



## El Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero

A través del departamento de

### Gestión Tecnológica y Vinculación

### CONVOCA

A la comunidad del Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero a participar en el:

## "EVENTO NACIONAL DE INNOVACION TECNOLOGICA 2018"

### ETAPA LOCAL

#### CONSIDERANDO

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013, establece cinco metas nacionales entre las cuales se encuentra la **Meta Nacional III, México con Educación de Calidad**.

Que como parte de esta, el PND plantea "Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad".

Que un objetivo asociado a esta **Meta Nacional** es "Garantizar que los planes y programas de estudio sean pertinentes y contribuyan a que los estudiantes puedan avanzar exitosamente en su trayectoria educativa al tiempo que desarrollen aprendizajes significativos y competencias que les sirvan a lo largo de la vida".

Que en atención a los preceptos del PND se buscara "Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible", a través de "impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente".

Que el **Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (PSE)** establece que el ofrecer una educación de calidad a los jóvenes de hoy, implica facilitarles el acceso a las herramientas que proveen las nuevas tecnologías de la información y fomentarles el desarrollo de destrezas y habilidades cognitivas asociadas a la ciencia, la tecnología e innovación, vinculándolas con el sector productivo.

Que el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero tiene el propósito de formar capital humano calificado y acorde a las necesidades económicas y sociales actuales de nuestro País; un medio para lograrlo es la organización del Evento Nacional de innovación Tecnológica (ENIT).

Calle 608, Av. 412 No. 300, Col. San Juan de Aragón, Deleg. Gustavo A. Madero, C.P. 07470, Ciudad de México

Tels. (55)26-51-62-75, (55)26-51-78-64

www.itgustavoamadero.edu.mx





Que el ENIT, pretende fomentar el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación a través de la aplicación de tecnologías enfocadas al desarrollo sustentable y que tiene como:

#### OBJETIVO GENERAL

Desarrollar proyectos disruptivos o incrementales que fortalezcan las competencias creativas, emprendedoras e innovadoras de los participantes a través de la transferencia tecnológica y comercialización, dando respuesta a las necesidades de los sectores estratégicos del país.

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Propiciar la vinculación con los diferentes sectores de la sociedad.
- Satisfacer las necesidades del entorno a través de proyectos de innovación tecnológica que generen valor agregado y puedan ser comercializables.
- Propiciar el desarrollo y actualización de los participantes.
- Fomentar la aplicación de competencias profesionales genéricas y específicas.
- Contribuir con el aprendizaje constructivista, desarrollando en los estudiantes las habilidades, hábitos y valores de una formación integral.
- Propiciar la participación multidisciplinaria e interinstitucional del trabajo en equipo.
- Promover y propiciar una cultura de protección a la propiedad intelectual.
- Difundir en la sociedad los resultados de los trabajos de innovación tecnológica y logros alcanzados en el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero.
- Atender mediante propuestas de productos/servicio, procesos, mercadotecnia/organización, Innovación Social y Aplicaciones móviles, la solución de problemas locales, regionales y nacionales.
- Incrementar el patrimonio tecnológico del Tecnológico Nacional de México

La participación será de acuerdo con las siguientes:

#### BASES:

**Primera. Participantes.** Podrán participar todos los estudiantes oficialmente inscritos en el periodo escolar ENERO-JUNIO de 2018 del Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero.

**Segundo. Categorías.** Las categorías de participación con Proyectos de Innovación Tecnológica son las siguientes:

PRODUCTO/SERVICIO  
PROCESO  
MERCADOTECNIA/ORGANIZACIÓN  
INNOVACION SOCIAL  
RETOS EMPRESARIALES  
APLICACIONES MOVILES

Con problemáticas definidas:

RETOS TRANSFORMACIONALES

**Nota:** El tratamiento de los proyectos que participen en la categoría retos transformacionales serán descritos completamente en el Manual de Operación del ENEIT disponible en la liga





[http://institutos.acad-tecnm.mx/eventos/innovacion/administrador\(SISTEMA\).](http://institutos.acad-tecnm.mx/eventos/innovacion/administrador(SISTEMA).)

**Tercera. Proyectos.** Los proyectos deberán:

- ✓ Atender alguna necesidad de los sectores estratégicos descritos en la convocatoria.
- ✓ Proponer soluciones innovadoras para los retos empresariales establecidos
- ✓ Cumplir con la normativa establecida en el manual de Operación del ENEIT.
- ✓ Presentar soluciones originales o mejoras significativas comprobables sobre alguna solución existente.
- ✓ Aplicar tecnologías que permitan un grado evidente de mejora en el desempeño de los proyectos en cualquiera de las categorías.
- ✓ Deberán ser desarrollados multidisciplinariamente en equipos de un mínimo de tres y un máximo de cinco estudiantes de diferentes programas educativos.
- ✓ Podrán ser apoyados hasta por dos asesores internos y un asesor externo.
- ✓ En las categorías de Producto/Servicio, Innovación Social (si aplica) y aplicaciones Móviles demostrar el desarrollo con un prototipo y su estrategia de comercialización mediante un plan de negocios, así como la aplicación de la ingeniería en la creación o mejora.
- ✓ En las categorías Proceso, Mercadotecnia/Organización, Innovación Social (si aplica) realizarán demostración mediante un medio representativo, por ejemplo: una maqueta digital, un software de simulación, un video u otro y su estrategia de comercialización mediante un plan de negocios así como la aplicación de la ingeniería en la creación o mejora.
- ✓ Presentar un video con duración máxima de tres minutos, donde se describa la naturaleza y los beneficios del proyecto.
- ✓ Deberán presentar soluciones de preferencia incluyendo elementos tecnológicos como el internet de las cosas, big data, realidad aumentada, simulación, computación en la nube, seguridad informática, integración de sistemas, manufactura, sistemas autónomos, análisis de datos, tecnología financiera, etc. Así mismo con respecto al desarrollo de alimentos preponderar que estos cuenten con elementos como envases activos, calentamiento y conservación con diferentes tecnologías, alimentos funcionales, etc.
- ✓ Los proyectos participantes se integrarán conforme al Manual de Operación del ENEIT disponible en el SISTEMA.
- ✓ Describir la estrategia en materia de propiedad intelectual que se solicita en el Manual de Operación en cada una de las etapas del evento así como identificar la figura jurídica correspondiente. Integrar las evidencias de búsqueda del estado del arte o de la técnica en el caso de invenciones y la búsqueda de anterioridades en el caso de marcas; realizar la protección de las obras si se trata de derechos de autor.

**Búsqueda de anterioridad:**

Se refiere a la revisión de bases de patentes nacionales e internacionales relacionadas con el tema propuesto como innovación tecnológica

[www.impi.gob.mx](http://www.impi.gob.mx); [www.espacenet.com](http://www.espacenet.com);  
[www.uspto.gov](http://www.uspto.gov); [www.ipdl.impit.go.jp](http://www.ipdl.impit.go.jp)

**Cuarta. Áreas de Participación.** Los proyectos deberán atender necesidades de uno de los siguientes Sectores Estratégicos del país:

SECTOR ESTRATEGICO	DESCRIPCION
Aeroespacial	Diseño, desarrollo y fabricación de componentes.
Agroindustrial	Alimentos y su producción Biotecnología para la alimentación y la salud





		Agrotecnología
Automotriz		Diseño, desarrollo y fabricación de componentes
Energía		Energía sustentable: generación y aprovechamiento, eficiencia de consumo, transporte, almacenamiento, etc. Prospección, extracción y aprovechamiento de hidrocarburos Desarrollo sustentable y aprovechamiento de energías renovables y limpias. Análisis de consumo energético para la toma de decisiones, epidemiología energética.
Nanotecnología y nuevos materiales		Desarrollo de materiales avanzados. Desarrollo de nano materiales y de nanotecnología.
Tecnologías de la información, Comunicación y Electrónica.		Desarrollo de Software y contenidos digitales. Desarrollo de las tecnologías de la Información, la Comunicación y las Telecomunicaciones. Redes avanzadas de comunicación y Tecnologías asociadas Economía Digital
Ciencias Ambientales		Gestión integral del agua. Los océanos y su aprovechamiento Mitigación y adaptación al cambio climático Protección de ecosistemas y de la biodiversidad. Fenómenos naturales y prevención de riesgos Recuperación de espacios contaminados. Ciudades y desarrollo urbano Prevención de riesgos naturales
Salud		Conducta humana y prevención y adicciones Enfermedades de importancia nacional Enfermedades no transmisibles Medicina preventiva y atención de la salud Resistencia antimicrobiana Desarrollo de la bioingeniería. Desarrollo de la genómica
Educación		Rezago educativo Aplicaciones de Tecnologías de la Información y Comunicaciones para la Educación Proceso Educativo. Acceso a la Educación Conectividad
Automatización Robótica	Y	Automatización y robótica, inteligencia artificial para robótica. Ingenierías para incrementar el valor agregado en las industrias. Diseño de Manufactura. Asistencia Humana Domótica

**Quinta. Registro de proyectos.** El registro de proyectos se realizara mediante ficha de inscripción y se podrá realizar a partir del 7 al 9 de mayo del 2018 y deberán pasar al Departamento de Gestión Tecnológica y

Calle 608 y Av. 412 No. 300. Col. San Juan de Aragón. Deleg. Gustavo A. Madero. C.P. 07470, Ciudad de México  
Tels. (55)26-51-62-75, (55)26-51-78-64  
[www.itgustavoamadero.edu.mx](http://www.itgustavoamadero.edu.mx)



Vinculación por la liga y clave de acceso para la captura en la plataforma el día 11 de mayo del año en curso.

**Sexta. Evaluación de los Proyectos.** En este evento, se reconocerá a los proyectos que presenten alternativas de solución con mayor impacto en las demandas de los sectores estratégicos nacionales y que incorporen elementos tecnológicos como los mencionados anteriormente.

La evaluación de los proyectos se realizara de dos etapas: evaluación documental (evaluación en línea) y defensa del proyecto (evaluación presencial de forma oral).

Evaluación de Proyectos

*Fase 1:* Evaluación documental (evaluación en línea)

La evaluación documental del proyecto se realizara por el jurado, previa a la presentación presencial de forma oral. Los documentos e información requeridos en cada etapa están definidos en el Manual de operación. El periodo de evaluación escrita será del 16 al 19 de mayo de 2018.

*Fase 2:* Evaluación oral (Defensa del Proyecto)

El tiempo máximo asignado para la exposición o defensa de cada proyecto es de 30 minutos, distribuidos de la siguiente forma:

- ✓ 8 minutos para exposición (por un solo integrante del equipo), presentar la información requerida, según se establezca en el manual de operación.
- ✓ 8 minutos para preguntas y respuestas, fase en la cual pueden participar hasta tres integrantes del equipo (incluyendo al expositor).
- ✓ 8 minutos para evaluar el prototipo o modelo digital. (Software especializado o prueba piloto).

Esta evaluación se realizara en el stand y podrán participar todos los alumnos que integran el proyecto.

La inauguración del evento será el día 23 y la presentación y defensa de los proyectos será el 24 y 25 de mayo de 2018 de acuerdo a la programación correspondiente.

**Séptima. Criterios de Evaluación.** Los criterios de evaluación para todas las categorías están establecidas en el Manual de Operación.

**Octava. Jurado.** El jurado estará constituido por Académicos, Empresarios, Consultores y Representantes de las dependencias que tengan relación con la naturaleza del proyecto.

*La decisión del jurado será inapelable e irrevocable.*

**Novena. Premiación.** Solo los proyectos con calificación mayor o igual a 90 serán considerados para determinar la premiación de los tres primeros lugares de todas las categorías. En caso de no haber proyectos con esta calificación el lugar correspondiente se considerara desierto.

La premiación de los tres primeros lugares de todas las categorías será basado en los "PARAMETROS DE EVALUACION" siguientes:

**Evaluación en línea**

- Estado de la técnica (estado del arte)

Calle 608 y Av. 412 No. 300. Col. San Juan de Aragón. Deleg. Gustavo A. Madero, C.P. 07470, Ciudad de México  
Tels. (55)26-51-62-75, (55)26-51-78-64  
www.itgustavoamadero.edu.mx



- Descripción de la problemática identificada
- Estado de la propiedad Intelectual
- Impacto del proyecto en el sector estratégico definido

**Evaluación presencial**

- Descripción de la innovación
- Viabilidad comercial
- Viabilidad Técnica
- Viabilidad financiera

**Evaluación del prototipo**

- Prueba de concepto/Simulación

La premiación será otorgada al mayor puntaje obtenido de las tres evaluaciones anteriores que consistirá en:

- Primer lugar: Reconocimiento al mérito emprendedor e innovador y Premio en efectivo de \$ 2,000.00
- Segundo lugar: Reconocimiento al mérito emprendedor e innovador y premio en efectivo de \$ 1,500.00
- Tercer lugar: Reconocimiento y Premio en efectivo de \$ 1,000.00

Los dos primeros lugares de cada categoría serán seleccionados para participar en la etapa regional que se realizara en el mes de septiembre y octubre con sede y fechas por definir.

**Decima. Propiedad intelectual.** La autoría de los proyectos deberá reportarse en la memoria del proyecto con el debido consenso y suscripción de los participantes, de acuerdo al Manual de Operación.

**Decima primera. Transitorios.** Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por la Subdirección de Planeación y Vinculación a través del departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.

ATENTAMENTE  
"Compromiso a la innovación de la Cultura"

M.C. GERARDO MARCHANT ORTIZ  
DIRECTOR



S.E.P.  
INSTITUTO TECNOLÓGICO  
GUSTAVO A. MADERO  
DIRECCION

