICO 4: Desarrollo
Tecnológico e Innovación para la
preservación, conservación, uso, manejo
sostenible de la biodiversidad, mitigación y
adaptación al cambio climático.

Caldas 1 – Implementar proyectos o programas que fomenten un mínimo de 5 bioproductos o bioservicios que permitan consolidar el modelo bioeconómico para el Departamento de Caldas a través de la CTel, impulsando la competitividad de las cadenas productivas priorizadas en los próximos 8 años.

Caldas 2 - Incrementar en un 5% los programas o proyectos de adaptación y mitigación al cambio climático en el Departamento de Caldas, mediante la implementación de sistemas tecnológicos y biológicos que fomenten la gestión del riesgo y la reducción de la huella ambiental y de carbono, a través de la CTel en los próximos 8 años.

#### Quindío 1-

Implementar
estrategias de
generación y
apropiación social del
conocimiento sobre el
uso sostenible de la
biodiversidad, bienes y
servicios ecosistémicos
en las cadenas
productivas del
departamento del
Quindío en los
próximos 10 años.

#### Quindío 2-

Implementar
estrategias de
generación y
apropiación social del
conocimiento sobre el
uso sostenible de la
biodiversidad, bienes y
servicios ecosistémicos
en las cadenas
productivas del
departamento del
Quindío en los
próximos 10 años.

Risaralda 1 - Fomentar el conocimiento para el uso y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y servicios ecosistémicos en Risaralda en un plazo de 5 años a través de al menos 1 proyecto CTel.

#### Risaralda 2 -

Incrementar la I+D+i
para la implementación
de la política de
aprovechamiento
sostenible de la
biodiversidad y mejora
de los servicios
ecosistémicos en el
departamento de
Risaralda a 2032, a
través de al menos 1
proyecto de CTel.

**Facultad** 

Básicas

de Ciencias



### **RETO 3:** Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos

**ALCANCE TEMÁTICO 1:** Generación y uso de conocimiento en fuentes no convencionales de energías renovables en sistemas de producción y almacenamiento de energía para el uso sostenible de los recursos naturales.

ALCANCE TEMÁTICO 3: Desarrollo Tecnológico e Innovación en fuentes no convencionales de energías renovables en sistemas de producción, almacenamiento, distribución y consumo de energía, que aprovechen sosteniblemente los recursos regionales.

ALCANCE TEMÁTICO 4: Capacidades y apropiación social de la CTel para la gestión energética y uso de fuentes no convencionales de energías renovables.

Caldas 5 - Generación de conocimiento y uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de la implementación de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación en las 6 subregiones del departamento de Caldas en un periodo de 10 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel.

Caldas 6 - Fomentar el desarrollo de proyectos en energías sostenibles, mediante la integración de la cuádruple hélice, para el desarrollo e implementación de tecnologías para aprovechar el potencial de los recursos energéticos regionales para la consolidación hacia la transición energética en 10 años, a través de al menos un (1) proyecto de CTel.

Quindío 5 - Desarrollar en los 12 municipios del departamento del Quindío procesos de apropiación de tecnologías para el uso de fuentes de energía sostenibles en 10 años. a través de CTel.

Quindío 6 - Fortalecer en el 100% de los municipios del departamento del Quindío el acceso a los desarrollos tecnológicos e innovación que permitan el aprovechamiento de energías sostenibles en 10 años, a través de la implementación de al menos 1 proyecto de CTel.

Risaralda 5 - Fomentar la generación de conocimiento. transferencia de tecnología e innovación para el uso de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables a partir de la implementación de proyectos en el departamento de Risaralda para el año 2040 a través de al menos un (1) proyecto de CTel.

Risaralda 6 - Promover estrategias de I+D+i para la generación y uso de energía a partir de Fuentes No Convencionales a través de al menos un (1) proyecto de CTel para el incremento de la competitividad y productividad en el departamento de Risaralda para el año 2040.



## ETAPAS DE ADMISIÓN

13 de febrero

Evaluación escrita de aspirantes

13 de febrero

Entrevista de aspirantes

20 de febrero

Evaluación de documentos aspirantes

24 de febrero

Facultad

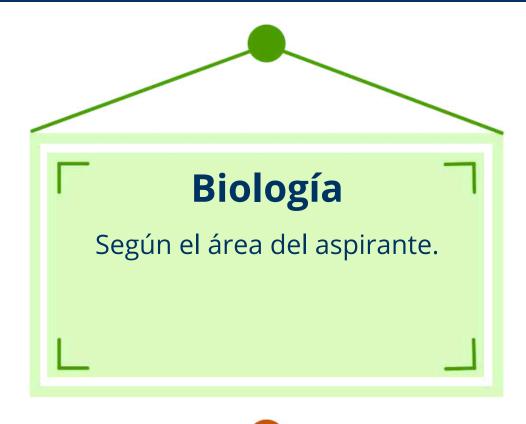
Básicas

de Ciencias

Entrega de cartas de admisión al programa



## EVALUACIÓN ESCRITA



#### Química

Química orgánica o Química analítica o Química inorgánica o Fisicoquímica. Según el área del aspirante.



Libro guía: APOSTOL, Tom M. Cálculo. Tomo 1 y 2. Rio de Janeiro: Editora Reverté, 2013.



Facultad de Ciencias Básicas

Doctorado en Ciencias



#### Geología

Según el área del aspirante.

### ENTREVISTA

El objetivo de la entrevista es hacer una valoración general del potencial del candidato, su expresión verbal y capacidad de argumentación, capacidad de desempeño en diferentes situaciones de trabajo e interacción con diferentes grupos e individuos, capacidad para aprovechar los recursos disponibles en la identificación y solución de problemas.

Durante la entrevista, el aspirante debe realizar una presentación oral de su propuesta de investigación, en el siguiente formato: <u>Plantilla de presentaciones UTP</u>.

Se tendrá en cuenta la referencia académica y la carta de motivación del aspirante.



Facultad de Ciencias Básicas

Doctorado en Ciencias

### DIRECCIÓN Y REPRESENTANTES ÁREAS DISCIPLINARES

### **Director**

José Rodrigo González Granada, Ph.D. - doctoradoenciencias@utp.edu.co

#### Biología

Dra. Liliana Isaza Valencia - <u>lilisaza@utp.edu.co</u>

SiOz

#### Química

Dr. Hector Fabio Cortes Hernandez - <u>hfcortesh@ut.edu.co</u>

Dra. Norma Patricia Durán Osorio - <u>npatricia@utp.edu.co</u>

#### **Física**

Dra. Diana Marcela Devia Narváez - <u>dmdevian@utp.edu.co</u>

Dra. Alexander Ruden Muñoz arudenm@utp.edu.co

#### Matemáticas

E0 = 8.8542 × 10 C/Nm

Dr. Pedro Pablo Cárdenas Alzate - ppablo@utp.edu.co

José Rodrigo González Granada, Ph.D. - <u>jorodryy@utp.edu.co</u>



### MAYOR INFORMACIÓN

Página institucional: https://basicas.utp.edu.co/doctorado-en-ciencias/

Correo electrónico: doctoradoenciencias@utp.edu.co

Ubicación: Universidad Tecnológica de Pereira, Edificio 15 Oficina 15C - 310

**Teléfono:** (606) 3137510



Facultad de Ciencias Básicas

Doctorado en Ciencias



Página institucional