



MEMORIA GENERAL DEL  
**EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE CIENCIAS BÁSICAS**  
DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



# CONTENIDO GENERAL

<b>1. PRESENTACIÓN DE LA MEMORIA</b>	<b>4</b>
<b>2. SEMBLANZA DE LA CIUDAD Y DEL TECNOLÓGICO SEDE</b>	<b>5</b>
<b>2.1. DESCRIPCIÓN DE LA CIUDAD DE MORELIA</b>	<b>5</b>
<b>2.2. DESCRIPCIÓN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA</b>	<b>10</b>
<b>3.1. BASES PARA LOS PARTICIPANTES DEL ENECB 2023</b>	<b>16</b>
<b>4. DISCURSO DE LA DIRECTORA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA</b>	<b>18</b>
<b>5. ORGANIGRAMA DEL COMITÉ ORGANIZADOR</b>	<b>21</b>
<b>6. PROGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LOS CONCURSANTES Y ASESORES</b>	<b>22</b>
<b>7. REUNIONES PREVIAS DE TRABAJO DE LOS REPRESENTANTES DEL TECNM CON EL COMITÉ ORGANIZADOR, MODERADORES Y JURADOS</b>	<b>23</b>
<b>8. CEREMONIA DE INAUGURACIÓN</b>	<b>25</b>
<b>8.1. PROGRAMA</b>	<b>26</b>
<b>8.2. PRESIDUM</b>	<b>27</b>
<b>8.3. MENSAJES</b>	<b>28</b>
<b>9. PARTICIPANTES: INSTITUTOS TECNOLÓGICOS, CONCURSANTES, ASESORES, JURADO</b>	<b>37</b>
<b>9.1. Tecnológicos participantes en las áreas de Ciencias Básicas y Ciencias Económico Administrativas</b>	<b>37</b>
<b>9.2. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN 1 Y 2</b>	<b>38</b>
<b>9.3. RESULTADOS EVALUACIÓN 3</b>	<b>39</b>
<b>9.4. RESULTADOS GALARDÓN</b>	<b>40</b>
<b>9.5. ASESORES CIENCIAS BÁSICAS</b>	<b>40</b>
<b>9.6. ASESORES CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS</b>	<b>41</b>
<b>10. DESARROLLO DEL EVENTO.</b>	<b>43</b>
<b>10.1. CRITERIOS DE LA COMPETENCIA.</b>	<b>44</b>
<b>11. CEREMONIA DE PREMIACIÓN Y CLAUSURA</b>	<b>45</b>
<b>11.1. PROGRAMA</b>	<b>45</b>
<b>11.2. PRESIDUM</b>	<b>46</b>
<b>11.3. MENSAJES CLAUSURA</b>	<b>47</b>
<b>12. ESTUDIANTES QUE OBTUVIERON LOS TRES PRIMEROS LUGARES INDIVIDUALES</b>	<b>54</b>

<b>12.1.</b>	<b>CIENCIAS BÁSICAS:</b>	<b>54</b>
<b>12.2.</b>	<b>CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS:</b>	<b>54</b>
<b>13.</b>	<b><i>EQUIPOS QUE OBTUVIERON LOS TRES PRIMEROS LUGARES</i></b>	<b>54</b>
<b>13.1.</b>	<b>CIENCIAS BÁSICAS</b>	<b>54</b>
<b>13.2.</b>	<b>CIENCIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS</b>	<b>54</b>
<b>14.</b>	<b><i>DELEGACIÓN QUE OBTUVO LA CUSTODIA DEL GALARDÓN</i></b>	<b>55</b>
<b>14.1.</b>	<b>SIGNIFICADO DEL GALARDÓN A LAS CIENCIAS BÁSICAS</b>	<b>56</b>
<b>15.</b>	<b><i>ANEXOS</i></b>	<b>57</b>

## **1. PRESENTACIÓN DE LA MEMORIA**

**El Tecnológico Nacional de México (TecNM) es la institución de Educación Superior más importante del país, de América, Europa y África, con una matrícula de casi 600 mil estudiantes.**

**Como parte de la formación integral de la comunidad estudiantil, el TecNM desarrolla actividades de diversas disciplinas que culminan en eventos nacionales, el encuentro académico más importante en este sentido es el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENECEB), que en este año 2023 cumple 30 años de creación.**

**Este evento tiene como propósito reconocer e incentivar con enfoque incluyente, el esfuerzo, capacidad y preparación de la comunidad estudiantil, en el desarrollo de las competencias en las Ciencias Básicas (CB) y en las Ciencias Económico-Administrativas (CEA) para aplicarlas desde una perspectiva multidisciplinaria en sus propuestas de solución a las problemáticas presentadas.**

**El presente registro se construye como un balance que ofrece una memoria del evento, de su fase final con sede en el instituto Tecnológico de Morelia, del trabajo realizado por el comité organizador, mostrando detalles de su coordinación, las actividades realizadas para su ejecución y de los participantes de los diversos planteles que conforman el Tecnológico Nacional de México.**

**En el documento que se presenta a continuación se encontrará la descripción del Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas 2023, su convocatoria, la relatoría y los resultados de sus tres etapas, así como información de la ceremonia de inauguración de la etapa nacional, el desarrollo del concurso y la ceremonia de premiación y clausura.**

## 2. SEMBLANZA DE LA CIUDAD Y DEL TECNOLÓGICO SEDE

### 2.1. DESCRIPCIÓN DE LA CIUDAD DE MORELIA



Morelia se fundó como población oficial el 18 de mayo de 1541 por orden del Virrey Antonio de Mendoza, llamándole Guayangareo. El nombre de Valladolid se le otorgó tiempo después en la segunda mitad del siglo XVI, lo mismo que el título de ciudad y su escudo de armas.

Se considera que su importancia como población comenzó a desarrollarse a partir de 1580, cuando trasladaron a ella, desde Pátzcuaro, la sede episcopal de Michoacán y las autoridades civiles. A partir del año de 1828 se cambia el nombre a Morelia en honor a su hijo Don José María Morelos y Pavón, héroe de la Independencia de México.



Al finalizar la época del virreinato, cuando entonces Valladolid era una pequeña ciudad de escasos 20 mil habitantes, tenía cuatro grandes colegios con sus respectivos amplios y hermosos edificios: el Colegio Seminario Tridentino; el Colegio de San Nicolás Hidalgo; el que fue Colegio de Los Jesuítas y el Colegio de Las Rocas destinado a niñas.

En 1744 se concluyeron las fachadas y grandiosas torres de la catedral. También es el siglo del máximo esplendor de la arquitectura civil, manifestándose ésta en los suntuosos edificios de educación y gobierno, como el Colegio Seminario (hoy Palacio de Gobierno), el Colegio de los Jesuítas (hoy Palacio Clavijero) y el Colegio de San Nicolás, Las Casas Reales (hoy Palacio Municipal), La Alhóndiga (hoy ampliación del Palacio de Justicia), más docenas de palacios y mansiones señoriales.

Como tal desarrollo monumental requería de servicios públicos, las plazas se adornaron con fuentes y se construyó, entre 1785 y 1789, con el impulso y generosidad del obispo Fray Antonio de San Miguel, la recia arquería del acueducto de mil setecientos metros de largo y doscientos cincuenta y tres arcos de cantería.



### **La conspiración de 1809**

La Conspiración de Valladolid comenzó a organizarse en septiembre de 1809 en la capital del obispado y de la provincia de Michoacán. El líder que organizó la conjura fue José Mariano Michelena, Teniente del Regimiento de Infantería de Línea de la Corona, junto con el Capitán del Regimiento de Infantería de Valladolid José María García Obeso y el Fraile Franciscano Vicente de Santa María, entre otros.

Se abordaron en la conspiración dos puntos específicos; en primer lugar, se planteaba que si España sucumbía ante el Ejército Francés, los americanos podrían resistir y conservar la Nueva España para el legítimo soberano, Fernando VII; en segundo lugar, que si por defender el reino se les perseguía, debían buscar los medios de protegerse y sostenerse.

Para el logro de la empresa se contaba con el apoyo del Regimiento Provincial de Infantería, además de las tropas que mandaba Michelena y con los pueblos cercanos. Se esperaba levantar de dieciocho a veinte mil indios y castas con la promesa de abolir el tributo.

La conspiración habría de concretarse el 21 de diciembre en Valladolid, pero el plan no llegó a realizarse. Uno de los participantes denunció la conjura.



Una vez presos los principales implicados declararon que lo único que pretendían era defender los derechos del soberano, Fernando VII, y hacer todo lo necesario para evitar que los peninsulares residentes en Nueva España entregaran el reino a los franceses. Esto ocasionó que las acciones en su contra no fueran tan severas.

Gracias a su importancia histórica y trascendencia arquitectónica, Morelia es declarada como Patrimonio Cultural mundial por la UNESCO el 12 de diciembre de 1991.

La capital michoacana cuenta con 12 tenencias que están llenas de magia, tradición, naturaleza y folklore, donde se pueden encontrar artesanías, turismo de aventura, cascadas, cuevas y templos del siglo XVI, entre otros atractivos.



La amplia gastronomía de Morelia es famosa por sus platillos tradicionales, algunas delicias culinarias incluyen carnitas, uchepos, corundas, atoles y gaspachos.

Morelia es conocida por la diversidad biológica, cuya flora incluye variedad de árboles como pinos y encinos en las regiones montañosas, así como una amplia gama de plantas.

La cultura de Morelia se caracteriza por su rica herencia histórica y artística, la ciudad alberga numerosos eventos culturales, festivales y actividades de talla internacional a lo largo del año, como lo son el Festival Internacional de Cine, Festival Internacional de Música de Morelia, entre otros.



## 2.2. DESCRIPCIÓN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA



El día 6 de abril de 1964, siendo gobernador del estado el Lic. Agustín Arriaga Rivera, y en las Lomas de Santiaguito, se colocó la primera piedra de lo que sería un año más tarde el Instituto Tecnológico Regional de Morelia.

En esa ceremonia, el gobernante michoacano dijo en su discurso de inauguración: "A 27 años de reestructurada la educación politécnica en la capital de la República, con la más honda satisfacción del pueblo y del Gobierno de Michoacán, hoy, fecha que será histórica, se colocó la primera piedra del edificio en que habrá de trabajar el Instituto Tecnológico Regional de este Estado."

A este acto concurrieron más de diez mil jóvenes representantes de todas las escuelas de segunda enseñanza y superiores del Estado, quienes jubilosos externaron su agradecimiento al presidente López Mateos, por el trascendental acuerdo que determinó la creación y funcionamiento de esta Institución, cuyos beneficios para el Estado de Michoacán serían incalculables.

### **Iniciación de las actividades administrativas**

La escuela Técnica Industrial No. 60 "Álvaro Obregón", dio alojamiento en su tercer piso a las primeras actividades docentes de nuestro Instituto Tecnológico. Esas actividades docentes se iniciaron el día 4 de abril de 1965 y continuaron hasta el 30 de septiembre del propio año, en cuya fecha esas actividades se normalizaron en las nuevas instalaciones en donde se construía el Tecnológico de Morelia, en su primera etapa.

Las carreras con las que se inició la Institución fueron:

Técnico en Máquinas, que tuvo en primer año 30 alumnos.

Técnico en Electricidad, con un grupo de 30 alumnos.

Técnico en Combustión Interna, con un grupo de 30 alumnos.

Técnico Agropecuario, con un grupo de 30 alumnos.

Preparatoria Técnica "A" y Preparatoria Técnica "B", con 50 alumnos.

En esta forma el número de estudiantes fue en ese primer año de 220. Al inicio de sus clases, el Tecnológico fomentó también las actividades deportivas, utilizando las canchas de básquetbol y de voleibol de la misma Escuela Técnica.

## **Fundadores**

El día 30 de septiembre de 1966, a las 18 horas, se realizó la inauguración oficial de las instalaciones del Tecnológico Regional de Morelia. El señor presidente de la República se hizo acompañar de los secretarios de Obras Públicas, Ing. Gilberto Valenzuela; de la Defensa Nacional, Gral. Marcelino García Barragán; de la Marina, Almirante Antonio Vázquez del Mercado; y del presidente de la Suprema Corte de Justicia, Lic. Agapito Pozo. Se develó en ese acto una placa que se encuentra en el monumento erigido al insurgente Don José María Morelos y Pavón; en él se colocó una ofrenda floral y se montó una guardia de honor encabezada por el señor presidente de la República.

Actualmente el Instituto Tecnológico de Morelia es la institución educativa de nivel superior que prepara a los mejores ingenieros y licenciados del país.

La institución cuenta con una matrícula de más de 6 mil futuros profesionistas se preparan para salir al mundo a mejorarlo con su empeño y dedicación.

Los alumnos son guiados por el camino del aprendizaje por 437 académicos, que privilegian siempre el formar agentes de cambio de la sociedad.

Nuestro proyecto educativo oferta 12 ingenierías, dos licenciaturas, dos carreras a distancia, cinco maestrías y dos doctorados, especialidades y diplomados. Los alumnos cuentan con opciones para el desarrollo de sus habilidades tanto académicas como extraescolares.

A partir del semestre agosto- diciembre 2023 se oferta la Ingeniería en Semiconductores, una carrera que surge como respuesta a las necesidades del mundo laboral actual.

El Tecnológico de Morelia es el plantel con más proyectos de investigación aprobados y financiados por el Tecnológico Nacional de México.

En el TecNM Morelia desarrollamos tecnología, aplicamos la ciencia, innovamos, proponemos mejoras y trabajamos día a día para aportar elementos que nos mantengan como referente de calidad a nivel internacional.

En el Instituto Tecnológico de Morelia, estamos transformando vidas.







### 3. INTRODUCCIÓN DEL EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE CIENCIAS BÁSICAS, ENECB 2023

El Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México (TecNM) DOF 23/07/2014 establece en su Artículo 2o. Fracción II, que se tendrá por objeto “Formar profesionales e investigadores aptos para la aplicación y generación de conocimientos que les proporcionen las habilidades para la solución de problemas, con pensamiento crítico, sentido ético, actitudes emprendedoras, de innovación y capacidad creativa para la incorporación de los avances científicos y tecnológicos que contribuyan al desarrollo nacional y regional”.

En este sentido la misión del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024 del TecNM, está encaminada a realizar acciones para formar integralmente profesionales competitivos de la ciencia, la tecnología y otras áreas de conocimiento, comprometidos con el desarrollo económico, social, cultural y con la sustentabilidad del país.

Es de destacar que los Institutos Tecnológicos Federales y Descentralizados adscritos al TecNM tienen el propósito de fortalecer la formación integral del estudiantado de educación superior tecnológica orientada al desarrollo pleno de todas las potencialidades del ser humano y capacidades científicas; un medio para lograrlo es la organización de diversos eventos académicos, uno de ellos es el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENECB).

#### 3.1. BASES PARA LOS PARTICIPANTES DEL ENECB 2023

**Primera. Participantes.** Podrá participar la comunidad estudiantil de nivel licenciatura que pertenezca a los Institutos Tecnológicos Federales y Descentralizados adscritos al TecNM, y demuestren estar inscritos oficialmente.

**Segunda. Categorías de participación.** se establecen dos categorías de participación:

Participación en equipo

Participación individual

**Tercera. Áreas de conocimiento:**

Ciencias Básicas (CB): Integrado por las competencias establecidas en las disciplinas de Matemáticas, Física y Química, en los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales de los diferentes programas educativos que ofrece el TecNM.

Ciencias Económico-Administrativas (CEA): Integrado por las competencias establecidas en las disciplinas de Administración, Contabilidad y Economía, en los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales de los diferentes programas educativos que ofrece el TecNM.

## **Evaluaciones**

El Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas está conformado por tres evaluaciones:

La evaluación 1 o evaluación individual se desarrollará en cada Instituto Tecnológico y podrán participar en cada área del conocimiento de CB y CEA, los 248 planteles adscritos al TecNM.

Del resultado de la evaluación 1, serán las (los) cinco estudiantes de CB y las (los) tres estudiantes de CEA con mayor calificación, quienes pasarán a la evaluación 2, de acuerdo con el ranking nacional y se agruparán en un equipo de CEA y uno de CB respectivamente.

La calificación que promedien como equipo de la evaluación en línea, una vez agrupados, se acumulará con la que obtengan en la evaluación 2 y serán los que competirán con los equipos de los Institutos Tecnológicos participantes, para definir a los 25 equipos de cada área de conocimiento CB y CEA, que pasarán a la evaluación 3 (Evaluación Nacional).

En la evaluación 3, participarán todos aquellos equipos que hayan obtenido su pase a la evaluación nacional de acuerdo con el punto anterior.

Las actividades relacionadas al ENECB y las evaluaciones 1 y 2, se realizarán a través de la plataforma electrónica del TecNM disponible en la liga <https://enecb.tecnm.mx/> (Plataforma ENECB).

Cada Instituto Tecnológico asignará tres personas asesoras por área de conocimiento CB y CEA, una por disciplina. Estas personas deberán estar adscritas al Instituto Tecnológico. A la evaluación 3, asistirá únicamente una persona asesora por cada área de conocimiento.

Las evaluaciones del ENECB se realizarán de la siguiente manera: para las evaluaciones 1 y 2, a través de la plataforma ENECB; la evaluación 3 se realizará de manera presencial en el Instituto Tecnológico de Morelia.

## **De la premiación:**

En la ceremonia de clausura, se premiará a los tres equipos con mayor calificación del área de CB y del área de CEA, de acuerdo con lo establecido por el TecNM.

El Instituto Tecnológico que obtenga el mayor puntaje en las dos áreas de conocimiento, durante el desarrollo de las evaluaciones 1, 2 y 3 del ENCB 2023, recibirá en la ceremonia de clausura, la custodia por un año del Galardón a las Ciencias Básicas "Ing. José Antonio Canto Quintal".

El Instituto Tecnológico que obtenga la custodia del Galardón por tres años consecutivos o cinco de manera discontinua, recibirá de forma definitiva el Galardón a las Ciencias Básicas "Ing. José Antonio Canto Quintal".

## 4. DISCURSO DE LA DIRECTORA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA

### **MENSAJE DE LA DIRECTORA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA, PATRICIA CALDERÓN CAMPOS, EN LA CEREMONIA DE INAUGURACIÓN**



Muy buenas tardes tengan todas y todos.

Bienvenidas y bienvenidos a esta su casa, la casa de los ponys, el Tecnológico Nacional de México- Instituto Tecnológico de Morelia.

Agradezco el acompañamiento de las importantes personalidades que están con nosotros en el presidium, saludo en primera instancia al profesor Ramón Jiménez López y agradezco a nombre del Instituto Tecnológico de Morelia que nos haya otorgado la oportunidad de ser sede de la etapa final de este trascendental evento, tenemos por seguro que lo haremos de la mejor manera, en nosotros profesor encontrará siempre a sus aliados.

Le agradecemos su visión y entrega en la formación de nuestra juventud mexicana, a través del sistema tecnológico y a la política educativa que nos ha permeado en el país. Gracias, profesor por su talento, por su dedicación y por sus enseñanzas, estamos con usted en esta institución "Transformando Vidas".

Agradezco también a todo el equipo que lo acompaña siempre, a sus colaboradores, en especial al coordinador Institucional, el licenciado Marco Polo Mendoza, que siempre ha apoyado a esta institución en diversos temas académicos y administrativos.

Agradezco también la presencia de nuestro compañero y amigo el doctor Gaudencio Lucas Bravo, secretario Académico de Investigación e Innovación, reconocemos en usted secretario la inteligencia, colaboración y trabajo en equipo que se refleja en la organización de este y otros eventos académicos, gracias doctor.

Al maestro Rafael Portillo Rosales, director de Docencia del Tecnológico Nacional de México, gracias por su acompañamiento y atinado liderazgo en la administración de este gran evento, esta es su casa estimado maestro.

Quiero también agradecer de forma muy especial al gobierno del estado de Michoacán representado hoy por dos grandiosas mujeres, la doctora Gabriela Molina, secretaria de Educación, muchas gracias, maestra Gabriela tu liderazgo académico está bien puesto en este estado.

Bienvenida por su puesto a nuestra amiga Mariana Sosa Olmeda, directora del Instituto de Educación Media Superior y Superior del estado de Michoacán, sin tu apoyo Mariana, el trabajo que hemos realizado no alcanzarían las metas que nos hemos propuesto, gracias por ser aliadas de esta casa de estudios, a las dos, gracias.

Valoro la presencia de la secretaria de Extensión y Vinculación del Tecnológico Nacional de México, la maestra Andrea Zarate Fuentes, bienvenida a su casa y segura estoy que seguiremos trabajando también en proyectos de Innovación, gracias maestra.

Es un gusto recibir a nuestra gran aliada, la diputada Celeste Ascencio, diputada Federal de la 65 Legislatura en la Cámara de Diputados, Celeste esta es tu casa y lo sabes.

Doy una cordial bienvenida por primera vez a mi amiga, porque hace mucho tiempo que nos conocemos, la diputada Julieta García Zepeda, Diputada Local de la 75 Legislatura del Congreso del estado de Michoacán, diputada es un honor contar el día de hoy con tu presencia en este importante evento académico.

Saludo de manera particular a la ciudadana Libia Madali, estudiante del Tecnológico hermano de Mérida, que es la representante de todos los estudiantes que participaran en este evento académico, un placer que estén todos también con nosotros.

Gracias a mi amigo también, conocido de hace muchos años, el maestro José Antonio C Esquivel, gracias por acompañarnos.

Comunidad del Tecnológico Nacional de México, equipos que participan en el evento, compañeros directores de los diferentes planteles que nos acompañan y acompañan a sus delegaciones, directivos del Tecnológico Nacional de México, invitados especiales y comunidad de nuestro Instituto Tecnológico de Morelia, bienvenidos.

Estamos seguros de que todas y todos llevaremos a buen fin este Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas 2023, este acontecimiento tiene como objetivo principal reconocer y fomentar las capacidades del conocimiento en la comunidad del Tecnológico Nacional de México a través de propuestas de solución a problemáticas del contexto en las disciplinas de las áreas de las Ciencias Básica, Física, Química y Matemáticas y de las Ciencias Económico Administrativas, Contabilidad, Economía y

Administración, pilares que conforman los programas educativos que ofrece el Tecnológico Nacional de México.

En el desarrollo de este evento 50 equipos conformados por 125 estudiantes participantes del área de las Ciencias Básicas y 75 estudiantes del área de las Ciencias Económico Administrativas acompañados de 50 asesores de los Institutos Tecnológicos Federales y Descentralizados del Tecnológico Nacional de México, competirán por convertirse en los mejores en las áreas del conocimiento.

A ustedes jóvenes estudiantes que representan a sus instituciones les reconocemos su tiempo, su esfuerzo, su concentración, su disciplina y la dedicación que han mostrado, sabemos que sus tecnológicos, sus familias y ustedes mismos han invertido para que puedan llegar el día de hoy hasta esta instancia y sean parte de esta inigualable experiencia académica.

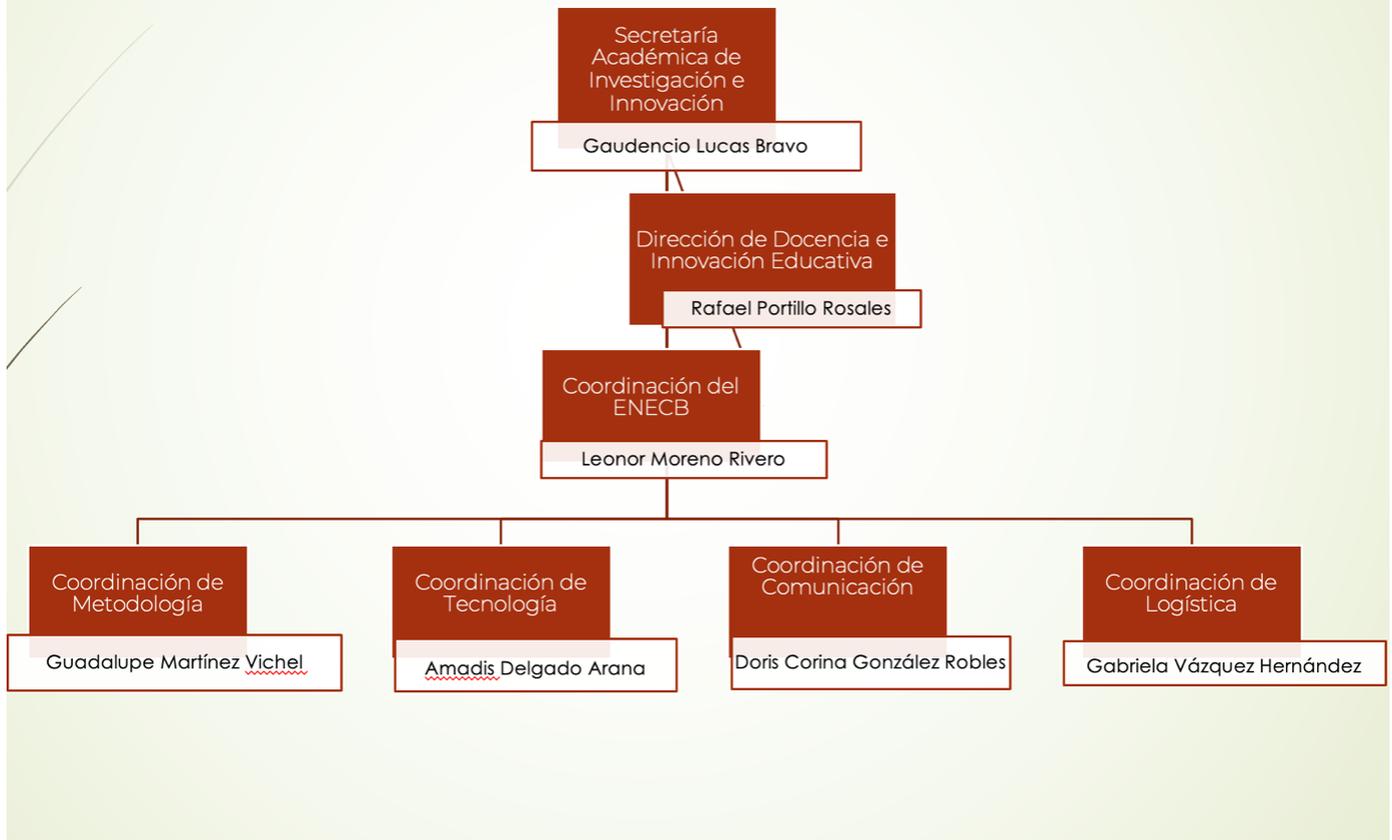
Aprovecho la oportunidad para reconocer el apoyo de los docentes asesores, que han trabajado arduamente en la preparación de los equipos representativos, las y los maestros son los pilares de los logros académicos en los Institutos Tecnológicos, les pido un fuerte aplauso para ellos por favor.

Muchas felicidades de antemano a todas y todos ustedes jóvenes, ya son ganadores y ejemplo para que toda la comunidad de más de medio millón de estudiantes que conforman el Tecnológico Nacional de México los vean el día de hoy. Bienvenidos a este bello estado Michoacán el alma de México, Tecnológico Nacional de México Excelencia en Educación Tecnológica, Todos somos TecNM.

¡Muy buenas tardes y Bienvenidos!

## 5. ORGANIGRAMA DEL COMITÉ ORGANIZADOR

### COMITÉ ORGANIZADOR DEL XXX EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE CIENCIAS BÁSICAS 2023, TecNM



## 6. PROGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LOS CONCURSANTES Y ASESORES



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



### AGENDA DEL EVENTO

Sede: Tecnológico Nacional de México  
Instituto Tecnológico de Morelia

Hora	miércoles, 22 de noviembre de 2023		jueves, 23 de noviembre de 2023		viernes, 24 de noviembre de 2023	Hora			
7:00 a 7:30			Traslado de Delegaciones al ITMorelia	Registro de personas que no hayan podido hacer su registro previo en plataforma y entrega de gafetes		7:00 a 7:30			
7:30 a 8:00						7:30 a 8:00			
8:00 a 8:30						8:00 a 8:30			
8:30 a 9:00						8:30 a 9:00			
9:00 a 9:30			CONCURSO ENECB 2023 (Auditorio "Heber Soto Fierro")		Traslado de Delegaciones al ITMorelia	9:00 a 9:30			
9:30 a 10:00						9:30 a 10:00			
10:00 a 10:30						10:00 a 10:30			
10:30 a 11:00						10:30 a 11:00			
11:00 a 11:30	Entrega gafetes de participantes en el ITMorelia (explanada Auditorio "Heber Soto Fierro")	Registro de personas que no hayan podido hacer su registro previo en plataforma					Comida de jurados ITMorelia (Centro de Negocios)	CLAUSURA Y PREMIACIÓN ENECB 2023 (Auditorio "Heber Soto Fierro")	11:00 a 11:30
11:30 a 12:00									11:30 a 12:00
12:00 a 12:30									12:00 a 12:30
12:30 a 13:00									12:30 a 13:00
13:00 a 13:30	CLASE MAGISTRAL PROF. RAMÓN JIMÉNEZ LÓPEZ Sala Audiovisual I (edificio F)	REUNIÓN de personal del TecNM con Comité Organizador (Centro de Negocios)				Convivencia y alimentos a participantes (arco techo ITMorelia)	Comida de jurados ITMorelia (Centro de Negocios)	Traslado de Delegaciones a Hoteles sede	13:00 a 13:30
13:30 a 14:00									13:30 a 14:00
14:00 a 14:30			14:00 a 14:30						
14:30 a 15:00			14:30 a 15:00						
15:00 a 15:30	Entrega gafetes de participantes en el ITMorelia (explanada Auditorio "Heber Soto Fierro")	COMIDA del personal del TecNM con Comité Organizador (Centro de Negocios)	Transporte de las Delegaciones a Hoteles sede	Reunión de trabajo de jurados (Centro de Negocios Salas A y B)		15:00 a 15:30			
15:30 a 16:00						15:30 a 16:00			
16:00 a 16:30						16:00 a 16:30			
16:30 a 17:00						16:30 a 17:00			
17:00 a 17:30	INAUGURACIÓN ENECB 2023 (Auditorio "Heber Soto Fierro")					17:00 a 17:30			
17:30 a 18:00						17:30 a 18:00			
18:00 a 18:30	Reunión estudiantes - asesores - jurado (Auditorio "Heber Soto Fierro")	Cena del personal del TecNM con personal del ITMorelia (sala de reuniones de la Dirección)				18:00 a 18:30			
18:30 a 19:00						18:30 a 19:00			
19:00 a 19:30	Traslado de los equipos representativos a los hoteles sede			Traslado de jurados a los hoteles sede		19:00 a 19:30			
19:30 a 20:00						19:30 a 20:00			

VERSIÓN FINAL

## 7. REUNIONES PREVIAS DE TRABAJO DE LOS REPRESENTANTES DEL TECNM CON EL COMITÉ ORGANIZADOR, MODERADORES Y JURADOS

El viernes 11 de agosto de 2023, autoridades del Tecnológico Nacional de México (TecNM), institución rectora del Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENECEB), encabezadas por Gaudencio Lucas Bravo, secretario Académico de Investigación e Innovación y por Lucrecia Guadalupe Valenzuela Segura, jefa del Área de Eventos Académicos, tomaron protesta al comité organizador liderado por Patricia Calderón Campos, directora del Instituto Tecnológico de Morelia (ITM).

Durante la ceremonia de toma de protesta al comité organizador, el secretario académico del TecNM, Gaudencio Lucas Bravo, destacó el trabajo que se realiza en la institución a través de la actualización de programas educativos. Adelantó que se está trabajando en un nuevo modelo educativo que se presentará próximamente.



“Nuestra razón de ser son los alumnos, debemos ver la educación como un servicio social hacia la comunidad, generar profesionistas éticos, con calidad humana, y ver a las ingenierías como profesiones que benefician al ser humano, a los estudiantes y a la comunidad”.

En el marco de la toma de protesta, la directora del ITM, Patricia Calderón Campos, afirmó que el compromiso de ser sede es mayúsculo, pero se dijo confiada que en equipo se logrará realizar un gran evento y dio la bienvenida a los participantes que lleguen a la etapa final de la competencia.

“Contamos con capital humano comprometido y con capacidades extraordinarias para el desarrollo de este tipo de encuentros. Tenemos en nuestras filas mujeres y hombres entusiastas que trabajan para lograr lo que nos proponemos, siempre pensando en ofrecer lo mejor a nuestros estudiantes”.



## 8. CEREMONIA DE INAUGURACIÓN



## 8.1. PROGRAMA

Fecha: 22 de noviembre 2023

Hora: 17:00 horas

Lugar: Gimnasio Auditorio "Heber Soto Fierro"

HORA	ACTIVIDAD
17:00	PRESENTACIÓN
17:05	HONORES A LA BANDERA
17:13	PRESENTACIÓN DEL PRESIDUM
17:15	MENSAJE DE BIENVENIDA DE LA DRA. PATRICIA CALDERÓN CAMPOS, DIRECTORA DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO- INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA
17:20	INTERVENCIÓN DE LIBIA MADAI ITZÁ UITZIL, ESTUDIANTE DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MÉRIDA, REPRESENTANTE DE LOS ESTUDIANTES ASISTENTES AL EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE CIENCIAS BÁSICAS 2023
17:25	VIDEO CONMEMORATIVO DE LOS 30 AÑOS DEL EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE CIENCIAS BÁSICAS
17:28	SEMBLANZA DE LOS 30 AÑOS DEL EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE CIENCIAS BÁSICAS A CARGO DEL DIRECTOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MÉRIDA, JOSÉ ANTONIO CANTO ESQUIVEL
17:33	ENTREGA DE GALARDÓN "JOSÉ ANTONIO CANTO QUINTAL" POR PARTE DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC
17:36	MENSAJE A CARGO DE LA DRA. GABRIELA DESIREÉ MOLINA AGUILAR, SECRETARIA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO
17:46	MENSAJE E INAUGURACIÓN DEL PROFESOR, RAMÓN JIMÉNEZ LÓPEZ, DIRECTOR GENERAL DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
17:56	ENTONACIÓN DEL HIMNO A LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS
18:00	CIERRE Y DESPEDIDA DE LA TRANSMISIÓN EN VIVO
	TOMA DE FOTOGRAFÍA OFICIAL
	CIERRE DEL EVENTO

## 8.2. PRESIDUM

0	RAMÓN JIMÉNEZ LÓPEZ, DIRECTOR GENERAL DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
1	GABRIELA DESIREÉ MOLINA AGUILAR, SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO
2	GAUDENCIO LUCAS BRAVO, SECRETARIO ACADÉMICO, DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
3	MARIANA SOSA OLMEDA, DIRECTORA DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO EN REPRESENTACIÓN DE ALFREDO RAMÍREZ BEDOLLA, GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO
4	ANDREA ZARATE FUENTES, SECRETARIA DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
5	PATRICIA CALDERÓN CAMPOS, DIRECTORA DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO-INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA
6	CELESTE ASCENCIO ORTEGA, DIPUTADA FEDERAL DE LA 65 LEGISLATURA EN LA CÁMARA DE DIPUTADOS
7	JULIETA GARCÍA ZEPEDA, DIPUTADA LOCAL EN LA LXXV LEGISLATURA DEL CONGRESO DEL ESTADO DE MICHOACÁN
8	LIBIA MADAI ITZÁ UITZIL, ESTUDIANTE REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS PARTICIPANTES EN EL ENECB
9	JOSÉ ANTONIO CANTO ESQUIVEL, DIRECTOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MÉRIDA

### 8.3. MENSAJES

#### LIBIA MADAI ITZÁ UITZIL, ESTUDIANTE DEL IT MÉRIDA, REPRESENTANTE DE LOS ALUMNOS PARTICIPANTES EN EL ENECB 2023



¡Buenas tardes!

Maestro Ramón Jiménez López, director general del Tecnológico Nacional de México, estimados miembros del presidium, profesores y alumnos, soy Libia Madai Itzá Uitzil, estudiante del Tecnológico Nacional de México, campus Mérida, estudiante de Ingeniería Química.

Es para mí un honor y un privilegio estar con ustedes como representante de toda la comunidad estudiantil para hacerles llegar este mensaje. El Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas cumple 30 años; durante este tiempo miles de estudiantes de todos los institutos tecnológicos que conforman el TecNM han participado año con año preparándose para participar en esta justa que promueve el acercamiento de los jóvenes, ingenieros e ingenieras, licenciados y licenciadas a las Ciencias Básicas, su aplicación en el desarrollo de la tecnología y por ende bienestar para nuestra sociedad.

Para llegar a este momento hemos pasado por muchas circunstancias en nuestra formación como estudiantes, hemos invertido nuestro tiempo investigando nuevos temas, asistiendo a clases extraordinarias para tener una mejor preparación, en muchas ocasiones nos hemos privado de algunas actividades recreativas para dedicarle más tiempo a nuestros estudios, inclusive en algunas ocasiones hemos quitado tiempo a nuestra familia por seguir este sueño. Por mi parte he sacrificado noches de sueño por estudiar y realizar ejercicios para el entrenamiento de este concurso.

He visto como mis compañeros se esfuerzan cada día para llegar al tecnológico a pesar de vivir lejos, pero hoy podemos ver cerca nuestra recompensa, pues hemos llegado hasta aquí. Y así como nosotros estoy segura que todos los equipos presentes se han esforzado incansablemente para este momento

Es tiempo de agradecer a nuestras familias por todo el apoyo que nos han brindado, y también por su comprensión durante los entrenamientos, y aunque no estemos con ellos en esos momentos especiales saben que cada día damos lo mejor de nosotros para retribuirles un poco de lo mucho que ellos nos han dado

Agradecemos a los profesores por su apoyo en las diferentes materias, ya que sin ellos no estaríamos aquí el día de hoy, de igual manera a los directivos del Tecnológico por darnos su apoyo y las facilidades para este evento. Para finalizar espero que este concurso se realice de la mejor manera posible, dando cada equipo lo mejor de sí, recuerden que lo más importante es la experiencia que nos estamos llevando, las amistades que forjamos durante este trayecto al evento y el conocimiento que adquirimos durante nuestra preparación. Enhorabuena, les deseo mucho éxito a todos.

¡Todos somos TecNM!

¡Muchas gracias!

**JOSÉ ANTONIO CANTO ESQUIVEL, DIRECTOR DEL TECNOLÓGICO DE E HIJO DEL FUNDADOR DEL EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE CIENCIAS BÁSICAS**



¡Buenas tardes a todos!

Gracias por la invitación a platicarles sobre esta historia tan importante de la vida del Tecnológico Nacional de México. Agradezco al prof Ramón Jiménez López, por esta invitación y la distinción que se le ha dado a este reconocimiento a este galardón, a mi amiga directora del Tecnológico de Morelia, Patricia Calderón, gracias por recibirnos en la casa de los ponys.

Parte de la historia del Tecnológico Nacional de México está en este concurso de ciencias básicas que en 1993 se inicia como parte del proceso de mejoramiento académico de la época, no se habían dado concursos de ciencias, en aquel entonces eran los concursos de innovación tecnológica, sin embargo, se observó que había una falta de conocimiento básico y mi papá decía no puedes ser ingeniero si no sabes matemáticas, física y química y por eso él siempre pensó en la educación básica como el fomento para la formación de ingenieros de la época, sin embargo se fue extendiendo a las carreras de licenciatura, en las cuales también fue fundamental los temas de contabilidad y ciencias económicas-administrativas.

En ese 1993 se llevó a cabo el primer concurso de Ciencias Básicas en el Tecnológico de San Luis Potosí, ganando el tecnológico de Mérida en los primeros lugares.

Posteriormente en 1994 en agosto de ese año falleció mi padre Jos Antonio Canto Quintal, en septiembre de 1994 se hace el segundo concurso de ciencias básicas en el Instituto Tecnológico de Mérida, en ese entonces el director del Sistema Nacional de Tecnológicos, el doctor Esteban Hernández, quien falleció hace apenas unos días, nombra oficialmente el galardón José Antonio Canto Quintal, a una estatuilla de jade de un Dios maya de la ciencia, por qué se seleccionó al Dios Maya de la ciencia y sabiduría, porque parte de la historia de Yucatán está fomentada en los mayas y ellos están catalogados como una de las culturas que fomentaron más las matemáticas, la base de las matemáticas de los mayas es el cero y esto ha sido una estructura básica de todas las matemáticas a nivel mundial. Por eso los mayas fueron reconocidos y el Tecnológico de Mérida selecciona este galardón para poder ser el símbolo físico del galardón José Antonio Canto Quintal.

En los siguientes años van ganando diferentes tecnológicos el galardón, pero el Tecnológico de Chihuahua se queda después con el galardón y es el que tenemos y es por el que estamos trabajando para ganarlo y llevarlos a nuestros tecnológicos.

Qué es lo más importante de este concurso de ciencias básicas, es tanto la historia de cómo llegamos acá después de 30 años de esfuerzo de muchos profesores, maestros y estudiantes que estuvieron fomentando las ciencias básicas como parte más importante de su formación.

No podemos considerarnos profesionistas si no tenemos bien cimentados los conceptos básicos de la tecnología y por eso la importancia de este concurso, el día de hoy estamos celebrando el último concurso de los 5 concursos nacionales, y la cereza del pastel es el de Ciencias Básicas por qué, porque es la parte más importante académica de la formación de los jóvenes del Tecnm para mi es un orgullo estar representando este galardón, a este nombre de quien estuvo siempre trabajando el pro de los jóvenes, porque toda su vida la dedicó a trabajar en el fomento de la ciencia y la educación de los estudiantes y una frase que él siempre decía: enseñen todo lo que aprendan, transmitían el conocimiento, si no transmiten ese conocimiento, de nada sirve todo lo que aprendamos. Muchas felicidades jóvenes por estar en este concurso de ciencias básicas.

¡Muchísimas Gracias!

## SECRETARIA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO, GABRIELA DESIREÉ MOLINA AGUILAR



¡Muy buenas noches!

Ramón Jiménez López, profesor bienvenido a la tierra de la libertad, a la tierra de grandes ideólogos libertadores que es Michoacán.

Reciban un saludo a nombre de la Secretaría de Educación y todos los que integramos este cuerpo institucional. A la maestra Mariana Sosa que tiene la representación del señor gobernador. Muy buenas noches.

Gracias Patricia Calderón, doctora, por tu calidez, por tu impulso, tu proactividad, para llevar al tecnológico de Morelia a altos vuelos.

Seré muy breve y les quiero dar un mensaje a quienes nos visitan de otras partes de la República. A ver, levanten la mano. Bienvenidos sean a Morelia, Michoacán.

Nos da mucho gusto tener aquí a los jóvenes más talentosos del país en ciencias básicas. Ya lo decía la representante de todos ustedes, Libia, que su esfuerzo no ha sido en vano. Seguro han dedicado menos horas al TikTok, a Netflix y más a arrastrar el lápiz a hacer operaciones matemáticas.

Ustedes inspiran a muchos otros jóvenes y hoy les decimos que queremos profesionistas y seres humanos que vivan en plenitud, en alegría y en bienestar.

Que además del evento académico, de este concurso, tengan oportunidad de conocer la riqueza cultural, como se expresa en esta catrina patrimonial además de arquitectónica.

El centro histórico de Morelia es patrimonio de la humanidad y somos el estado con más patrimonios de acuerdo con la UNESCO.

Que disfruten mucho su estancia y que ganen los mejores.

¡Gracias!

### **DISCURSO DEL DIRECTOR GENERAL DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO, RAMÓN JIMÉNEZ LÓPEZ**



¡Buenas tardes!

En primer lugar, quiero enviarle un afectuoso saludo al señor gobernador a través de la secretaria de Educación del Estado de Michoacán, la maestra Gabriela Desireé Molina Aguilar, por favor, saludo con mucho respeto a todos los integrantes del presidium, y agradezco mucho la hospitalidad y la generosidad de la directora del Instituto Tecnológico de Morelia, muchas gracias por recibirnos a todos de todo el país,

quiero decirles particularmente a los jóvenes que estoy muy contento de encontrarme en este lugar, porque veo en la juventud del Tecnológico Nacional de México, jóvenes con sueños, con entusiasmo, con ilusiones, por eso quiero decirles no decir nunca adiós a la esperanza, siempre la esperanza vive y palpita en los corazones de la juventus.

En el periodo neoliberal llegó a haber 7 millones de mexicanos que ni estudiaban ni trabajaban, los ninis, hoy la situación ha cambiado, porque más que nunca en toda la historia del país existen 12 millones de niños y jóvenes que tiene una beca y de acuerdo al presupuesto para el año próximo estos se multiplicarán, hoy a diferencia de los que pasa en otros países la juventud mexicana lucha por conseguir sus anhelos y sueños,

Hace unos días el presidente de la república estuvo en EU y un tema grave para toda la humanidad, pero sobre todo los jóvenes, es el consumo del fentanilo, en EU anualmente mueren 100 mil jóvenes por el consumo del fentanilo, en nuestro país el TECNM abre sus puertas a casi 600 mil jóvenes, es la institución más grande de América, Europa y África para contribuir de manera significativa a alejar de la vida de la juventud ese lastre que es el tema de la droga, nosotros pensamos que esta juventud de hoy, de nuestra patria, va a contribuir enormemente a lograr la plena independencia científica y tecnológica de nuestro país, la juventud de hoy y particularmente la del TECNM en sus distintos campus se esfuerza al lado de sus maestros y asesores, para contribuir a lograr la plena independencia de nuestra patria, sobre todo en el terreno científico y tecnológico, jóvenes del pasado ya afrontaron problemas difíciles pero que pudieron resolver.

En el año de 1938 el General Lázaro Cárdenas, que es de origen michoacano, llevó a cabo la expropiación petrolera, y las empresas norteamericanas, inglesas y holandesas manifestaron que más tardarían en salir del país a que el gobierno mexicano les pidiera que regresaran nuevamente porque los ingenieros y técnicos mexicanos iban a ser incapaces de manejar una de las empresas más importantes del mundo, las empresas petroleras y saben qué, jóvenes ingenieros, jóvenes técnicos mexicanos que no estudiaron en el extranjero, pero que tuvieron una práctica importante y sobre todo amor a nuestra patria, lograron sacar adelante la industria petrolera y formar PEMEX que es una de las empresas más importantes del planeta.

Llegó a ser, ahora con el periodo neoliberal y el proceso de privatizaciones, dejó de ocupar el lugar que tuvo por mucho tiempo, pero hoy, nuevamente la juventud de México, la juventud estudiosa, está poniendo su grano de arena para lograr reconstruir y rescatar la industria petrolera de nuestra patria, hoy requerimos muchos jóvenes ingenieros en semiconductores porque es una nueva rama de la industria que va a venir a sentarse muchas empresas en nuestro país con motivo de la reconfiguración geoestratégica y geoeconómica que estamos viviendo, hoy requerimos muchos jóvenes expertos en Electrónica, en Telecomunicaciones, en TICS, etc.; por qué, porque por nuestra patria corre la sangre de la juventud llena de amor a la patria y también llena de esperanza.

En otros momentos vivimos situaciones difíciles, como fue por ejemplo el movimiento estudiantil del 2 de octubre, ese movimiento estudiantil del 2 de octubre, hace ya más de 50 años, nos tocó ser partícipes del mismo, siendo estudiantes de la vocacional 7 del

Instituto Politécnico Nacional, por eso, ahora que tenemos esta responsabilidad de dirigir al Tecnológico Nacional de México, ponemos todo nuestro empeño, todo nuestro entusiasmo, porque no queremos más otro 68, porque queremos una patria libre y soberana, y en esa soberanía, en esa independencia de nuestra patria, el papel de las nuevas generaciones es trascendental, por eso cuando vengo a los Institutos Tecnológicos siempre me impresiona que lo primero que veo en los jóvenes, en los ojos de los jóvenes del Tecnológico Nacional de México es mucha bondad, mucha esperanza de salir adelante, por eso los jóvenes que hoy vienen de 50 Institutos Tecnológicos para participar en este gran Encuentro Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas, son el futuro, son la esperanza del Tecnológico Nacional de México, y por eso quiero pedirles a todos ustedes que les demos un fuerte aplauso a esta juventud sana y con amor a la patria.

Quiero también decirles a ustedes, que hoy es un ambiente distinto, fíjense bien, estamos pasando de un periodo unipolar, donde un solo polo de dirección planetario dictaba las normas a todos los países o a casi todos los países del planeta, estamos transitando a un mundo multipolar, donde cada pueblo empieza a decidir por sí mismo su propio destino, sin imposiciones externas de ningún tipo y como ha dicho el presidente de la república y siempre quiero reafirmarlo, sobre todo por esa sangre nueva que representan ustedes los jóvenes, quiero reafirmar lo que ha dicho el presidente: “México ya no es una tierra de conquista de nadie, México no es colonia de nadie, México no es protectorado de nadie, México es un país libre, independiente y soberano”, por eso el esfuerzo que hacen los jóvenes el día de hoy, va orientado también a lograr la independencia científica y tecnológica de nuestro país.

Veo en varios de los jóvenes, esa mirada firme fuerte y ese pensamiento intrépido, porque así es la juventud de los grandes científicos, que aportaron enormes conocimientos a nuestro planeta, a toda la tierra.

Veo en ustedes también la posibilidad real de que en México en el corto plazo se convierta en una potencia respetada por todas las naciones, no vamos a sojuzgar a nadie, ni vamos hacer menos a nadie, pero si vamos a recuperar el orgullo nacional, porque como decía el director de Mérida: “Somos herederos de grandes culturas” y una de ellas a nivel mundial es la cultura Maya, pero aquí en Michoacán también somos herederos de grandes culturas y de grandes tradiciones, los Purépechas, los Tarascos, o sea, somos un pueblo rico, por eso queremos que los jóvenes egresados del Tecnológico Nacional de México reciban una educación integral, no solamente es la ciencia, la academia, las materias técnicas, eso está muy bien y debemos ser los mejores en eso, pero también en el deporte, y también en el arte, y en la cultura, y en las actividades cívicas, como hoy bien representó esas actividades la banda de guerra y la escolta de este extraordinario Instituto Tecnológico de Morelia.

Por eso, hacemos esfuerzos al lado de los maestros, para que esta juventud siga siendo sana, siga siendo altiva, siga siendo orgullosa de lo que representa nuestra historia, por eso también quiero pedirles a todos ustedes, que demos un fuerte aplauso a los docentes que hoy nos acompañan y a sus asesores a este gran evento.

Y finalmente quiero decirles que también nos acompañan el día de hoy, ustedes los jóvenes de los 50 equipos que participaron, nos acompañan los directores y queremos

pedirles a los directores que se pongan de pie por favor, de todos los Institutos Tecnológicos para que también les demos un fuerte aplauso, con mucho cariño y con mucha emoción.

Y también quiero mencionarles, gracias, el día 27 de noviembre se va a iniciar un curso, sobre industria 4.0, pero ese curso va a ser exclusivamente para mujeres, porque hoy es tiempo de mujeres y es tiempo de que las mujeres tomen el papel que nunca debieron haber perdido en la historia de la humanidad.

Todos sabemos que hubo un periodo del matriarcado y luego, desde la Antigua Grecia aproximadamente por el siglo VIII se empezó a imponer el patriarcado, pero el patriarcado surge al lado de la propiedad privada, en ese siglo VI, por ejemplo en Grecia, todas las tierras empezaron a aparecer hipotecas, una misión enorme el surgimiento de la propiedad privada de la tierra, surgen junto con el patriarcado, el derecho de herencia, el que el hombre podía reconocer a sus hijos solamente por vía paterna y podría heredarles y la mujer fue tomando un papel secundario, pero basta ya de eso, ahora es tiempo de igualdad, de equidad y respeto a las mujeres, y también basta ya de feminicidios, o sea la mujer está cobrando poco a poco el papel que nunca debió haber perdido en la historia de la humanidad.

Por eso los invitamos, va a estar abierta la convocatoria, es un curso para mujeres alumnas, docentes esencialmente, el 27 de noviembre sobre industria 4.0

Y finalmente, hemos abierto nuevas carreras, aquí estoy viendo a varios de los investigadores científicos de distintos planteles del Tecnológico Nacional de México, que estuvieron paso a paso construyendo la nueva Ingeniería en Semiconductores, la Ingeniería ferroviaria, las adecuaciones al plan de estudios de cálculo diferencial, las adecuaciones al plan de estudios de la materia o el taller de ética de desarrollo humano y la creación de nuevas maestrías, la maestría en economía social y solidaria, la maestría en ciencias de datos, la maestría semiconductores, la maestría en cadena de valor del litio y podríamos decir otras más, veo varios investigadores y científicos que nos ayudaron en esto, quiero pedirles a ellos, aquí estoy viendo a los compañeros, que se pongan de pie, maestras también, que se pongan de pie los compañeros que colaboraron, muchos de aquí también del Instituto Tecnológico de Morelia, pónganse de pie por favor, para darles un fuerte aplauso, son muy modestos pero pues pónganse de pie.

Muchas gracias, el esfuerzo del Tecnológico Nacional en México se construye paso a paso, y hoy es un día extraordinario porque inauguramos formalmente este gran encuentro, el 30° Encuentro Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas, yo les deseo el mayor de los éxitos y recuerden es tiempo no de egoísmo, claro que aquí entran los equipos, pero es tiempo de colaboración también, hay que ir combinando lo individual y lo colectivo para darle una dimensión mayor a nuestra vida, quiero finalmente concluir, diciendo el grito del Tecnológico Nacional de México y quiero que me acompañen en él, a las 3; 1, 2, 3,

¡Todos somos TecNM!

## 9. PARTICIPANTES: INSTITUTOS TECNOLÓGICOS, CONCURSANTES, ASESORES, JURADO

### 9.1. Tecnológicos participantes en las áreas de Ciencias Básicas y Ciencias Económico Administrativas

#### **Ciencias Básicas**

1. Instituto Tecnológico de Celaya
2. Instituto Tecnológico de Ciudad Madero
3. Instituto Tecnológico de Chihuahua
4. Instituto Tecnológico de Comitán
5. Instituto Tecnológico de Durango
6. Instituto Tecnológico de Hermosillo
7. Instituto Tecnológico Superior de la Región Carbonífera
8. Instituto Tecnológico de La Laguna
9. Instituto Tecnológico de La Paz
10. Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas
11. Instituto Tecnológico de Los Mochis
12. Instituto Tecnológico de Mérida
13. Instituto Tecnológico de Morelia
14. Instituto Tecnológico de Nogales
15. Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo
16. Instituto Tecnológico de Piedras Negras
17. Instituto Tecnológico de Puebla
18. Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón
19. Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí Capital
20. Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato
21. Instituto Tecnológico de Tepic
22. Instituto Tecnológico de Tijuana
23. Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
24. Instituto Tecnológico de Villahermosa
25. Instituto Tecnológico de Zacatepec

#### **Ciencias Económico- Administrativas**

1. Instituto Tecnológico de Álvaro Obregón
2. Instituto Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc
3. Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán
4. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec
5. Instituto Tecnológico del Istmo
6. Instituto Tecnológico de Los Mochis
7. Instituto Tecnológico de Morelia
8. Instituto Tecnológico de Nogales
9. Instituto Tecnológico de Ocotlán
10. Instituto Tecnológico de Puebla
11. Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro
12. Instituto Tecnológico Superior de Abasolo
13. Instituto Tecnológico Superior de Huatusco

14. Instituto Tecnológico Superior de Jerez
15. Instituto Tecnológico Superior de Monclova
16. Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan
17. Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonias
18. Instituto Tecnológico Superior de Santiago
19. Instituto Tecnológico Superior de Yucatán
20. Instituto Tecnológico Superior de Valladolid
21. Instituto Tecnológico de Tehuacán
22. Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán
23. Instituto Tecnológico de Tlaxiaco
24. Instituto Tecnológico de Toluca
25. Instituto Tecnológico de Zitácuaro

## 9.2. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN 1 Y 2

FINALISTAS ENECB 2023				
CIENCIAS BÁSICAS				
Lugar	Tecnológico	Evaluación 1	Evaluación 2	Acumulado
1	Instituto Tecnológico de Celaya	59.05	73.97	133.02
2	Instituto Tecnológico de Morelia	52.61	76.72	129.33
3	Instituto Tecnológico de Tepic	44.38	72.41	116.79
4	Instituto Tecnológico de Mérida	55.81	57.35	113.16
5	Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo	46.01	64.60	110.61
6	Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón	44.71	56.77	101.48
7	Instituto Tecnológico Superior de Sur de Guanajuato	47.80	50.38	98.18
8	Instituto Tecnológico de Puebla	43.33	53.97	97.30
9	Instituto Tecnológico de Hermosillo	48.57	45.45	94.02
10	Instituto Tecnológico de Tijuana	51.98	41.08	93.06
11	Instituto Tecnológico de Los Mochis	48.88	43.35	92.23
12	Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí, Capital	47.75	42.88	90.63
13	Instituto Tecnológico de Zacatepec	41.09	46.35	87.44
14	Instituto Tecnológico de Nogales	45.67	40.62	86.29
15	Instituto Tecnológico de La Paz	44.48	41.55	86.03
16	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	43.73	42.27	86.00
17	Instituto Tecnológico de Durango	39.34	45.98	85.32
18	Instituto Tecnológico de Chihuahua	40.62	44.67	85.29
19	Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez	46.14	38.88	85.02
20	Instituto Tecnológico de La Laguna	50.09	34.25	84.34
21	Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas	45.64	36.57	82.21
22	Instituto Tecnológico de Piedras Negras	34.59	47.25	81.84
23	Instituto Tecnológico de Villahermosa	46.51	32.79	79.30
24	Instituto Tecnológico de Comitán	43.05	35.47	78.52
25	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de La Región Carbonífera	48.48	29.92	78.40

### 9.3. RESULTADOS EVALUACIÓN 3

ENECEB 2023		
CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS		
Lugar	Tecnológico	Evaluación 3
1	Instituto Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc	72.90
2	Instituto Tecnológico del Istmo	71.12
3	Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán	67.34
4	Instituto Tecnológico de Zitácuaro	64.02
5	Instituto Tecnológico de Toluca	64.01
6	Instituto Tecnológico de Morelia	61.41
7	Instituto Tecnológico Superior de Santiago Papasquiaro	60.33
8	Instituto Tecnológico de Nogales	59.84
9	Instituto Tecnológico de Los Mochis	58.43
10	Instituto Tecnológico Superior de Abasco	58.13
11	Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonias	55.59
12	Instituto Tecnológico Superior de Monclova	54.40
13	Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán	53.26
14	Instituto Tecnológico Superior de Sur del Estado de Yucatán	51.91
15	Instituto Tecnológico de Tehuacán	50.99
16	Instituto Tecnológico Superior de Huatusco	50.78
17	Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	48.40
18	Instituto Tecnológico de Tlaxiaco	48.40
19	Instituto Tecnológico de Puebla	46.83
20	Instituto Tecnológico Superior de Valladolid	46.30
21	Instituto Tecnológico de Ocotlán	45.44
22	Instituto Tecnológico Superior de Jerez	42.70
23	Instituto Tecnológico de Álvaro Obregón	42.51
24	Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan	42.09
25	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro	31.75

ENECEB 2023		
CIENCIAS BÁSICAS		
Lugar	Tecnológico	Evaluación 3
1	Instituto Tecnológico de Tijuana	56.80
2	Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo	52.60
3	Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez	52.00
4	Instituto Tecnológico de Morelia	51.40
5	Instituto Tecnológico de Celaya	49.00
6	Instituto Tecnológico de Chihuahua	47.20
7	Instituto Tecnológico de Puebla	46.00
8	Instituto Tecnológico de Nogales	45.40
9	Instituto Tecnológico de Tepic	41.80
10	Instituto Tecnológico de La Paz	37.60
11	Instituto Tecnológico de Los Mochis	37.00
12	Instituto Tecnológico Superior de Sur de Guanajuato	36.40
13	Instituto Tecnológico de Hermosillo	36.40
14	Instituto Tecnológico de La Laguna	35.80
15	Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón	34.00
16	Instituto Tecnológico de Mérida	29.20
17	Instituto Tecnológico de Durango	28.60
18	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de La Región Carbonífera	28.00
19	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	26.80
20	Instituto Tecnológico de Comitán	26.80
21	Instituto Tecnológico de Zacatepec	24.40
22	Instituto Tecnológico de Villahermosa	24.40
23	Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas	23.80
24	Instituto Tecnológico de Piedras Negras	19.00
25	Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí, Capital	17.20

## 9.4. RESULTADOS GALARDÓN

GALARDÓN ENECB 2023				
Luga	Tecnológico	CB	CEA	Total
1	Instituto Tecnológico de Morelia	180.73	183.06	363.79
2	Instituto Tecnológico de Nogales	131.69	178.84	310.53
3	Instituto Tecnológico de Los Mochis	129.23	170.28	299.51
4	Instituto Tecnológico de Puebla	143.30	155.81	299.12

## 9.5. ASESORES CIENCIAS BÁSICAS

NOMBRE	INSTITUCIÓN
Alejandro Carmona Núñez	Instituto Tecnológico de Zacatepec
Alfredo Torres Martínez	Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato
Alma Lilia Deni Flores Tinoco	Instituto Tecnológico de Morelia
David Gasca Figueroa	Instituto Tecnológico de Celaya
Edgar Lorenzo Hernández Pérez	Instituto Tecnológico de Villahermosa
Gabriela Medellín Martínez	Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí, Capital
Gustavo Plancarte Figueroa	Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas
Hugo Alfredo Carrillo	Instituto Tecnológico Superior de la Región Carbonífera
Jesús Alejandro Yam Puc	Instituto Tecnológico de Mérida
José Luis López Ramírez	Instituto Tecnológico de Purísima del Rincón
Julia Isabel Hernández Carrillo	Instituto Tecnológico de Durango
Julio Alberto Deolarte Azcarate	Instituto Tecnológico de La Paz
Luis Ángel Noriega Ochoa	Instituto Tecnológico de Hermosillo
Luis Orlando Castillo Saldaña	Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo
María Catalina Salgado	Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
María del Socorro Rábago H.	Instituto tecnológico de los Mochis

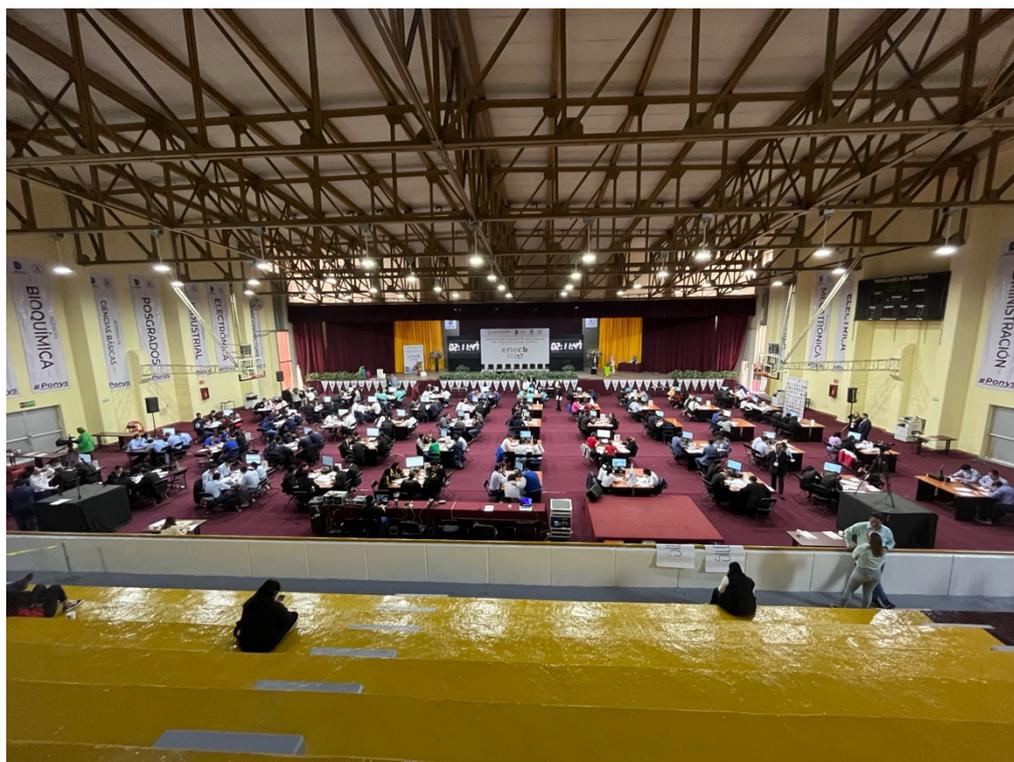
Mario Enrique Águeda Herrera	Instituto Tecnológico de Comitán
Miriam Ramírez Rojas	Instituto Tecnológico de Chihuahua
Moisés Garces Martínez	Instituto Tecnológico de Tepic
Oscar Morelos Santos	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero
Ramírez Woo Cesar	Instituto Tecnológico de La Laguna
Sonia Moreno Cabral	Instituto Tecnológico de Tijuana
Zúñiga Aguilar Ana Laura	Instituto Tecnológico de Piedras Negras

## 9.6. ASESORES CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

NOMBRE	INSTITUCIÓN
Ageo Guzmán Garduño	Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan
Angélica Enedina Rivera Flores	Instituto Tecnológico de Tehuacán
Antonieta Donají Becerra F.	Instituto Tecnológico Superior de Huatusco
Berenice Pérez Gallardo	Instituto Tecnológico de Morelia
Bertha Patricia Montes De Oca Flores	Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán
Damaris Haydee Castillo Vega	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro
Erika Mejorado Hernández	Instituto Tecnológico Superior de Santiago Papasquiaro
Esquivel Domínguez Faustino	Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonia
Eva Consuelo Pérez Domínguez	Instituto Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc
Freddy Lizandro Cante Loeza	Instituto Tecnológico Superior de Valladolid
Gilberto Medrano Arredondo	Instituto Tecnológico Superior de Abasolo

Javier Eduardo Ruiz Pérez	Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán
María Del Pilar Palomar Fuentes	Instituto Tecnológico de Toluca
María Esther Cabral Sánchez	Instituto Tecnológico Superior de Jerez
Mauricio Hernández Mendoza	Instituto Tecnológico de Álvaro Obregón
Miriam González González	Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec
Omar Jiménez Márquez	Instituto Tecnológico de Tlaxiaco
Oscar Alberto Estrella Sosa	Instituto Tecnológico Superior de Sur del Estado de Yucatán
Raúl De Jesús Sánchez Hernández	Instituto Tecnológico Superior de Monclova
Saraí Córdoba Gómez	Instituto Tecnológico de Zitácuaro
Viridiana Castillejos Fuentes	Instituto Tecnológico del Istmo
Yuliana Araceli Urquieta Negrete	Instituto Tecnológico de Ocotlán
	Instituto Tecnológico de los Mochis
Jaime Alejandro Romero Sierra	Instituto Tecnológico de Puebla
Raúl Alonso Ramírez Escobar	Instituto Tecnológico de Nogales
Teresa de Jesús Delgado Fraga	Instituto Tecnológico de Nogales
Wendy de María Rosano de La Rosa	Instituto Tecnológico de Puebla

## 10. DESARROLLO DEL EVENTO.



## **10.1. CRITERIOS DE LA COMPETENCIA.**

### **Evaluación 1**

Puntaje obtenido en la evaluación en línea.

### **Evaluación 2**

Puntaje obtenido en la evaluación del reactivo integrador multidisciplinario y capturados en la plataforma ENECB por el Jurado. En caso de detectarse alguna incongruencia en los resultados de alguno de los equipos participantes, éstas serán evaluados por el Jurado.

La calificación en las evaluaciones 2 y 3, estará compuesta por los siguientes criterios: Planteamiento, desarrollo, solución del problema, calidad, originalidad, creatividad, trabajo en equipo y tiempo de solución.

### **Evaluación 3**

Para Ciencias Básicas los criterios considerados en la evaluación 2, utilizando un software específico, además de la elaboración del documento ejecutivo.

Para CEA los criterios considerados en la evaluación 2, utilizando un software específico, además de la elaboración del documento ejecutivo.

## 11. CEREMONIA DE PREMIACIÓN Y CLAUSURA

### 11.1. PROGRAMA

HORA	ACTIVIDAD
11:00	BIENVENIDA
11:05	PRESENTACIÓN DEL PRESIDUM
11:08	RELATORÍA DEL EVENTO MTRO. RAFAEL PORTILLO ROSALES
11:13	ENTREGA DE RECONOCIMIENTO AL REPRESENTANTE DEL COMITÉ EVALUADOR DEL ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS
11:15	ENTREGA DE RECONOCIMIENTO AL REPRESENTANTE DEL COMITÉ EVALUADOR DEL ÁREA DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
11:17	ENTREGA DE RECONOCIMIENTOS AL REPRESENTANTE DE LOS ESTUDIANTES PARTICIPANTES DEL ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS
11:19	ENTREGA DE RECONOCIMIENTO AL REPRESENTANTE DE LOS ESTUDIANTES PARTICIPANTES DEL DEL ÁREA DE ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
11:21	ENTREGA DE RECONOCIMIENTO AL REPRESENTANTE DE LOS ASESORES PARTICIPANTES DEL ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS
11:23	ENTREGA DE RECONOCIMIENTO AL REPRESENTANTE DE LOS ASESORES PARTICIPANTES DEL ÁREA DE ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
11:25	ENTREGA DE RECONOCIMIENTO A LOS REPRESENTANTES DE TODOS LOS TECNOLÓGICOS PARTICIPANTES
11:27	ENTREGA DE RECONOCIMIENTO A LA MAESTRA LEONOR MORENO RIVERO, EN REPRESENTACIÓN DEL COMITÉ ORGANIZADOR DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
11:29	ENTREGA DE RECONOCIMIENTO A LA LIC. LILIANA PATRICIA FERREYRA HERRERA, EN REPRESENTACIÓN DEL COMITÉ ORGANIZADOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA
11:31	PREMIACIÓN INDIVIDUAL A LOS TRES PRIMEROS LUGARES DEL ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS

11:33	PREMIACIÓN INDIVIDUAL A LOS TRES PRIMEROS LUGARES DEL ÁREA DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
11:35	PREMIACIÓN POR EQUIPO A LOS TRES PRIMEROS LUGARES DEL ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS
11:37	PREMIACIÓN POR EQUIPO A LOS TRES PRIMEROS LUGARES DEL ÁREA DE ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
	ENTREGA DEL GALARDÓN AL EQUIPO GANADOR DEL GALARDÓN
11:39	MENSAJE Y CLAUSURA POR EL DR. GAUDENCIO LUCAS BRAVO, SECRETARIO ACADÉMICO, DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
11:45	FOTOGRAFÍA OFICIAL

## 11.2. PRESIDUM

1	GAUDENCIO LUCAS BRAVO, SECRETARIO ACADÉMICO, DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
2	PATRICIA CALDERÓN CAMPOS, DIRECTORA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA
3	RAFAEL PORTILLO ROSALES, DIRECTOR DE DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
4	PATRICIA HERNÁNDEZ TERÁN, DIRECTORA DE COOPERACIÓN Y DIFUSIÓN DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
5	MARÍA GORETTI CASTILLO MANZANO, PRESIDENTA DEL JURADO DEL ÁREA DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
6	J. JESÚS SAHAGÚN ZÚÑIGA, PRESIDENTE DEL JURADO DEL ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS
7	CARLOS FABIÁN ESCUDERO GARCÍA, SUBDIRECTOR ACADÉMICO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA

### 11.3. MENSAJES CLAUSURA

**Patricia Calderón Campos, directora Instituto Tecnológico de Morelia**



#### **Buenos días tengan todas y todos:**

Que gusto verlos más desestresados, igual a los asesores, muchas gracias por esta en este bellissimo espacio que tenemos en el ITMorelia, con el permiso de los compañeros que me acompañan en el presidium, quiero darle un agradecimiento especial a nuestro líder, director general, el Prof. Ramón Jiménez López.

Decirle gracias profesor, por la confianza de darnos para que lleváramos a ca cabo este evento de la etapa final, este evento académico tan importante para el TecNM, gracias profesor, porque lo hicimos como usted desde el día 1 nos lo ha instruido, con transparencia, honradez eficiencia y eficacia pero poniendo el corazón para que todos estuvieran contentos.

quiero también agradecer a mis subdirectores, Liliana Patricia, Maestro Escudero, Doctor Omar, gracias a los 3 a los jefes de departamento, al personal de servicios, de asistencia a la educación, a todos los estudiantes que se sumaron a este evento, muchas gracias, a mí solo me toca estar dirigiendo, pero quien hace verdaderamente el trabajo son ustedes, gracias compañeros del IT de Morelia, quiero pedir un aplauso para todos los compañeros que están presentes, gracias porque cada una de las actividades que hicieron fueron importantes para que este evento se diera, jóvenes

estudiantes, profesores asesores, directores que nos acompañaron y todo el personal del Tecnológico Nacional de México estuvimos muy pendientes de darles lo mejor, de que se les atendiera de la mejor manera, de que nos conocieran, que no solo vieran en el Tecnológico de Morelia una institución con altos niveles educativos y con altos premios, este aplauso que nos acaban de brindar, es el premio más importante para nosotros, porque como dice el profesor debemos de trabajar y que se vea la escancia no solo en el discurso, que se vean los resultados de lo que estamos haciendo, de escancia y de presencia con transparencia, con honradez pero sobre todo con un corazón bien grande. Se llevan nuestro corazón, los vamos a extrañar mucho, que tengan un feliz retorno espero hayan disfrutado de esta maravillosa ciudad de Morelia, y este es el maravilloso el Estado de Michoacán, y esto somos los ponys, muchas gracias y todos somos TecNM.

**Rafael Portillo Rosales, director de Docencia e Innovación Educativa del Tecnológico Nacional de México**



Relatoría del ENECB 2023

Buen día:

Saludo con mucho gusto al presídium que nos acompaña en esta ocasión, al señor secretario académico, Gaudencio Lucas Bravo gracias por la confianza para formar parte de este gran equipo que hoy lidera académicamente el Tecnológico Nacional de

México, que de la mano de la visión de nuestro director general tenemos claridad, rumbo y sentido de hacia dónde vamos para ser la mejor institución formadora de ingenieros e ingenieras de México y del mundo. Saludo con mucho gusto a nuestra anfitriona, la directora Patricia Calderón, gracias por la anfitrionía, soy testigo de la calidez de Morelia, y el Tecnológico de Morelia ofrece y de la gran distinción que se les dio a todos los participantes, gracias por el liderazgo. Saludos mi estimada amiga Patricia Hernández, directora de Cooperación Y Difusión del TecNM por acompañarnos y por dar cuenta de todas las vivencias que hoy en esta etapa nacional se han llevado a cabo, y durante las etapas anteriores, ese testimonio queda para la historia y se agradece.

Amigos presidentes del jurado de las áreas de Ciencias Básicas y de Ciencias Económico Administrativo, reconocer en este espacio a labor incansable dedicada, el tiempo que se dedica para poder dar cuenta de los trabajos que se van a mencionar. Gracias, maestro Carlos Escudero, gran subdirector de Tecnológico de Morelia, un líder destacable del TecNM podemos dar testimonio que por ello Tecnológico de Morelia tiene una gran calidad académica

Voy a dar cuenta de la relatoría del ENEB 2023, particularmente la edición de 30 años de este gran evento académico emblemático de esta institución.

Tenemos la gran oportunidad los que estamos aquí concurridos de poder ser parte de un momento histórico, la educación nos permite trascender y transformarnos a quienes nos dedicamos a la docencia nos da la oportunidad de abonar para que nuestros jóvenes, sean los agentes de cambio que el mundo espera y el TecNM está haciendo una gran labor en este sentido. El ENECB 2023 comienza con la emisión de la convocatoria en el mes de mayo firmada por nuestro director general y tiene su primera actividad del 25 al 29 de septiembre, con la evaluación 1 realizada en línea en la que participan 18,120 estudiantes de 248 Institutos tecnológicos, en esta edición tenemos la participación de 496 asesores registrados en la plataforma la cual se dispone para todo el proceso. De acuerdo a la convocatoria para la evaluación 2 que se realiza el 24 de octubre, logran su pase en el área de CB y CEA 5 estudiantes de dada tec los que obtiene la mejor puntuación al interior del Tecnológico y 3 de ciencias económicas, son los que integran equipo que representa al Tecnológico en la evaluación dos que se realiza en equipo, en un trabajo virtual en cada plantel, aquí hago un paréntesis, para esta edición se agregaron elementos tecnologías, apoyos informativos, coordinado por la secretaría académica con apoyo de la dirección de docencia, lo que nos lleva a la etapa nacional que estamos viviendo éste 22, 23 y 24 de noviembre a la que tiene el acceso 25 equipos de ciencias básicas conformado por 5 estudiantes y 25 equipos de ciencias económico administrativas cada uno de ellos integrado por 3 estudiantes, aquí se congregaron 125 de ciencias básicas y 75 de económico administrativas y tuvimos la presencia de 46 asesores, representando a 46 Institutos Tecnológicos, sólo hubo 4 Institutos Tecnológicos que tuvieron su pase en las dos áreas, Morelia, Nogales, Los Mochis y Puebla.

En la evaluación que se dio ayer, se acceso a las 9 horas a este gimnasio auditorio, comenzando a las 9:37 horas, la lectura del reactivo, dimos inicio a las 10 de la mañana con 7 minutos, se contabilizaron 3 horas efectivas cronometradas en la presencia de todos, para dar certeza y mayor confiabilidad se tuvo la participación de los jurados,

pero para dar mayor certidumbre se agregaron 3 compañeros profesores de Institutos Tecnológicos, dos de ellos como observadores teniendo como misión llevar una relatoría muy puntual de lo que sucedió y se invitó a un profesor con amplia experiencia en auditorias en dependencias orgánicas de la Secretaría de Educación para que pudiera dar fe de lo que aquí sucedió. Posterior al cierre de la evaluación que concluimos a las 13: 30 horas, nos retiramos para comenzar la evolución de los jurados que comenzó a las 15: 39 horas de la tarde en áreas separadas,

Quiero compartir que el TecNM con todo el orgullo que tiene por la comunidad estudiantil y por el respeto al tiempo y dedicación de ustedes le dan, se tomó al estrategia de que en esta edición se construyeran 3 reactivos con la idea de cuidar al máximo lo que aquí iba a suceder, con total respeto admiración para el tiempo que se entregan, así sucedió de manera que inclusive los jurados no tenía conocimiento de cual reactivo se iba a aplicar, para llegar se convocó a un grupo de con carrera destacada para que construyeran los reactivos de las 3 etapas. La evaluación final fue separada en dos momentos, el día de ayer a las 11 de la noche con 23 minutos cerramos la etapa inicial 1 donde se evaluaron los equipos por el Tecnológico, la Dirección de Docencia y la Secretaría Académica fue depositaria de los resultados, cuidando en todo momento la integridad el evento y hoy a las 8: 30 de la mañana nos volvimos a reunir para hacer la revisión final. Se hicieron dos evaluaciones en dos momentos para tener la certeza de lo que ustedes van a escuchar.

Concluimos a las 11 de la mañana con 7 minutos, somos muy profesionales, por tal motivo debíamos tener toda la certeza. Termine mi intervención reconociendo la entrega y compromiso de los estudiantes que llegaron a esta etapa que hoy serán condecorados de diferentes formas, con diferentes premiso, se entregará el galardón el señor de las barrancas este se entrega al Instituto Tecnológico que durante las tres etapas acumula el mayor puntaje en las dos áreas, es todo un honor el galardón, escuchamos la historia de hace 30 años donde fue condecorado el maestro José Antonio Canto Quintal fundador de este evento. Termine mi intervención reconociendo la participación de los y las profesores, personal de apoyo y de logística tanto de áreas centrales como del Tecnológico de Morelia, a todos los directivos que hacen posible que esto suceda, en particular a las familias de los jóvenes estudiantes que depositan la confianza en nuestros Institutos Tecnológicos para crear grandes hombre y mujeres transformadores de nuestro país y nuestra nación, muchas gracias por la escucha y recuerden que todos somos TecNM.

## Gaudencio Lucas Bravo, secretario Académico, de Investigación e Innovación del Tecnológico Nacional de México



### Declaratoria de clausura del evento

Buenas tardes a todos los presentes:

Para mi es un honor pronunciar, en representación del profesor Ramón Jiménez López, director general del Tecnológico Nacional de México (TecNM), con motivo de la clausura del Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas del TecNM, no quisiera dejar pasar la oportunidad de mencionar que todo este gran esfuerzo que se realiza durante un año, no podía ser posible sin el apoyo de los directores y los administrativos de cada instituto, y del apoyo en de los tecnológicos, todos reciban un cordial saludo y un fraternal abrazo del profesor Ramón.

En esta ocasión me quiero dirigir a la comunidad estudiantil, quiero iniciar felicitándolos por su destaca participación en este gran evento académico, todas y todos ustedes son un orgullo nacional por su talento, su compromiso, su compañerismo, todo eso lo vimos en el transcurso de estos tres días en Morelia, donde quedó de manifiesto que este es el evento más importante del TecNM en el tema académico y es el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas.

Quiero agradecer infinitamente a los compañeros que hoy me acompañan en el presidium, en especial a la doctora Patricia Calderón que llevó toda la parte logística del evento, a mi compañero de la Dirección de Docencia, hemos hecho un gran equipo

y agradezco el apoyo, el maestro Rafael Portillo, te agradezco infinitamente tu gran labor y compromiso, porque la Dirección de Docencia llevó el evento en coordinación con la Secretaría Académica. Si nosotros no tenemos publicaciones en Facebook y en las redes sociales para que todos se enteren de este gran evento, no tiene ningún sentido, y eso no podríamos lograrlo sin el apoyo de nuestra directora, Patricia Hernández Terán, de la Dirección de Cooperación y Difusión, Paty gracias por el apoyo.

Al maestro Carlos Escudero quien representa la parte académica del Tecnológico de Morelia, quien todo momento estuviste con nosotros, en este proceso para que los jóvenes tuvieran las mejores condiciones tanto en los hoteles, aquí en el TecMorelia, los alimentos que tuvimos y que compartimos junto con nuestros estudiantes. Gracias Tecnológico de Morelia.

Quiero agradecer a nuestros jurados que han estado el día de ayer por la tarde y noche, cansados, pero al pie del cañón y hoy temprano trabajaron para tener los resultados más confiables, maestro Jesús, gracias por el apoyo, a Ocotlán, usted que representa las Ciencias Básicas que son fundamentales en nuestro país, y que nuestro director general las impulsa con los maratones, porque dice que la base fundamental de la ingeniería son las Ciencias Básicas y usted fue fundamental en el trayecto de este gran evento, gracias presidente de Ciencias Básicas. Agradezco a la maestra Mary del Tecnológico de Mérida, como presidenta de Ciencias Económico Administrativas, sin su apoyo y dedicación no hubiéramos salido avantes del evento, ustedes son fundamentales porque le dan la certeza al Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas del TecNM.

Agradezco a todos los jóvenes que están en las gradas, quisiera decirles que ustedes son el presente para construir un futuro más próspero, recuerden que la educación la tenemos que colocar al centro de esta transformación que vivimos, ustedes son los que se encargan de llevar los conocimientos y aplicarlos en la industria y más importante en su comunidad, ustedes son los responsables a través del apoyo que les dan sus profesores, para hacer de este México un México mejor.

Agradezco a sus maestros, asesores, directivos, el apoyo que brindan para llegar y consolidar conocimientos sólidos que les van a apoyar en su vida diaria, gracias a todos los estudiantes que participaron en etapa 1, 2 y 3 los estudiantes que llegaron a esta etapa final, les pido que se pongan de pie porque el hecho de llegar a Morelia, a esta fase del ENECB 2023 ya los hace ganadores, les damos un fuerte aplauso a todos ustedes, un fuerte aplauso para los estudiantes que son la razón de ser del Tecnológico Nacional de México y de cada uno de sus institutos, sin ustedes, los maestros no tendrían trabajo, los administrativos ni los directivos, por eso los estudiantes son la razón de ser de cualquier institución educativa, el hecho de llegar aquí los hace ser ganadores, gracias por ser parte de la historia de este Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas.

Quiero decirles que el Tecnológico Nacional de México es la institución más grande del país, es la institución que alberga casi 600 mil estudiantes a nivel nacional y nos hace ser la institución más grande de América, de Europa, de África con esos 600 mil estudiantes y decirles que la razón de ser del Tecnológico Nacional de México son todos y cada uno de ustedes. Esta gran fiesta académica el día de hoy llega a su fin, en lo

personal lo llevo en el corazón, con una gran satisfacción, el estar con ustedes en esas 3 horas de aplicación del examen, que estuvimos supervisando, que estuvimos con los jurados, vigilando con los compañeros que todo se llevara de la mejor manera, todo eso fue por ustedes, porque representan el presente y el futuro de México.

Quiero pedirles que todo nos pongamos de pie para clausurar este Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas del TecNM 2023. Siendo las 12 horas con 35 minutos, a nombre del profesor Ramón Jiménez López, clausuramos el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas. Todos somos TecNM, gracias por estar en este importante evento, un evento histórico del TecNM, gracias a los directores, a los estudiantes, a los administrativos, todos somos TecNM y debemos sentirnos orgullosos porque somos excelencia en educación tecnológica.

Muchas Gracias.

## 12. ESTUDIANTES QUE OBTUVIERON LOS TRES PRIMEROS LUGARES INDIVIDUALES

### 12.1. CIENCIAS BÁSICAS:

PRIMER LUGAR: Gutiérrez Vázquez Miguel Rafael Fabricio, Instituto Tecnológico de Celaya

SEGUNDO LUGAR: Rodríguez Muñoz Josué Daniel, Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo.

TERCER LUGAR: Zumarraga Pech Leonel Anselmo, Instituto Tecnológico de Mérida.

### 12.2. CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS:

PRIMER LUGAR: Cordero Aguirre Azucena, Instituto Tecnológico de Tecamatlán.

SEGUNDO LUGAR: Prieto Torres Ingrid Johana, Instituto Tecnológico de Minatitlán.

TERCER LUGAR: Martínez Martínez Fabiola Azucena.

## 13. EQUIPOS QUE OBTUVIERON LOS TRES PRIMEROS LUGARES

### 13.1. CIENCIAS BÁSICAS

PRIMER LUGAR: Instituto Tecnológico de Tijuana

SEGUNDO LUGAR: Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo

TERCER LUGAR: Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán

### 13.2. CIENCIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS

Instituto Tecnológico de Ciudad Cuahutémoc

Instituto Tecnológico del Istmo

Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán

## 14. DELEGACIÓN QUE OBTUVO LA CUSTODIA DEL GALARDÓN



## 14.1. SIGNIFICADO DEL GALARDÓN A LAS CIENCIAS BÁSICAS



La obra se encuentra conformada por varios elementos representativos del estado de Chihuahua, entre los que se encuentran:

El tren Chihuahua-Pacífico (CH-P) también llamado "Señor de las Barrancas", que es una de las más importantes y espectaculares obras de ingeniería civil en México en la cual se utilizó de manera notable la aplicación de las ciencias básicas.

Dentro de las maravillas de México encontramos las Barrancas del Cobre en la categoría de maravillas naturales y es la más profunda de México; el CH-P en las maravillas construidas por el hombre, es el ferrocarril más antiguo de México.

La ruta del CH-P recorre 653 kilómetros de Sierra Madre Occidental de Chihuahua a Sinaloa desde hace más de 100 años, en su recorrido atraviesa montañas, abismos, desfiladeros, túneles y puentes, misiones, ciudades coloniales y poblaciones indígenas, incluyendo las Barrancas del Cobre. En el recorrido cruza 36 puentes, 86 túneles.

La máquina por su color carmesí recuerda el paliacate que los rarámuris amarran a su cabeza de hecho, así es como estos delatan su presencia en las barrancas, por el colorido de sus ropas.

Es de suma importancia resaltar los siguientes datos técnicos, los puentes y túneles están construidos bajo un sistema de acero y concreto para poder brindar una resistencia y seguridad adecuada a la máquina que recorre sobre un sistema de vías, caracterizadas por sus múltiples giros con pendiente menor a 2 grados, que le permite alcanzar 2400 metros sobre el nivel del mar.

Otro elemento de esta obra es la indígena Tarahumara que representa a la Sierra Madre Occidental, quien arrulla en sus brazos un bebe. El pequeño sediento de conocimientos, se alimenta de la leche materna representada por la cascada de Basaseachi, una impresionante caída de agua de 246 m de altura, rodeada por rocas y un denso bosque de pinos que conforman el mayor atractivo dentro del parque nacional.

Todo el conjunto armónicamente diseñado, representa el esfuerzo del hombre y la aplicación de los conocimientos en su intento por dominar a la naturaleza.

## 15. ANEXOS

Educación

### Listo el Tec de Morelia para ser sede del Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas

En la etapa final participan 200 estudiantes de 48 Tecnológicos del país que superaron las dos primeras fases



CORTESIA

Boletín

Publicado: 21 Noviembre 2023, 5:39 PM

Más vistas

- Con multas de hasta 44 mil pesos castiga el SAT por no presentar declaración anual
- Hombre mata a su ex, porque no quiso regresar con él
- Alejandro Sanz cantará a las mamás este 10 de mayo en Morelia
- Serán bienvenidas las mascotas en el Festival Michoacán de Origen 2024

Morelia, Michoacán (MiMorelia.com) - El Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico de Morelia está listo para ser la sede de la fase final del **Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENECEB) 2023**.

En rueda de prensa **Gaudencio Lucas Bravo**, secretario Académico, de Investigación e Innovación del Tecnológico Nacional de México, señaló que el ENECB es el evento icónico del TecNM, que tiene por objetivo fomentar el espíritu y la pasión por las ciencias y la tecnología, además de que es un reflejo de las grandes capacidades que tienen las y los estudiantes del sistema tecnológico.

El secretario Académico informó que los Institutos Tecnológicos del estado de Michoacán que llegaron a la final del evento fueron: del área de Ciencias Básicas, el Instituto Tecnológico de Morelia y el Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas y del área de Ciencias Económico Administrativas, el equipo del Instituto Tecnológico de Puruándiro y del Instituto Tecnológico de Zitácuaro.

IEU, hasta 70% de beca

La directora del Instituto Tecnológico de Morelia, **Patricia Calderón Campos**, dio a conocer los pormenores del ENECB, cuya inauguración será este miércoles en el Gimnasio Auditorio Heber Soto Fierro, espacio donde se desarrollará la prueba final del evento en el que participan 200 estudiantes, divididos en 25 equipos del área de Ciencias Básicas y 25 de Ciencias Económico Administrativas.

La directora anfitriona del evento dio a conocer que el viernes 24 será la premiación del ENECB donde serán reconocidos los tres primeros lugares por equipo en el área de las Ciencias Básicas y los 3 primeros lugares por equipo en el área de las Ciencias Económico Administrativas.

Se premiará además al primer lugar individual nacional en la aplicación de la primera etapa en las Ciencias Básicas y el primer lugar individual nacional en la aplicación de la primera etapa en las Ciencias Económico Administrativas.

En el marco de la premiación se entregará el Galardón "José Antonio Canto Quintal" a la Institución con mayor puntaje en las 2 áreas.

RPO

# Morelia, sede de encuentro estudiantil de ciencias básicas del Tecnm

22 de noviembre de 2023, 19:06



Alberto López/Quadratin

Luis Felipe Reynoso/Quadratin

MORELIA, Mich., 22 de noviembre de 2023.- Morelia es sede de la etapa final del Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas del Tecnológico Nacional de México (TecNM), el cual se realiza, del 22 al 24 de noviembre en el Tecnológico de Morelia, y donde participan 200 estudiantes en 50 equipos. Este 2023, el evento cumple 30 años.

Durante el evento de protocolo, Patricia Calderón, directora del Instituto Tecnológico de Morelia, destacó el hecho de que esta institución sea sede de la etapa final del evento, y externó que este acontecimiento tiene como objetivo principal reconocer y fomentar las capacidades del conocimiento en la comunidad del Tecnológico Nacional de México.

“**Esto, dijo, “a través de propuestas de solución a problemáticas del contexto en las disciplinas de las áreas de las ciencias básicas, física, química y matemáticas, y de las ciencias económico-administrativas; contabilidad, economía y administración, pilares que conforman todos nuestros programas educativos”.**



**¿CÓNOCE A TUS**  
Candidatos y Candidatas  
Revisar el Sistema  
[condceles.lem.org.mx](https://condceles.lem.org.mx)  
CONÓCELES  
Por un voto informado...  
Investiga - Compara - Analiza - Vota

TRIBUNAL ELECTORAL  
del Poder Judicial de la Federación  
¿Sustentaste con calificación sobresaliente en tu examen, en tu carrera, en tu maestría, en tu doctorado o en tu profesión?  
La Justicia Incluirá tu nombre en nuestro padrón electoral

**Oliveria**  
¿POR QUÉ ELEGIR OLIVERIA?  
Somos el único **salón libre de tóxicos** en Michoacán  
Cuidamos **la salud** de tus uñas  
Nos encanta **mimarte** y hacer de tu visita toda una **experiencia**  
¿YA AGENDASTE TU CITA?  
4438407356

**¡YA ABRIMOS!**  
**¡Lo típico de mi lindo HUETAM!**  
Chorizo / Carne enchilada / Carne seca / Panochas / Cecina / Pan de Fruta de horno / Huarziches / Tigueros / Mezcal / Rellenas y lo de Temporada  
Calle 101 de León Barroto 858 Colonia Nueva Vallarta, Morelia, Michoacán  
Pedidos: 443 351 8892

**93.9 FM**  
**La Buena**

**¡Que no te sancionen!**  
Si eres persona servidora pública, presenta tu Declaración Patrimonial y de Intereses durante el mes de mayo.



## Estudiantes del Tec de Morelia ganan premio nacional de Ciencias Básicas 2023

Compartir en:   

• Tras obtener mayor puntaje, estudiantes recibieron la Presea José Antonio Canto Quintal

Morelia, Michoacán, 26 de noviembre del 2023.- El Instituto de Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán (IEMSySEM) reconoció al Instituto Tecnológico de Morelia por obtener el mayor puntaje en el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas 2023.

La directora general del IEMSySEM, Mariana Sosa Olmeda, destacó la participación de las y los estudiantes de las áreas de Ciencias Básicas y de Económico Administrativo, quienes fueron acreedores a la Presea José Antonio Canto Quintal, que se entrega en el marco de este evento impulsado por el Tecnológico Nacional de México, el cual tuvo sede en el Tec de Morelia.

"El Instituto Tecnológico de Morelia continúa sumando éxitos nacionales, prueba de que sigue apostándole a la calidad educativa y competitividad de nuestros jóvenes michoacanos", expuso.

Sosa Olmeda resaltó la participación de Axel Orozco Pardo, Gabriel Magaña Rendón, Roberto Carlos Muñoz Villegas, Aldo Daniel Guzmán González, Arturo Jiménez Santamaría, estudiantes de Ciencias Básicas; y a María Fernanda Rodríguez, Mónica Zamudio y Julio Martínez, del área de Ciencias Económico Administrativo.

Recordó que las y los jóvenes ganadores se distinguieron de entre 200 participantes de todo el país que visitaron la capital michoacana por este encuentro académico.



# En Morelia, los mejores 200 estudiantes de matemáticas y administración del Tec de México

Por Rosamaría Sánchez Rincón - 21 noviembre, 2023



Morelia, Michoacán

Los mejores 200 estudiantes de matemáticas y ciencias administrativas del Sistema Tecnológico Nacional de México se reunirán en Morelia para tomar parte de la fase final del Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENEGB) 2023.

El Sistema Tecnológico Nacional de México es la institución académica de nivel superior más grande del país, con cerca de 600 mil estudiantes en México, por encima de la UNAM y del Instituto Politécnico Nacional; de ahí que este encuentro concentrará a lo más destacado en materia de ciencias básicas y ciencias económico-administrativas.

El evento, del que es anfitrión el Instituto Tecnológico de Morelia, está enfocado a promover el interés de los estudiantes en las ciencias y su aplicación en la solución de los grandes problemas sociales que enfrenta el país, especialmente a partir de la pandemia y sus daños colaterales en temas como salud y bienestar, tópicos pautados por organismos internacionales.

En rueda de prensa, Gaudencio Lucas Bravo, secretario Académico, de Investigación e Innovación del Tecnológico Nacional de México, señaló que el ENEGB es el evento icónico del TecNM, que tiene por objetivo fomentar el espíritu y la pasión por las ciencias y la tecnología, además de que es un reflejo de las grandes capacidades que tienen los estudiantes del sistema tecnológico.



## ENCUESTA

En este último debate  
¿Quién crees que lo ganó?

Xóchitl Gálvez Ruíz

Claudia Sheinbaum

Jorge Álvarez Máynez

Vote

## FACEBOOK

Primera Plana MX  
195,048 seguidores

Seguir página

Compartir

## Gana Tecnológico de Morelia, institución con mayor puntaje en el Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas 2023

EDUCACIÓN

24 de noviembre de 2023



El Instituto Tecnológico de Morelia fue el ganador Ingeniero José Antonio Canto Quintal, como la delegación con mayor puntuación a lo largo de todo el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas 2023 del Tecnológico Nacional de México.

La presea fue entregada a la delegación de la casa de los Ponys, en el marco de la ceremonia de clausura presidida por el secretario Académico de Investigación e Innovación del Tecnológico Nacional de México, Gaudencio Lucas Bravo; la directora del Instituto Tecnológico de Morelia, Patricia Calderón Campos, y el director de Docencia e Innovación, Rafael Portillo Rosales.

Los estudiantes ~~del área de Ciencias Básicas~~, Axel

## Estudiantes del Tec de Morelia ganan premio nacional de Ciencias Básicas 2023



Morelia, Michoacán, 26 de noviembre del 2023.- El Instituto de Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán (IEMSySEM) reconoció al Instituto Tecnológico de Morelia por obtener el mayor puntaje en el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas 2023.

La directora general del IEMSySEM, Mariana Sosa Olmeda, destacó la participación de las y los estudiantes de las áreas de Ciencias Básicas y de Económico Administrativo, quienes fueron acreedores a la Presea José Antonio Canto Quintal, que se entrega en el marco de este evento impulsado por el Tecnológico Nacional de México, el cual tuvo sede en el Tec de Morelia.

“El Instituto Tecnológico de Morelia continúa sumando éxitos nacionales, prueba de que sigue apostándole a la calidad educativa y competitividad de nuestros jóvenes michoacanos”, expuso.

Sosa Olmeda resaltó la participación de Axel Orozco Pardo, Gabriel Magaña Rendón, Roberto Carlos Muñoz Villegas, Aldo Daniel Guzmán González, Arturo Jiménez Santamaría, estudiantes de Ciencias Básicas; y a María Fernanda Rodríguez, Mónica Zamudio y Julio Martínez, del área de Ciencias Económico Administrativo.

Recordó que las y los jóvenes ganadores se distinguieron de entre 200 participantes de todo el país que visitaron la capital michoacana por este encuentro académico.

Buscar

Buscar

MAYO 2024

L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

« ABR



## Links de notas

<https://primeraplana.mx/archivos/960736>

<https://mimorelia.com/noticias/educacion/listo-el-tec-de-morelia-para-ser-sede-del-evento-nacional-estudiantil-de-ciencias-b%C3%A1sicas>

<https://iemsysem.michoacan.gob.mx/estudiantes-del-tec-de-morelia-ganan-premio-nacional-de-ciencias-basicas-2023/>

<https://www.respuesta.com.mx/educacion-secciones/gana-tecnologico-de-morelia-institucion-con-mayor-puntaje-en-el-nacional-estudiantil-de-ciencias-basicas-2023/>

<https://www.urbistv.com.mx/estudiantes-del-tec-de-morelia-ganan-premio-nacional-de-ciencias-basicas-2023/>

<https://lapaginanoticias.com.mx/estudiantes-del-tec-de-morelia-ganan-premio-nacional-de-ciencias-basicas-2023/>

## Eventos Culturales

