



## **VII CONVOCATORIA “INVESTIGA UTN 2024”**

### **1. INTRODUCCIÓN**

La investigación, al ser una de las funciones sustantivas de la Academia, debe ser fortalecida a través de varias estrategias que permitan generar soluciones a necesidades del entorno a largo plazo. En ese sentido, la Universidad Técnica del Norte planifica, como una de las estrategias de fomento a la investigación, la Convocatoria “Investiga UTN 2024”, con el fin de contribuir a la consecución de los objetivos locales, provinciales y nacionales en materia de ciencia, tecnología e innovación, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Investigación aprobado el 29 de julio de 2021.

Los proyectos de investigación que se planteen en esta convocatoria, estarán articulados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, al Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024-2025 (Secretaría Nacional de Planificación, 2024), a las áreas, líneas y sub líneas del Plan Nacional de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad, Innovación y Saberes Ancestrales (SENESCYT, 2023), al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la provincia de Imbabura (Prefectura de Imbabura, 2015) y, por supuesto, al Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021-2025 y a las líneas de investigación, programas y ejes temáticos de investigación de la UTN.

### **2. OBJETIVO**

Promover el desarrollo de proyectos de investigación e innovación orientados a la solución de problemas de la sociedad, mediante la articulación con la docencia y vinculación.

### **3. ÁMBITO**

Los lineamientos y requisitos de esta convocatoria son de aplicación para los docentes y estudiantes investigadores e inventores, con el fin de atender los problemas y necesidades del entorno. A la vez, estos permitirán contribuir a los procesos de aseguramiento de la calidad y mejora continua de la UTN.

### **4. CAMPO DE ACCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN**

Los proyectos de investigación e innovación se desarrollarán en la UTN y en el territorio nacional. En caso de requerir, se realizarán alianzas con instituciones nacionales e internacionales, priorizando el trabajo en red.

### **5. TIEMPO DE EJECUCIÓN**

Los proyectos de investigación e innovación de esta convocatoria tendrán una duración de 12 meses, a partir de la fecha de inicio indicada en la resolución de aprobación del Consejo de Investigación.



## 6. LINEAMIENTOS GENERALES Y REQUISITOS

### 6.1 Lineamientos generales:

- a) Las investigaciones se presentarán en el formato institucional (**Anexo 1:** Plan para presentación de proyectos de investigación e informe de necesidad para proyectos que consideren la adquisición de bienes), deben ser pertinentes y estar orientadas a la solución de los problemas de la sociedad, con énfasis en los requerimientos de la UTN.
- b) Se priorizarán los proyectos de investigación e innovación con enfoque multi, inter o transdisciplinar.
- c) Los proyectos postulantes pueden corresponder a investigación básica<sup>1</sup> o aplicada<sup>2</sup>.
- d) Los/las investigadores/as postulantes no podrán dirigir más de un proyecto en la presente convocatoria. Sin embargo, todos los/las investigadores/as podrán integrar los equipos de hasta dos proyectos simultáneos de investigación e innovación; es decir, podrá ser director/a de un proyecto e integrante de otro, o integrante de dos proyectos.
- e) Para la formulación de los proyectos, se utilizará la matriz de articulación de líneas, programas, ejes temáticos y temas de investigación e innovación (**Anexo 2:** Matriz de articulación de líneas, programas, ejes temáticos y temas de investigación e innovación).
- f) Los proyectos de investigación aplicada deberán formular objetivos, en los cuales se indique de forma explícita el resultado que se pretende alcanzar. En el informe final de cierre del proyecto, se evidenciará el cambio o solución que se logró con el proyecto.
- g) Se priorizarán los proyectos de investigación e innovación que se encuentren vinculados a una red de investigación.
- h) El proyecto será sometido a la evaluación de los requisitos de la convocatoria y se aprobará, siempre y cuando cumpla con el mínimo de 80 puntos (**Anexo 3:** Rúbrica de evaluación de requisitos de la Convocatoria Investiga UTN).
- i) La verificación de requisitos de postulación será realizada por la Dirección de Investigación.
- j) El proyecto será evaluado por pares ciegos internos y deberá obtener un mínimo de 80 puntos en las dos evaluaciones para continuar en el proceso (**Anexo 4:** Rúbricas de evaluación por pares de la Convocatoria Investiga UTN).
- k) El apoyo financiero para los proyectos que no consideren la adquisición de bienes será de hasta 2.500 USD (dos mil quinientos dólares americanos), que serán utilizados para el pago de publicaciones.
- l) El apoyo financiero para los proyectos que consideren la adquisición de bienes no disponibles en la institución, será de hasta 15.000 USD (quince mil dólares americanos), cuyo valor incluye el pago de publicaciones.
- m) No se financiará la compra de bienes ya existentes en la UTN, los proyectos deberán ocupar infraestructura, equipos e insumos disponibles en la institución (**Anexo 5:** Base de datos de bienes de la UTN).
- n) Para el proceso de adquisición de bienes, tanto el docente técnico que levanta la información, como el docente técnico que recibe el bien, deberán contar con la certificación de operadores autorizados por el SERCOP.

<sup>1</sup> **Investigación Básica:** su fin es generar nuevos conocimientos sin una aplicación práctica inmediata.

<sup>2</sup> **Investigación Aplicada:** su fin es utilizar los conocimientos existentes en el desarrollo de aplicaciones, productos, procesos, tecnologías o servicios que resuelvan necesidades específicas de la sociedad.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
 Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020  
**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**



- o) No se autorizará la compra de artículos de oficina como: hojas, lápices, bolígrafos, carpetas, goma, cuadernos y cualquier otro bien de consumo, que pueda proveerse a través de Almacén Bodega.
- p) No se autorizará la compra de cámaras fotográficas, drones, laptops, discos duros externos, impresoras, escáneres, filmadoras, tablets, u otros equipos que existan en la institución.
- q) No se autorizará la realización de fotocopias para los proyectos.
- r) No se aprobará la adquisición de recursos bibliográficos, estos se tramitarán a través de la Biblioteca.
- s) Para la adquisición de licencias de software, será necesario un informe de la Dirección de Desarrollo Tecnológico e Informático (DDTI), en el que se sustente la necesidad de adquisición.
- t) En caso de compras a proveedores internacionales, se deberá considerar la retención de valores por impuestos conforme a la normativa vigente al momento del pago. Para el efecto, deberá existir la aceptación previa del proveedor.
- u) La contratación de servicios no está autorizada, a excepción de los procedimientos que no puedan llevarse a cabo en los laboratorios institucionales. En este caso, el requerimiento se realizará por órgano regular.
- v) En ningún caso se considerará el pago para viajes técnicos o asistencia a eventos científicos nacionales o internacionales.
- w) Los docentes universitarios cumplirán con el número de productos científicos de acuerdo con la normativa institucional.
- x) La UTN apoyará el pago para la publicación de artículos en revistas ubicadas en las bases de datos Scopus o WoS (Q1 o Q2).
- y) La UTN apoyará el pago para el registro de propiedad intelectual ante el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI).
- z) Todo resultado de los proyectos de investigación que sea objeto de publicación deberá registrar la filiación institucional, como: Universidad Técnica del Norte. No se utilizará la traducción del nombre en otros idiomas o sus siglas.
- aa) Las acciones de socialización y/o transferencia de resultados, así como las de divulgación, se registrarán en las actividades planificadas.
- bb) No existe la figura de prórroga.
- cc) Los proyectos que requieran realizar colectas de especímenes deberán contar con el permiso respectivo del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica.
- dd) Para las investigaciones que utilicen muestras biológicas humanas, se deberá contar con la aprobación de la Dirección Nacional de Inteligencia de la Salud – DIS del Ministerio de Salud Pública, previo a su ejecución.
- ee) Para las investigaciones en salud que no involucren el uso de muestras biológicas humanas, pero que incluyan participantes considerados como parte de un grupo vulnerable, deberán obtener la aprobación del Comité de Ética en Seres Humanos (CEISCH), reconocido por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, previo a su ejecución.
- ff) Los proyectos que contemplen actividades en el área arqueológica deberán gestionar los permisos ante el ministerio respectivo.
- gg) Los proyectos que incluyan personas participantes utilizarán el acuerdo de consentimiento informado (**Anexo 6**: Formato sugerido - acuerdo de consentimiento informado).
- hh) Una vez que el/la directora/a del proyecto reciba la resolución de aprobación por parte del Consejo de Investigación, tendrá un plazo de ocho días para ingresar la planificación



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
 Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020  
**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**



de las actividades y los ítems del presupuesto en el módulo de investigación de la plataforma institucional (SIIU), correspondiente al POA 2024 (octubre – diciembre). En enero de 2025, se habilitará el módulo para el ingreso del POA 2025 (enero – octubre).

- ii) En la fase de ejecución, se designará a un evaluador por cada proyecto, para que valore trimestralmente el cumplimiento de las evidencias generadas en el módulo de investigación – SIIU.

## 6.2 Requisitos de postulación:

- a) La postulación debe realizarse en el Subdecanato de la unidad académica, en formatos Word y PDF (este último con firma electrónica), adjuntando el memorando de conocimiento firmado por las autoridades correspondientes (**Anexo 7**: Memorando para el conocimiento de la postulación). En caso de que los investigadores pertenezcan a otra u otras unidades académicas, deberán adjuntar el memorando de conocimiento firmado por la autoridad de su unidad académica.
- b) Los proyectos de investigación deben estar articulados a líneas, programas, ejes temáticos y temas de investigación e innovación de la UTN (**Anexo 2**: Matriz de articulación de líneas, programas, ejes temáticos y temas de investigación e innovación).
- c) Todo proyecto debe justificar la articulación con las funciones sustantivas de docencia y/o vinculación.
- d) El proyecto debe incluir la publicación de productos científicos o propiedad intelectual, de acuerdo con la carga horaria y normativa institucional. Los productos científicos se deben cumplir según lo planificado en el proyecto aprobado.
- e) El/la directora/a del proyecto debe ser docente titular (magister o PhD.) o docente ocasional con título de PhD. En los casos en que la carrera no cuente con los docentes antes mencionados, el docente ocasional con título de magister podrá cumplir el rol de director/a.
- f) Todos los integrantes del equipo de investigación e innovación deberán colocar el código ORCID en el formato de postulación, así como deberán actualizar la información de sus perfiles a la fecha de la postulación.
- g) El equipo de investigación e innovación estará conformado por un mínimo de dos y un máximo de cuatro docentes investigadores, incluidos el/la directora/a, codirector/a y, de ser el caso, investigadores externos.
- h) No podrán postular aquellos docentes investigadores que al momento de la postulación registren en el SIIU menos del 70% en el avance de otros proyectos de investigación (aplica para todos los integrantes del equipo de investigación).
- i) Los docentes postulantes de la UTN deben pertenecer a un grupo de investigación institucional, siendo opcional para los investigadores externos.
- j) Todo proyecto incluirá al menos dos estudiantes de una o varias carreras, en calidad de ayudantes de investigación.
- k) Todo proyecto articulará al menos un trabajo de titulación, a excepción de las carreras, cuyo proceso de titulación sea el examen complejo.
- l) Todos los proyectos detallarán las actividades y la dedicación semanal, que cumplirán los docentes y estudiantes en el proyecto (registrar los nombres de los responsables).
- m) Ningún docente será director/a de más de un proyecto de investigación en la Convocatoria Investiga UTN 2024.
- n) El proyecto presentará el presupuesto de acuerdo con los lineamientos generales establecidos en la presente convocatoria.



## 7. FASES DE LA CONVOCATORIA

### 7.1 Primera fase: Elaboración y aprobación de convocatoria

El Vicerrectorado de Investigación elaborará la convocatoria en función de líneas, programas de investigación e innovación y ejes temáticos de la UTN. Posteriormente, se someterá la propuesta para la aprobación en primera instancia por parte del Consejo de Investigación, quien notificará al Rectorado para conocimiento y aprobación definitiva ante el Honorable Consejo Universitario.

### 7.2 Segunda fase: Difusión de la convocatoria

La difusión de la convocatoria para la presentación de proyectos de investigación e innovación se realizará a través de los diferentes medios de comunicación de la UTN.

### 7.3 Tercera fase: Recepción de proyectos de investigación e innovación

La postulación se realizará en el Subdecanato de la unidad académica, en formatos Word y PDF (este último con firma electrónica), adjuntando el memorando de conocimiento firmado por las autoridades correspondientes (**Anexo 7**: Memorando para el conocimiento de la postulación). En el caso de que los investigadores pertenezcan a otra u otras unidades académicas, deberán adjuntar el memorando de conocimiento firmado por la autoridad de su unidad académica. Luego, cada unidad remitirá las postulaciones al Vicerrectorado de Investigación por órgano regular.

### 7.4 Cuarta fase: Evaluación de requisitos de postulación

La Dirección de Investigación verificará el cumplimiento de los requisitos de la convocatoria (**Anexo 4**: Matriz para la evaluación de requisitos de la convocatoria “Investiga UTN 2024”). El puntaje mínimo de cumplimiento de los requisitos será de 80 puntos. Los proyectos que superen esta fase se remitirán a las unidades académicas correspondientes, para la evaluación de pares ciegos internos.

### 7.5 Quinta fase: Evaluación del proyecto por pares ciegos internos

Las unidades académicas establecerán una base de datos de pares ciegos internos para el arbitraje de los proyectos que hubieren superado la evaluación de requisitos. Los pares ciegos serán designados por la Comisión de Investigación de la unidad académica (presidida por el/la Subdecano/a) para la evaluación de cada proyecto, con base en los perfiles profesionales y el tipo de proyecto. La evaluación se realizará conforme a las rúbricas establecidas para proyectos de investigación básica y aplicada (**Anexo 5**: Rúbricas para la evaluación de proyectos). Los proyectos que tengan una puntuación igual o mayor a 80 puntos en sus dos evaluaciones continuarán en el proceso. En caso de que el proyecto no obtuviera la puntuación mínima por parte de uno de los/as evaluadores/as, se designará a un/a tercer evaluador/a para el dictamen final.

### 7.6 Sexta fase: Aprobación de los proyectos de investigación e innovación

Las unidades académicas remitirán al Vicerrectorado de Investigación el informe de arbitraje aprobado en primera instancia por el H. Consejo Directivo. Posteriormente, la Dirección de



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
 Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020  
**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**



Investigación elaborará y entregará el informe de resultados al Vicerrectorado de Investigación, para su aprobación definitiva en el Consejo de Investigación. Las resoluciones de aprobación indicarán el equipo de trabajo, así como las fechas de inicio y finalización del proyecto.

#### **7.7 Séptima fase: Ingreso del proyecto a la plataforma institucional SIIU**

Una vez aprobados los proyectos, la Dirección de Investigación solicitará a los/las directores/as el ingreso de las actividades y los ítems del presupuesto en el módulo de investigación – SIIU, correspondiente al POA 2024 (octubre – diciembre), en un plazo de ocho días a partir de la entrega de la resolución de aprobación del proyecto. En caso de incumplimiento de este pedido, la resolución quedará insubsistente.

#### **7.8 Octava fase: Ejecución y evaluación de los proyectos**

La ejecución del proyecto iniciará según la fecha indicada en la resolución. En adelante, se realizará el seguimiento y la evaluación de los proyectos aprobados y registrados. La Comisión de Investigación presidida por el Subdecano/a, designará a un evaluador por cada proyecto, quien realizará la evaluación trimestral en el módulo de investigación. Por su parte, el/la Coordinador/a de Investigación será el/la responsable del seguimiento, control de la ejecución y la evaluación de los proyectos.

#### **7.9 Novena fase: Cierre de los proyectos**

Una vez concluida la ejecución del proyecto de investigación o innovación, el/la directora/a del proyecto presentará el informe final (formato institucional), en el que evidencie el cumplimiento de los objetivos propuestos. El informe incluirá los reportes de avance técnico, ejecución presupuestaria y evaluación trimestral, emitidos por la Dirección de Investigación, así como el acta entrega de bienes a la autoridad de la unidad académica (cuando lo amerite).

En el caso de no haber logrado las publicaciones propuestas en el tiempo establecido, el/la directora/a deberá adjuntar al informe final, el cronograma de entrega del producto científico pendiente (no superará los seis meses). Este plazo no será considerado para asignación de carga horaria.

### **8. ARTICULACIÓN DE LÍNEAS, PROGRAMAS, EJES TEMÁTICOS Y TEMAS DE INVESTIGACIÓN**

En la presente convocatoria, los proyectos estarán articulados a líneas de investigación, programas, ejes temáticos y temas de investigación e innovación de la UTN, con el fin de contribuir a la consecución de los objetivos institucionales, locales, provinciales y nacionales en materia de ciencia, tecnología e innovación.

### **9. FINANCIAMIENTO**

El apoyo financiero para los proyectos que no consideren la adquisición de bienes, será de hasta 2.500 USD (dos mil quinientos dólares americanos), cuyo valor se utilizará para el pago de publicaciones. Mientras que, el apoyo financiero para los proyectos que consideren la adquisición de bienes no disponibles en la institución, será de hasta 15.000 USD (quince mil dólares americanos), incluye el pago de publicaciones.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
 Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020  
**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**



## 10. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA

A continuación, se presenta el cronograma de la Convocatoria “Investiga UTN 2024”.

<b>Fase</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fechas</b>
1. Elaboración y aprobación de la convocatoria.	Vicerrectorado y Dirección de Investigación	Del 15 de abril al 17 de mayo 2024
2. Difusión de la convocatoria.	Vicerrectorado y Dirección de Investigación	Del 20 al 23 de mayo 2024
3. Recepción de proyectos de investigación e innovación.	Subdecanato	Del 27 de mayo al 30 de junio 2024
4. Evaluación de proyectos en cumplimiento de requisitos y arbitraje.	Dirección de Investigación	Del 01 al 26 de julio 2024
5. Informe de evaluación de los proyectos de investigación e innovación.	H. Consejo Directivo	Del 29 al 31 de julio 2024
6. Aprobación de proyectos ante el Consejo de Investigación.	Consejo de Investigación	Del 01 al 02 de agosto 2024
7. Ejecución	Docentes investigadores	A partir de la fecha oficial de aprobación del proyecto.



## 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Prefectura de Imbabura. (2015). Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Imbabura 2015-2035. Recuperado de: <https://www.imbabura.gob.ec/phocadownloadpap/K-Planes-programas/PDOT/PDOT%20IMBABURA%202015-2035.pdf>

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. (2023). Plan Nacional de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad, Innovación y Saberes Ancestrales (Plan Nacional ESCCISA). Quito, Ecuador.

Secretaría Nacional de Planificación. (2024). Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024-2025. El Nuevo Ecuador (CNP 003-2024). Recuperado de: <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2024/02/PND2024-2025.pdf>

## FIRMAS DE RESPONSABILIDAD:

Dra. Nhora Benítez Bastidas  
**VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN**

MSc. María José Romero A.  
**DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN**