



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

El Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II

A través de la

Subdirección de Planeación y Vinculación

Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

CONVOCA



S E P

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE GUSTAVO A MADERO II

DIRECCIÓN

A la Comunidad del Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II a participar en el

"EVENTO NACIONAL DE INNOVACION TECNOLOGICA 2019"

ETAPA LOCAL

CONSIDERANDO

Que el Tecnológico Nacional de México evoluciona para transformar a la sociedad mediante su Nuevo Modelo Educativo, fundado en responsabilidad social y en el desarrollo económico y social de las diferentes regiones del país, ofreciendo carreras de licenciatura y posgrado en sus diversas modalidades.

Que el modelo articula los principios filosóficos, organizacional y normativo, educativo y socioeconómico, con el firme propósito de asegurar la pertinencia y calidad de la educación superior tecnológica

Que el modelo educativo del TecNM tiene un enfoque sistemático, considerando nuestro origen y adoptando las demandas de la sociedad del conocimiento, para educar y transformar a la sociedad, formando profesionales en la libertad y la creatividad, la inclusión, la equidad y la gobernanza del sistema de educación superior tecnológica



Calle Morelos #193, Colonia Loma la Palma,
Alcaldía Gustavo A. Madero, C. P. 07160, C.D. de México.
Tel. (55) 53-23-10-41, (55) 67-98-33-12, (55) 68-30-62-06
e-mail: dir_gamadero2@tecnm.mx www.itgamadero2.edu.mx



"CIENCIA, TÉCNICA, PROGRESO"



"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

Que los planes y programas educativos que demanda la sociedad y la ingeniería mexicanas responden a la confianza que nos otorga, a través de los ejes que dan dirección y visión al Nuevo Modelo Educativo.

Que el eje de investigación, innovación y emprendimiento del modelo educativo es un factor de cambio en la ingeniería y sociedad mexicana pues impulsa la investigación aplicada, científica y tecnológica para mejorar la competitividad y la innovación de los sectores productivos y de servicios del país, lo cual impacta positivamente en la economía de diversos ámbitos. Además, fomenta la internacionalización de estudiantes y egresados a través de tecnologías emergentes como la industria 4.0 y la nanotecnología para desarrollar proyectos de innovación y emprendimiento acordes con los retos del entorno local, regional y mundial.

Que los institutos tecnológicos tienen el propósito de formar capital humano calificado y acorde con las necesidades económicas y sociales actuales del país; resulta claro que un medio para lograrlo, es la organización de diversas actividades académicas, siendo una de ellas el Evento nacional Estudiantil de innovación Tecnológica (ENEIT). Por ello con fundamento en los artículos 2º, fracciones II, IV, II Y IX, 3º, Fracción IV; Y 8º, Fracción I del decreto de creación del Tecnológico Nacional de México.

Objetivo General es:

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

Y como Objetivos Específicos:



S E P

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE GUSTAVO A MADERO II
DIRECCIÓN





"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

- 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 pueden ser comercializables.
- Incentivar el desarrollo y actualización de los participantes.
- Fomentar la aplicación de competencias profesionales genéricas y específica
- Contribuir con el aprendizaje constructivista, al desarrollar en los estudiantes las habilidades, hábitos y valores de una formación integral.
- Favorecer la participación multidisciplinaria y el 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 Tecnológico Nacional de México.
- Potenciar las posibilidades de transferencia tecnológica y comercialización de los proyectos generados en el ENEIT

BASES DE PARTICIPACIÓN

Primera. Participantes. Podrán participar todos los estudiantes del Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II de las carreras (ing. en administración, Ing. Industrial y Arquitectura) inscritos oficialmente en el periodo enero-junio 2019.

Cada estudiante, si lo desea, podrá registrarse hasta en dos proyectos.

Segunda. Categorías. Los proyectos se contextualizaran en categorías de participación, las cuales son::

Como innovación abierta:

1. Producto/Servicio
2. Proceso
3. Alimentos
4. Innovación Social
5. Software



SEP
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MEXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE GUSTAVO A MADERO II
DIRECCIÓN



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

Con problemáticas definidas:

6. Retos Transformacionales
7. HackaTecNM.



SEP
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE GUSTAVO A MADERO II

Nota: las Categorías 6 y 7, tendrán la emisión de su propia convocatoria.

DIRECCIÓN

Los proyectos de "innovación abierta" presentarán la solución a un problema seleccionado por el propio equipo, mientras que los de "problemáticas Definidas" atenderán necesidades identificadas y elegidas por la organización del ENEIT.

Tercera, de los Proyectos. Los proyectos deberán:

- Atender alguna necesidad de los sectores estratégicos descritos en la presente convocatoria.
- Cumplir con la normatividad establecida en el Manual de Operación del ENEIT 2019
- Presentar propuestas innovadoras que conduzcan a soluciones originales o mejoras significativas comprobables sobre algunas soluciones existentes.
- Aplicar tecnologías que permitan un grado evidente de mejora en el desempeño de los proyectos en cualquiera de las categorías
- Ser desarrollados multidisciplinariamente en equipos de un mínimo de tres y un máximo de cinco estudiantes de diferentes programas educativos (dos o más).
- Ser apoyados como máximo por dos asesores de procedencia interna o externa al TecNM, en cualquiera de las combinaciones que siguen: a) dos asesores internos, b) solo un asesor, en este caso debe ser interno, c) un asesor interno y otro externo y, d) a decisión del equipo pueden presentarse sin asesores.



"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

- El asesor externo, puede ser un docente capacitado como gestor de la innovación del TecNM.
- Desarrollar su proyecto siguiendo los lineamientos técnicos específicos de cada categoría descritos en el manual de operación del ENEIT 2019.
- Presentar los Videos que se soliciten en al Etapa Regional con duración máximo de tres minutos, de acuerdo con lo descrito en el Manual de Operaciones del ENEIT 2019.
- Proponer soluciones, de preferencia, incluyendo elementos tecnológicos de vanguardia focalizados en las diferentes categorías.
- Describir la estrategia en materia de propiedad intelectual que se solicita en el Manual de Operación del ENEIT 2019 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 las técnicas en el caso de invenciones y la búsqueda de proyectos similares anteriores, en el caso de marcas, realizar la protección de las obras si se trata de derechos de autor.

Cuarta, de las áreas de participación: Los proyectos deberán atender necesidades de algunos de los siguientes Sectores Estratégicos del país:

Sector Estratégico	Descripción.
1.- Aeroespacial	✦ Diseño, desarrollo y fabricación de componentes.
2.- Agroindustrial	✦ Alimentos y su producción. ✦ Biotecnología para la alimentación y la salud. ✦ Agrotecnología.
3.-Automotriz	✦ Diseño, desarrollo y fabricación de componentes.
4.-Energía	✦ Energía sustentable: generación y aprovechamiento, eficiencia de

J

[Handwritten signature]





SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MEXICO

Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

	<p>consumo, transporte, almacenamiento, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Prospección, extracción y aprovechamiento de hidrocarburos. ✦ Desarrollo sustentable y aprovechamiento de energías renovables y limpias. ✦ Análisis de consumo energéticos para la toma de decisiones, epidemiología energética.
5.- Nanotecnología y nuevos materiales.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Desarrollo de materiales avanzados. ✦ Desarrollo de nanomateriales y de nanotecnología.
6.-Tecnologías de la información, comunicación y electrónica.	<ul style="list-style-type: none"> ✦ 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
7.- Ciencias ambientales	<ul style="list-style-type: none"> ✦ 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

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)



SEP

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE GUSTAVO A MADERO II



Calle Morelos #193, Colonia Loma la Palma,
Alcaldía Gustavo A. Madero, C. P. 07160, C. D. de México.
Tel. (55) 53-23-10-41, (55) 67-98-33-12, (55) 68-30-62-06
e-mail: dir_gamadero2@tecnm.mx www.itgamadero2.edu.mx



"CIENCIA, TÉCNICA, PROGRESO"



"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

8.- Salud	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Conducta humana y prevención de 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
9.- Educación	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rezago educativo ✚ Aplicaciones de Tecnologías de la Información y Comunicaciones para la educación ✚ Proceso educativo ✚ Acceso a la educación ✚ Conectividad
10.- Automatización y Robótica	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Automatización y robótica, inteligencia artificial para robótica ✚ Ingenierías para incrementar el valor agregado en las industrias ✚ Diseño y manufactura ✚ Asistencia humana ✚ Domótica

D

Quinta de la evaluación de los proyectos: EN este evento se reconocerán a los proyectos que presenten alternativas de solución con mayor impacto en las necesidades de los sectores estratégicos nacionales y que incorporen elementos tecnológicos como los mencionados en la presente convocatoria.

La evaluación de los proyectos se realizará en tres etapas: Local, Regional y nacional, en cada una de ellas se revisan los siguientes elementos:





"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

- a) Preparación documental del proyecto, que se concreta en una memoria técnica, cuyos aspectos específicos están descritos en el Manual de Operación del ENEIT 2019 para cada etapa y que se registran en el SISTEMA.
- b) Prototipo, prueba de concepto o producto que materializa el diseño de la innovación.

La memoria técnica y el prototipo se evalúan en línea y/o de manera presencial según la siguiente tabla.

Etapa	Elementos por Evaluar	Modalidad de Evaluación
Local.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memoria Técnica local. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencial en sala
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demostración del prototipo 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencial en stand
Regional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memoria Técnica regional y videos registrados en el SISTEMA. 	<ul style="list-style-type: none"> • En línea
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memoria Técnica regional 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencial en sala
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demostración del prototipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencial en stand
Nacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memoria Técnica nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • En línea
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memoria Técnica nacional y prototipo 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencial en bloques de evaluación
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pitch 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencial en sala de evaluación.



SEP

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO
GUSTAVO A. MADERO II





SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MEXICO

Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

En la evaluación en línea cuenta con un periodo de realización previo a la celebración del evento, mientras que las evaluaciones presenciales se llevan a cabo durante el propio evento.

En la etapa nacional se integrará, como uno de los aspectos a evaluar, la presentación de un pitch, que tiene como intención fomentar los ejercicios de venta y la exposición de proyectos con fines de búsqueda de inversión.

Los procedimientos para la evaluación en línea y presencial, así como definición de los tiempos y espacios para presentación se describen en el Manual de Operación del ENEIT 2019.

En la etapa local de cada Campus, como resultado de las evaluaciones, se acreditarán los mejores proyectos, mismos que acudirán a la Etapa Regional de la zona a la que pertenecen. En la etapa Regional de cada zona, a partir del proceso de evaluación, se acreditarán a los mejores proyectos que participarán en la etapa nacional del ENEIT.

Sexta, de los criterios de evaluación. Los criterios de evaluación para la presentación, demostración y defensa del proyecto están definidos, para cada etapa, en el Manual de Operación del ENEIT 2019.

Séptima, del jurado. El jurado estará constituido por académicos, empresarios, emprendedores, expertos en innovación, coordinadores de Centros de Incubación e Innovación Empresarial, Consultores y representantes de la Secretaría de Educación Pública, de la Secretaría de Medio Ambiente Y Recursos Naturales, de la Secretaría de Energía; del CONACYT, de organizaciones que apoyan a los emprendedores, REDNACECYT, FCCYT, entre otras) y de otros organismos públicos o privados que tengan relación con la naturaleza de los proyectos. La decisión del jurado será inapelable e irrevocable.



Calle Morelos #193, Colonia Loma la Palma,
Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07160, C.D. de México.
Tel. (55) 53-23-10-41, (55) 67-98-33-12, (55) 68-30-62-06
e-mail: dir_gamadero2@tecnm.mx www.itgamadero2.edu.mx



SEP
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE GUSTAVO A. MADERO II
DIRECCIÓN



"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

Octava, del registro de proyectos. El registro de proyectos se realizará a través del SISTEMA, Disponible del 01 de abril al 03 de mayo del 2019. La Información solicitada de los proyectos deberá registrarse en la siguiente dirección electrónica.

<http://registroeneit.tecnm.mx>

Novena, de las acreditaciones por etapa. En las etapas Local y Regional se emitirán acreditaciones a los proyectos para avanzar.

- Etapa Local. Se evaluarán la totalidad de los proyectos registrados en el SISTEMA y obtendrán las acreditaciones para participar en la siguiente etapa un máximo de Diez proyectos de innovación abierta por Institución, según lo establecido en el Manual de Operación del ENEIT 2019.
- Etapa Regional. Se evaluarán todos los proyectos que hayan obtenido su pase a esta etapa y obtendrán las acreditaciones los mejores proyectos para tomar parte en la Etapa Nacional, según lo establecido en el manual de Operación del ENEIT 2019.

Décima, de los Reconocimientos. En las etapas Regional y nacional, se entregarán reconocimientos al primero, segundo y tercer lugar de cada categoría, siempre que cubran los requerimientos establecidos en el Manual de Operación del ENEIT 2019.

Decima primera, de las fechas y sedes. Las fechas de realización eran las siguientes:

- La etapa Local se realizará el día 17 de mayo en las Instalaciones de este Instituto Tecnológico a las 10:00 hrs.
- La etapa Regional se efectuará en los meses de septiembre y octubre de acuerdo con la siguiente programación:

Handwritten signature



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MEXICO

Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

Periodo	Zona
1er. Periodo: 17 al 20 de septiembre de 2019	I y VI.
2do. Periodo: 24 al 27 de septiembre de 2019	II, V y VII
3er. Periodo: 01 al 04 de octubre de 2019	II y IV.

- La Etapa nacional se llevará a cabo del 12 al 15 de noviembre de 2019 y la sede se comunicará por oficio a través de la Dirección de Vinculación e intercambio Académico.

Decima Segunda, de la propiedad Intelectual. La actuaria de los proyectos deberá reportarse en la Memoria del Proyecto con el debido consenso y suscripción de los participantes, de acuerdo con el Manual de Operación Del ENEIT 2019.

Décima tercera, transitorios. Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resultados por el consejo Consultivo del ENEIT, con el respaldo de la Dirección de Vinculación e intercambio Académico de la Dirección General del Tecnológico nacional de México.

Ciudad de México a 01 de abril del 2019.

ATENTAMENTE

Excelencia en Educación Tecnológica®
El Bien, La Verdad Y La Belleza, Desarrollo De La Humanidad®

ING. OSCAR ASTELLANOS HERNANDEZ
DIRECTOR



SEP
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE GUSTAVO A MADERO II
DIRECCIÓN



Calle Morelos #193, Colonia Loma la Palma,
Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07160, C.D. de México.
Tel. (55) 53-23-10-41, (55) 67-98-33-12, (55) 68-30-62-06
e-mail: dir_gamadero2@tecnm.mx www.itgamadero2.edu.mx



[Handwritten signature]