

**CONVOCATORIA  
PROYECTOS DE  
INVESTIGACIÓN  
MULTIDISCIPLINARIOS**

**DIRECCIÓN DE  
INVESTIGACIÓN**



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO  
UNIVERSITARIO  
LIBERTAD**

**PERIODO ACADÉMICO 32 ABRIL-SEPTIEMBRE 2024**

## CONVOCATORIA

### PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIOS - PERIODO ACADÉMICO 32

#### 1. Presentación

La Convocatoria para presentación de Proyectos de Investigación multidisciplinares - Periodo 32, es un componente esencial que alimenta los objetivos y estrategias contenidas en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2024-2027 (PEDI) del Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad (ISTUL), concretamente respecto al Objetivo estratégico 4 el cual establece “Contar con planes anuales de investigación y vinculación por carrera en los cuales se promueva la investigación formativa, la innovación y proyectos con impacto social”, y la estrategia “Crear programas de investigación multidisciplinares”.

La actividad investigativa en el ISTUL está delineada por el Modelo de gestión de la Investigación, Desarrollo, Innovación y Vinculación con la Sociedad 2024-2027, en la cual se propone la integración de las tres funciones sustantivas para consolidar la innovación, el desarrollo y la absorción de conocimientos. Los proyectos de investigación multidisciplinares son necesarios en la búsqueda de soluciones integrales a problemáticas sociales tanto nacionales como internacionales, es por ello que el ISTUL, a través de sus carreras vigentes, se convierte en un referente para la proposición de innovaciones técnicas y tecnológicas de vanguardia.

#### 2. Objetivo

Impulsar la producción de la investigación científica a través de la presentación de Proyectos de Investigación multidisciplinares que tengan como finalidad la resolución de problemas y transformación social, la promoción de innovaciones y transferencias tecnológicas creativas mediante la aplicación de metodologías innovadoras que aporten soluciones y beneficios al país, en concordancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, el Plan Nacional de Desarrollo, la misión y visión del ISTUL y en el marco de las exigencias legales de la Educación Superior en el Ecuador.

#### 3. Responsables del proceso de la convocatoria

##### 3.1. Dirección de Investigación

La actividad investigativa en el ISTUL está a cargo de la Dirección de Investigación, la cual es responsable de la gestión de la investigación científica e innovación tecnológica con visión social, en sintonía con el Modelo de gestión de la Investigación, Desarrollo, Innovación y Vinculación con la Sociedad 2024-2027.

Las funciones de la Dirección de Investigación son:

- **Diseñar** el plan interno de actividades de investigación.
- **Promover y coordinar** la realización de publicaciones de investigación con la participación de profesores y estudiantes.
- **Difundir** las actividades y resultados de investigación del ISTUL, a través de medios de

difusión creados en la institución.

- **Promover** el vínculo institucional con redes académicas y científicas pertinentes.

### 3.2. Coordinaciones de Carrera

Posterior a la detección de temas de investigación innovadores, multidisciplinares y con potencial de impacto científico-social, las carreras diseñan Proyectos de Investigación afines a las líneas de investigación, dominios académicos y competencias del perfil profesional de las carreras que intervienen. Las Coordinaciones de Carrera serán el primer filtro de las propuestas elaboradas por las y los Profesores con horas de investigación, de modo que su intervención asegure la viabilidad del tema.

### 3.3. Profesoras y profesores investigadores

Todo Proyecto de Investigación será dirigido por un profesor de tiempo completo con horas de investigación (Director del Proyecto) y podrá incluir profesores medio tiempo, profesores de tiempo parcial, estudiantes y técnicos como “personal de apoyo”. Para esta convocatoria, cada proyecto de investigación multidisciplinario estará compuesto por al menos dos profesores investigadores tiempo completo de distintas carreras.

## **4. Condiciones para la presentación de Proyectos en la Convocatoria**

4.1. Un proyecto de investigación es la planificación y la ejecución de un conjunto de actividades coordinadas e interrelacionadas, que cumplen con objetivos específicos de investigación, innovación y desarrollo, muy claramente definidos, los cuales pueden ser financiados institucionalmente o por organismos externos. Los proyectos se ajustarán a las líneas de investigación y dominios académicos aprobados por el ISTUL y deben responder a las necesidades sociales por medio de su contribución al Plan Nacional de Gobierno vigente, planes de desarrollo provincial, cantonal o parroquial, así como a las posibilidades institucionales, sin estar condicionados por preferencias particulares. Cada proyecto de Investigación debe cumplir con la presentación y aprobación de la Comisión Académica, el llenado del perfil del proyecto, cronograma de actividades, y presupuesto requerido para lograr el cumplimiento de las actividades previstas.

4.2. De los criterios que determinan la Investigación y Desarrollo.- Para que una actividad sea considerada de Investigación y desarrollo, deben cumplir con cinco criterios: 1. ser novedosa; 2. estar basada en conceptos e hipótesis originales y creativas; 3. debe mantener la incertidumbre; 4. Debe ser sistemática; y 5. Los resultados deben ser transferibles y / o reproducibles.

4.3. De las actividades que integran la Investigación y el Desarrollo Experimental.- La planificación de la actividad de I+D se orientan principalmente, a la necesidad de encontrar las respuestas cognitivas y soluciones tecnológicas, debidamente identificadas que se requieren para la transformación directa del entorno a través de la vinculación con la sociedad, para el perfeccionamiento del desarrollo de las funciones sustantivas y la formación de los estudiantes. Están direccionadas esencialmente a la producción de:

investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental:

- a) La investigación básica consiste en la presentación de trabajos experimentales o teóricos para la obtención de nuevos conocimientos de fenómenos y hechos observables, sin pensar en una aplicación determinada.
- b) La investigación aplicada consiste en la presentación de trabajos originales para la obtención de nuevos conocimientos dirigidos a la aplicación de un objetivo práctico determinado.
- c) El desarrollo experimental consiste en la presentación de trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación o la experiencia práctica. Estas investigaciones están direccionadas a la producción de nuevos productos o a la mejora de los ya existentes.

4.4. Líneas de investigación.- El ISTUL presenta líneas y sublíneas de investigación orientadas al perfeccionamiento y solución de problemas a través de la ejecución de proyectos de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico. Estas líneas están relacionadas con la oferta académica institucional, e impulsan programas y proyectos fortaleciendo la innovación, producción y transferencia científica y tecnológica en todos los ámbitos del conocimiento.

4.5. De la organización de las investigaciones. Un proceso de investigación académica en el ISTUL, es concebido y realizado en cinco etapas:

1. La primera etapa es la concepción, planificación o formulación del proyecto de investigación. Contiene la conceptualización, antecedentes, contexto, planteamiento del problema y propósito. Incluye el soporte teórico y fundamentación de las variables, la metodología y el procedimiento a seguir para la realización del estudio.
2. La segunda etapa consiste en la ejecución o desarrollo del proyecto en el contexto previsto y conforme al procedimiento contemplado en la primera etapa.
3. La tercera etapa se refiere a la elaboración y reporte de los resultados obtenidos.
4. La cuarta etapa consiste en la discusión de los resultados.
5. La quinta etapa consiste en la elaboración del resumen, conclusiones, implicaciones, y recomendaciones.

4.6. De las funciones del Proyecto: Los Proyectos estarán articulados a una de las siguientes funciones sustantivas: Vinculación, investigación, docencia y administración (VIDA). Todo proyecto debe demostrar de qué manera se articula a la investigación. En caso se articule con los 4 ámbitos establecidos, se considerará un Proyecto VIDA (Vinculación, Investigación, Docencia y Administración).

4.7. Del impacto: Los proyectos deberán enunciar el tipo de impacto que generarán a partir de la formulación de los resultados esperados de la Investigación. Los impactos pueden ser transversales en diferentes ámbitos como el social, científico, económico, político, ambiental u otros.

4.8. Del Presupuesto y la cuantía del Proyecto de Investigación.

Los proyectos deberán presentar un presupuesto detallado de los recursos frescos y en especie necesarios para el desarrollo del mismo. Se consideran parte del presupuesto insumos propios para la operatividad del proyecto, esto es, insumos de oficina, movilización,

entre otros. No son parte del presupuesto el tiempo docente destinado al proyecto ya que este rubro es parte de las actividades regulares de los profesores con horas de investigación.

**5. De la presentación de proyectos de investigación.-** Son requisitos indispensables para la presentación de un proyecto de investigación la entrega de los siguientes documentos correctamente llenos:

- Anexo Perfil de proyecto.
- Cronograma de ejecución.
- Presupuesto del Proyecto.

Los formatos e instructivos para el llenado de estos elementos serán facilitados por la Dirección de Investigación y estarán disponibles en la página web institucional en la sección de Investigación. Los documentos deberán ser enviados al correo electrónico de la Dirección de Investigación [direccioninvestigacion@itslibertad.edu.ec](mailto:direccioninvestigacion@itslibertad.edu.ec) con copia a la respectiva Coordinación de carrera, en las fechas establecidas en el cronograma de la convocatoria.

**6. Del proceso de evaluación y aprobación del proyecto.-** Una vez receptada la documentación, la Dirección de Investigación convocará a la presentación oral de las Propuestas de Investigación para la evaluación de la Comisión Académica. Dicha presentación será efectuada por el o los investigadores y será la Comisión quien determinará por medio una votación la aprobación, la modificación o rechazo de la propuesta.

Los aspectos valorados para la aceptación de la propuesta por la Comisión se centrarán en la articulación del proyecto a las líneas y sublíneas de investigación institucional, dominios académicos, multidisciplinariedad, la rigurosidad metodológica, el aporte teórico o práctico de la investigación, la viabilidad y el valor del hallazgo en el área de innovación y transferencia de conocimientos.

**7. Seguimiento y acompañamiento de proyectos aprobados.-** Los directores de los proyectos aprobados deberán presentar un Informe mensual de los avances del proyecto, de acuerdo al formato establecido para dicha actividad. El informe de seguimiento deberá ser entregado a la Dirección de Investigación en físico debidamente firmado por el director del proyecto. La Dirección de Investigación designará un tutor metodológico de su dependencia para realizar actividades de tutorías con cada proyecto. Las tutorías de investigación son el único mecanismo de acompañamiento institucional sobre el cual se evalúa el rendimiento investigativo de cada profesor investigador.

**8. De la evaluación y culminación de las investigaciones.-** Los criterios de evaluación generales de los resultados del proyecto serán los siguientes:

- Aporte científico o tecnológico
- Impacto Social
- Actualidad y generalización de resultados

**9. De la culminación del Proyecto de Investigación.-** La culminación del proyecto de investigación está sujeta a la última actividad declarada en la planificación y cronograma de investigación aprobado por la Comisión Académica.

**10. De la producción y resultados esperados.-** Los directores de los proyectos aprobados deberán cumplir con los compromisos establecidos en relación al cumplimiento de sus objetivos y al impacto esperado de sus resultados.

**11. Resultados de la evaluación de los Proyectos:**

- Una vez receptada la postulación de los Proyectos, la Dirección de Investigación convocará a la Comisión Académica y a las Coordinaciones de Carrera a las cuales pertenece el Proyecto para proceder con la defensa oral de la propuesta. La Comisión resolverá: No aprobar, Aprobar con modificaciones, Aprobar la propuesta de proyecto de investigación.
- En caso de obtener un dictamen “Aprobado con modificaciones”, la propuesta deberá ser subsanada y presentada nuevamente frente a la Comisión Académica en la segunda ronda de defensas (una semana después).
- Los proyectos aprobados serán notificados y convocados para las respectivas firmas de compromiso y designación por parte de la Dirección de Investigación.

**12. De los compromisos**

Los directores responsables de los Proyectos de Investigación aprobados deberán firmar un acuerdo de compromiso y confidencialidad respecto a la participación en el Proyecto. Los directores de cada proyecto serán los responsables de la correcta ejecución de la propuesta, de elaborar los diferentes informes de avances y de presentarse a las tutorías de investigación.

**13. Lineamientos específicos para la presentación y aprobación del Proyecto de Investigación:**

- El director del proyecto debe ser un profesor a tiempo completo y con horas de investigación, adscrito a alguna Carrera del Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad.
- Mínimo deberá participar un profesor a tiempo completo por proyecto (director).
- Todo proyecto deberá reportar al menos una línea de investigación que la alimenta.
- Todo proyecto deberá involucrar al menos dos carreras del ISTUL.
- Todos los profesores a tiempo completo y con horas de investigación deberán participar en al menos un proyecto.