



**CONVOCATORIA
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, HUMANÍSTICA,
DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN 2023/2024**

Con fundamento en el decreto de Creación del Centro de Enseñanza Técnica Industrial, artículos 2, fracción III, 9 fracciones I y IX; Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024, Meta Nacional Apartado 1 Política y Gobierno, inciso II; Apartado 3 Economía, Rubro Ciencia y Tecnología; y el Programa de Desarrollo de Mediano plazo 2019/2024 del Centro de Enseñanza Técnica Industrial, Objetivo prioritario 6, 6.6., artículo 2. Garantizar la participación y colaboración de la institución, con los sectores públicos, privados y organizaciones sin fines de lucro, que coadyuven a mejorar la trayectoria de las y los estudiantes.

La Dirección General del Centro de Enseñanza Técnica Industrial a través de la Subdirección de Investigación y Extensión.

CONVOCA

A toda la comunidad Académica de CETI a participar y presentar Proyectos de Investigación Científica, Humanística, Desarrollo Tecnológico e Innovación bajo las siguientes:

BASES

I. Temática

Los proyectos deberán estar alineados a la profundización y facilitación de los procesos de investigación científica, humanística y de innovación tecnológica, para incidir socialmente en la atención de problemas prioritarios, incrementar la productividad de la economía nacional, contribuir al desarrollo tecnológico con pertinencia social; al Programa Sectorial de Educación y al Programa de Desarrollo de Mediano Plazo del CETI, de tal forma que estén encaminados a solucionar una problemática institucional y/o industrial, así como, mejorar al menos un indicador específico del programa de Desarrollo de Mediano Plazo Institucional 2019 – 2024.





II. Modalidades

Podrán participar presentando proyectos en las siguientes modalidades:

A. Base Científica, Tecnológica y de Innovación

Los proyectos de desarrollo tecnológico deberán contener una investigación científica, basada en la innovación, el avance y desarrollo tecnológico, y/o la generación de propiedad intelectual, con la finalidad de conocer el estado más moderno de la tecnología a innovar buscando hacer avanzar el conocimiento y su aplicación.

B. Propuesta de Incorporación de las Humanidades: Proyecto de Base Científica y Humanística

En la búsqueda de alinear el programa de investigación del Centro de Enseñanza Técnica Industrial a la nueva política nacional en materia de Humanidades, Ciencia y Tecnología, en esta convocatoria se tomarán en consideración 2 proyectos de investigación educativa que propongan una nueva línea de investigación institucional en torno a las Humanidades, aplicable al contexto de la institución.

Este tipo de proyectos deberán contener una investigación didáctica con rigor científico, y robustez teórica y metodológica, a fin de que contribuyan a la atención de problemas en el contexto educativo.

En cualquiera de las bases, los proyectos deberán sustentar su pertinencia e incidencia social, además de ajustarse a las áreas formativas y tecnológicas de la institución, o bien, a las líneas de investigación institucionales las cuales son:

- Nuevos Materiales.
- Procesamiento de Señales.
- Desarrollo Tecnológico en Ingeniería Biomédica.

III. Elegibilidad

Los criterios de elegibilidad son los siguientes:

1. Impactos Sectoriales. Los proyectos deberán tener un impacto medible en los sectores productivo, social o institucional.
2. Factibilidad Presupuestal. Los montos solicitados por cada uno de los proyectos deberán estar sujetos a la disponibilidad presupuestaria del Centro de Enseñanza Técnica Industrial, para tales efectos, dependientes al programa de Egresos de la Federación 2024, a control y comprobación del gasto público en los casos respectivos, así como de aportaciones provenientes de la iniciativa privada u otras instancias.



3. Atención a las convocatorias de organismos de financiamiento. En caso de ser sujetos de apoyo, se recomienda participar en las convocatorias vigentes, ya sea del CONAHCYT, así como la COECYTJAL, para su posible financiamiento y/o compra de equipo.
4. Uso de Infraestructura Institucional. Deberán desarrollarse aprovechando las capacidades e infraestructura del CETI. Se deberán incluir los equipos de infraestructura que requieran mantenimiento o calibración para realizar investigación, así como las adaptaciones y materiales para los equipos que en su caso requieran.
5. Desarrollo de competencias. Los proyectos deben incluir un grupo de docentes y estudiantes a fin de promover el desarrollo de competencias científicas y tecnológicas en las áreas de interés del CETI, en el equipo se debe fomentar el pensamiento crítico y reflexivo que conduzca al planteamiento, desarrollo y participación en proyectos de investigación humanística y tecnológica con pertinencia social. Es indispensable que todas las propuestas de anteproyecto contemplen **al menos dos estudiantes de EMS o ES del CETI** para colaborar en los trabajos de investigación.
6. Duración del Proyecto. Los proyectos deberán tener una duración máxima de un año. A considerar una segunda etapa del mismo plazo, dependiendo del presupuesto autorizado, así como de los avances del proyecto.
7. Vinculación. Los proyectos deberán estar relacionados con empresas, organizaciones sociales, centros de investigación públicos o privados, así como instituciones educativas públicas o privadas; todo esto regulado bajo un convenio establecido con el CETI, así como autorizados por las autoridades competentes.
8. Evaluación de Proyectos: Las propuestas de investigación deberán ser revisadas por la Subdirección de Investigación y Extensión, con la finalidad de avalar que: Se trata de un protocolo de Investigación Científica o Desarrollo tecnológico, la propuesta es congruente con el campo de experiencia del profesor y la propuesta es factible técnica y científicamente. En caso de que el proyecto actual sea una extensión o un nuevo desarrollo a partir de uno anterior, deberá justificarse la relación, así como la relevancia que tiene la nueva investigación.

IV. Productos entregables

Las investigaciones deben presentar un producto final que incida directamente en el desarrollo social, institucional o empresarial y que genere nuevos productos o conocimientos que contribuyan a mejorar el bienestar social, la productividad



nacional, y en general, las condiciones de existencia del ser humano, de la sociedad y del medio ambiente. Algunos ejemplos de productos son:

- **Prototipos** (modelo, representación, demostración o simulación) fácilmente ampliables y modificables de un sistema planificado, probablemente incluyendo su interfaz y su funcionalidad de entradas y salidas.
- **Generación de patentes** con una estructura de comercialización a mediano y largo plazo para aquellos profesores investigadores con nombramiento definitivo (sujeto a aprobación por la Dirección General y la Dirección Administrativa).
- **Artículos científicos en revistas arbitradas**, así como capítulos en libros o bien, libros en editoriales reconocidas.
- **Innovaciones específicas** en el área de una empresa, misma que deberá contar con un convenio de colaboración específico y vigente (sujeto a la aprobación de la Subdirección de Investigación y Extensión).
- **Dirección de tesis profesionales:** ingeniería dentro del CETI o codirecciones de tesis de posgrado en otras universidades.

V. Duración de la convocatoria y Publicación de resultados

La presente convocatoria queda abierta a partir de su publicación el día **lunes 04 de diciembre** y hasta el día **viernes 05 de enero de 2024**.

Los anteproyectos serán sometidos a una evaluación preliminar por parte del Comité Interno de Evaluación y Seguimiento de los Proyectos de Investigación (CIESPI) y en caso de que éste lo considere necesario, se enviarán para ser evaluados por pares externos.

Una vez validados los resultados de los anteproyectos seleccionados, la ejecución de éstos iniciará a partir del mes de enero del 2024, momento en que el Líder del Proyecto reciba la notificación de aprobación del Comité Interno de Evaluación y Seguimiento de los Proyectos de Investigación (CIESPI). Atendiendo el reglamento de investigación, las entregas de avances del proyecto se realizarán de forma trimestral.

La aprobación estará sujeta a disponibilidad de recursos; en el caso de existir colaboración con la industria o empresa del sector productivo, se deberá realizar la firma de un convenio específico de colaboración para acceder al patrocinio de los recursos económicos y/o materiales, reiterando que la programación de los proyectos será a partir de enero de 2024 y finalizando al 31 de diciembre de 2024.

El dictamen de los proyectos aprobados por el Comité Interno de Evaluación y Seguimiento de Proyectos de Investigación, serán publicados en la página web del CETI a más tardar el **26 de enero del 2024**, el cual tendrá carácter inapelable.



VI. Entrega de anteproyectos

Las propuestas deberán de entregarse impresas en físico, a la titular de la Subdirección de Investigación y Extensión. **La fecha límite de recepción es el viernes 05 de enero de 2024.**

Todos los documentos que conforman la propuesta del anteproyecto deberán estar firmados por el líder del proyecto y por el equipo de trabajo que integra la propuesta de investigación al margen de todas sus hojas y al calce de la última hoja y ser entregados en forma impresa. No se recibirán proyectos incompletos y sin firmar.

La entrega de los proyectos se hará a la Titular de la Subdirección de Investigación y Extensión, en los formatos que se encuentran en el Sistema de Gestión de Calidad del CETI, específicamente el formato **FSGC-400-7-INS-01** revisión vigente, que corresponde a la presentación de anteproyecto de investigación.

Para mayor información o dudas, favor de comunicarse con:

- Dra. Marcela Elizabeth Mata Romero
Subdirectora de Investigación y Extensión
subdir.investigaciom@ceti.mx
Teléfono: **33 3641 3250 Ext.310**

Atentamente

Guadalajara, Jalisco, 04 de diciembre de 2024.

Dr. Luis Fernando Ortiz Hernández
Director General del CETI