



# Comisión Interna de Administración del Tecnológico Nacional de México SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA 2023

Ciudad de México, 16 de junio de 2023.









## 5. Presentación por la Dirección General del TecNM del Informe de Labores de Gestión al primer trimestre del ejercicio fiscal 2023.



Instituto Tecnológico de Acapulco





## CONTENIDO

5.1 SÍNTESIS EJECUTIVA.....	10
5.1.1 Logros y acciones destacables al primer trimestre de 2023.....	15
5.2 RESUMEN DE ACTIVIDADES .....	18
EJE ESTRATÉGICO 1. COBERTURA EDUCATIVA Y FORMACIÓN PROFESIONAL E INTEGRAL .....	18
Objetivo 1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.....	18
Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México.....	18
Planes de estudio de licenciatura.....	20
Planes de estudio de posgrado.....	22
Programas de estudio de licenciatura.....	22
Programas de estudio de licenciatura reconocidos por su buena calidad. ....	23
Programas de estudio de posgrado.....	24
Programas de estudio de posgrado registrados en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP). ....	25
Personal Académico.....	26
Programa Beca Comisión.....	27
Periodo Sabático.....	28
Programa de Estímulos al Desempeño Docente.....	29
Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).....	29
Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales.....	31
Cursos MOOC.....	31
Lengua Extranjera.....	33
Líneas de Investigación Educativa.....	35
Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes (DFDCD).....	36
Diplomado para la Formación de Tutores (DFT).....	36
Diplomado de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA).....	37
Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.....	38
Centros de Información.....	38
Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional.....	39
Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.....	40
Eficiencia terminal del TecNM.....	50
Planes de estudio de licenciatura en la modalidad de educación no escolarizada.....	50
Planes de estudio de posgrado en la modalidad de educación no escolarizada.....	51
Programa Institucional de Tutorías.....	51
Estudiantes en Programas Oficiales de Becas.....	52





Equivalencia de estudios.....	53
Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los Institutos Tecnológicos y Centros:.....	53
Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM).....	53
Programa Escuelas al CIEN (FAM Potenciado).....	54
Rendimientos financieros del fideicomiso FAM potenciado (Escuelas CIEN 2015-2018). .....	56
Programa presupuestario U079 Expansión de la educación media superior y superior” (tipo superior). ....	56
Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros. .....	57
Ampliación de la capacidad instalada de aulas para docencia.....	58
Regularización de terrenos. ....	58
<b>Objetivo 3.- Impulsar la formación integral de los estudiantes a fin de contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.....</b>	<b>60</b>
Atención de primer nivel o de prevención y de segundo nivel o de competición y exhibición. ....	60
Eventos intra y extramuros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos.....	61
Promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados.....	62
Atención de tercer nivel o de especialización. ....	64
Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad. ....	64
<b>EJE ESTRATÉGICO 2. FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO, DE INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO.....</b>	<b>67</b>
<b>Objetivo 4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad. ....</b>	<b>67</b>
Sistema Nacional de Investigadores (SNI).....	67
Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento. ....	69
Convocatorias CONACyT.....	69
Proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados. .....	69
Líneas de Investigación.....	72
Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT.....	73
<b>Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.....</b>	<b>74</b>
Consejos de Vinculación.....	74
Convenios de Vinculación.....	74
Propiedad Intelectual. ....	76
Servicios de Transferencia de Tecnología. ....	77
Centros de Patentamiento.....	78
Incubación de empresas. ....	79



Modelo Talento Emprendedor.....	81
Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento.....	83
Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.....	84
Seguimiento a egresados. ....	84
Servicio social.....	85
Actividades y Logros Adicionales.....	85
<b>EJE ESTRATÉGICO 3. EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL.....</b>	<b>87</b>
Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional con austeridad, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad. ....	87
Documentos jurídicos.....	87
Ley Orgánica del TecNM.....	88
Renovar el Marco Jurídico del Tecnológico Nacional de México.....	89
Estructura Orgánica. ....	90
Solicitud de acceso a la información. ....	91
Quejas y Denuncias. ....	92
Estrategia institucional de comunicación.....	92
Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información. ....	93
Título profesional electrónico.....	94
Sistemas de Gestión. ....	95
Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés y subcomités.....	97
Diseñar mecanismos que contribuyan a un financiamiento suficiente. ....	98
Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional. ....	98
<b>EJE ESTRATÉGICO TRANSVERSAL: EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE. ....</b>	<b>99</b>
Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación. ....	99
Incorporar, como parte de la calidad educativa, los temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable. ....	100
Programa de Bioética.....	101
Acciones afirmativas para la equidad de género.....	101
Disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.....	102
Programa de energía y medio ambiente. ....	102
Programa de equidad y justicia social. ....	103
Actividades y Logros Adicionales.....	103
<b>5.3 COMPORTAMIENTO FINANCIERO Y PROGRAMÁTICO-PRESUPUESTARIO. 105</b>	
5.3.1 Evaluación de los logros de las actividades programático-presupuestarias al primer trimestre de 2023, con base en el análisis de información de la MIR, conforme a la MML y metas programadas, alineadas con el PND 2019-2024. ....	105



5.3.2 Situación Financiera de la Institución al primer trimestre de 2023.....	112
5.3.2.1 Estado de situación financiera al 31 de marzo de 2023 comparado con cifras al 31 de diciembre de 2022, así como las explicaciones de las variaciones más relevantes observadas en las secciones y cuentas de este estado financiero (se deberán incluir las principales razones financieras y sus notas, tanto en este, como en el siguiente inciso). .....	112
5.3.2.2 Estado de Actividades (Estado de Ingresos y Egresos o Estado de Resultados) en el periodo enero-marzo de 2023, comparado con cifras del mismo periodo de 2022. .....	112
5.3.2.3 Estado analítico del presupuesto de egresos, conteniendo nota explicativa del ejercicio por capítulo de gasto y programa presupuestario en el período enero-diciembre de 2022, con recursos fiscales y/o propios y consolidado (Anexo 4a y 4b). .....	112
5.4 EXAMEN DE RESULTADOS.....	116
5.4.1 Evaluación de las metas alcanzadas al primer trimestre del ejercicio fiscal 2023 respecto de lo programado y alcanzado, de acuerdo con los indicadores de gestión complementarios a los de la MIR y diseñados por el TecNM. ....	116
5.4.2 Implementación de las Disposiciones de Austeridad del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2023.....	118
5.4.3 Estructura Orgánica y Administrativa de la Institución al 31 de marzo de 2023, comparado con el mismo periodo del ejercicio anterior (Anexo 6). ....	118
5.4.4 Cumplimiento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público mediante licitación y/o excepciones a la licitación, en términos de lo dispuesto en los artículos 41 y 42 de la LAASSP (Anexo A).....	119
5.4.5 Informe del avance físico-financiero del Programa de Inversión 2023 ejercido con recursos fiscales y/o con recursos propios en su caso.....	120
5.4.6 Informe diagnóstico en cuanto a la implementación y operación en tiempo real, del sistema de armonización contable por módulo, al 31 de marzo de 2023, conforme a los lineamientos del CONAC y en cumplimiento de la Ley General de Contabilidad Gubernamental. ....	120
5.4.7 Cumplimiento de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. (Anexo 7) .....	121
5.4.8 Informe del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), al 31 de marzo de 2023.	121
5.4.9 Informe de las Cadenas Productivas al primer trimestre de 2023. No aplica.	122
5.4.10 Informe sobre el desarrollo del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal al 31 de marzo de 2023. ....	122
5.5 PERSPECTIVAS.....	124
5.5.1 Ante los desafíos y retos la institución presenta las previsiones programáticas y presupuestarias para concluir el ejercicio fiscal 2023 (posibles incumplimientos programáticos y presiones presupuestarias de gasto que requieren adoptar medidas preventivas).....	124





5.5.2 Estado que guardan los pasivos laborales contingentes de la Institución al cierre del primer trimestre de 2023, con un comparativo al cierre del ejercicio 2022. (Anexos 8a y 8b)..... 124

5.5.3 Implementación del Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024; principales acciones realizadas al 31 de marzo de 2023 (Anexo 9).....126

5.5.4 Informe de la implementación de lo dispuesto en la Ley Federal de Austeridad Republicana y de las disposiciones del Ejecutivo Federal; principales acciones realizadas al 31 de marzo de 2023.....133

GLOSARIO .....137





5.1 SÍNTESIS EJECUTIVA



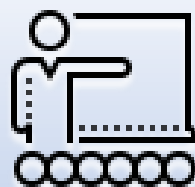
**Institutos Tecnológicos**

Federales	126
Descentralizados	122
CRODE	4
Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo	
CENIDET	1
Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	
CIIDET	1
Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica	



**43**

**Planes de estudio de Licenciatura**



**110**

**Planes de estudio de Posgrado**

**2,093**

**Programas de estudio de Licenciatura vigentes**

**299**

**Programas de estudio de Posgrado vigentes**

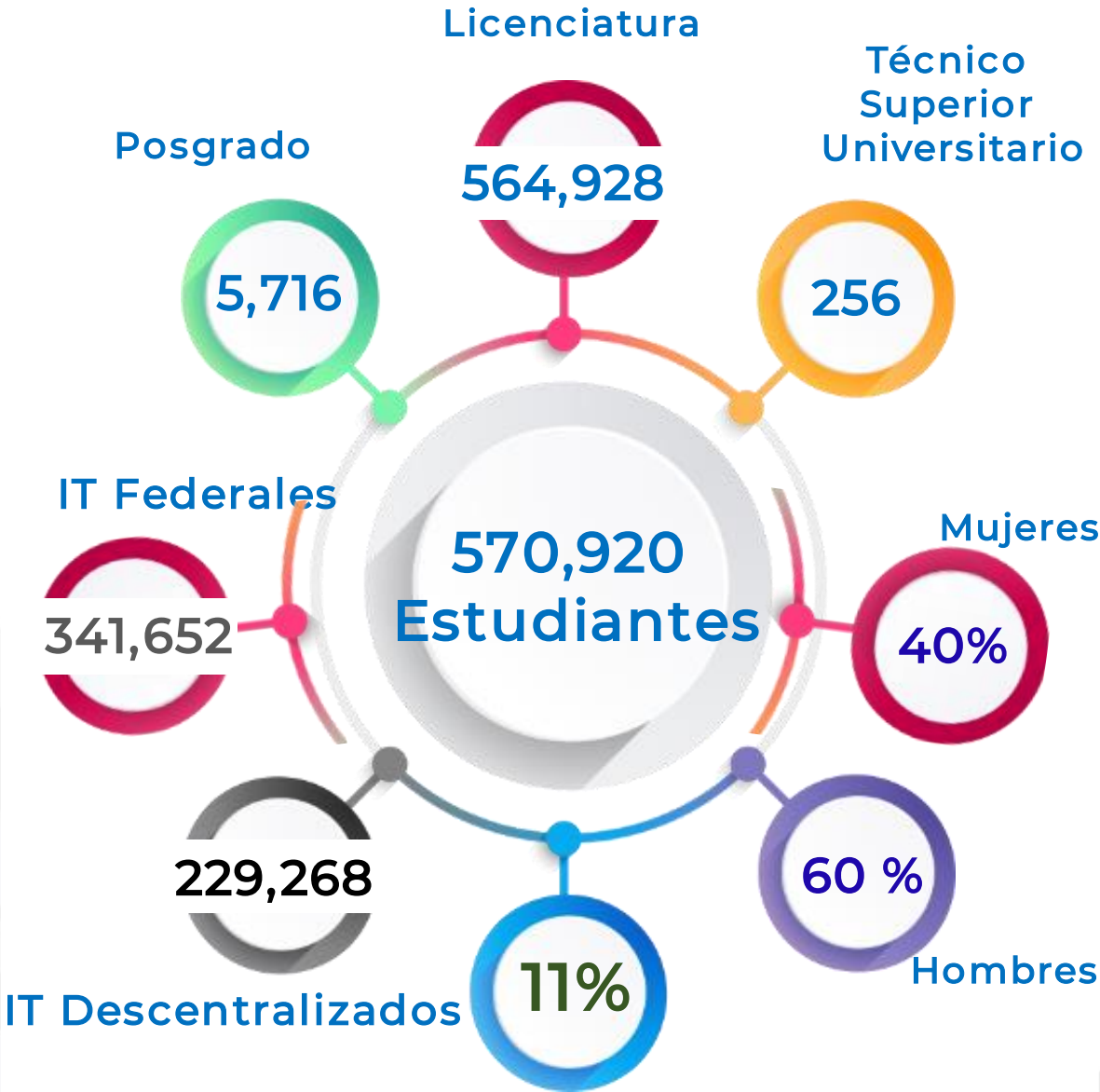
**Matrícula TecNM**

**570,920 Estudiantes**



# MATRÍCULA

CICLO ESCOLAR 2022 - 2023



De la matrícula nacional de nivel superior





# Programas de estudio de Posgrado



## Total programas de Posgrado



## Programas Inscritos en el SNP



**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**



IT  
Federales



IT  
Descentralizados



Propiedad  
industrial



Derecho de  
autor

**PROPIEDAD INTELECTUAL**



**1,540**

Docentes en el  
Sistema Nacional  
de Investigadores

**486** Nivel Candidato

**913** Nivel I

**105** Nivel II

**36** Nivel III

**18,057** Títulos emitidos



**11,341**

IT Federales



**6,716**

IT Descentralizados

**ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO  
ACTIVIDADES**

CULTURALES	<b>20,936</b>	COMPROMISO CÍVICO	<b>3,715</b>
DEPORTIVAS	<b>32,381</b>	DESARROLLO HUMANO	<b>3,803</b>

**Sistemas de gestión**

Calidad	<b>195</b>	Igualdad	<b>239</b>	Seguridad	<b>65</b>
Ambiental	<b>142</b>	Energía	<b>86</b>	Resp. Social	<b>91</b>





### 5.1.1 Logros y acciones destacables al primer trimestre de 2023.

Destacan estudiantes del IT Purísima del Rincón en la Cumbre Nacional de "InnovaTecNM 2023", participaron 66 proyectos integrados por 319 estudiantes de las carreras de Bioquímica, Electromecánica, Gestión Empresarial, Informática, Industrial y Sistemas Automotrices. Las categorías fueron Sector Alimentario, Industria Eléctrica y Electrónica, Electromovilidad y Ciudades Inteligentes, Servicios para la Salud, Industrias Creativas y Cambio Climático.

#### Inaguran la Quincuagésima Conferencia Nacional de la ANFEI en TecNM Campus Irapuato

El TecNM Campus Irapuato (ITESI), fue sede de la Quincuagésima Conferencia Nacional de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), en la que participó el Mtro. Ramón Jiménez López, Director General del Tecnológico Nacional de México; el cual, durante su mensaje inicial, comentó sobre la importancia de las ingenierías en el desarrollo de nuestro país y el papel tan importante del Tecnológico en la formación de estudiantes a nivel nacional.

Estudiantes del TecNM campus Celaya obtienen premio de investigación en Canadá, cinco estudiantes del TecNM campus Celaya obtuvieron su pase para realizar una estancia de investigación de doce semanas en el departamento de Ingeniería Mecánica, de la Universidad de McMaster, en Canadá. Los jóvenes trabajarán en el proyecto titulado "Application of MBD for international research and collaboration", bajo la supervisión del Prof. Saeid Habibi, en la ciudad de Hamilton, Ontario, de julio a septiembre del presente año.

TecNM Acatlán de Osorio, 15 años haciendo radio Este 2023 se cumplen 15 años de la primera transmisión del programa radiofónico del TecNM Campus Acatlán de Osorio que se realiza a través de la frecuencia de la estación de SET Acatlán 95.3, perteneciente al Sistema Estatal de Telecomunicaciones del Estado de Puebla. El 26 de mayo del 2008 inició el proyecto por parte del Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio para producir un programa de radio con sentido de divulgación científica y tecnológica, explicó Beatriz García Aquino, integrante del Departamento de Difusión del campus Acatlán y productora del programa.

Triunfa TecNM Poza Rica en torneo de robótica en Ecuador el Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica obtuvo cinco primeros lugares durante su participación en la séptima edición del torneo internacional Robot Games Zero Latitud, que se desarrolló en el Museo Interactivo de Ciencia, del 1 al 3 de junio en Quito, Ecuador. Se registraron más de 300 participantes de 10 países como en 20 categorías como Seguidor de línea, Mini Sumo autónomo, Mini Sumo RC, Micro Sumo, Mini Sumo RC, Mega Sumo, Sumo autónomo, Sumo RC, Sumo Lego, Carrera de Insectos, Soccer, Combate de 1/2 lb, 1 lb y 3 lb, entre otros.

El IT Oaxaca fue sede del LXV Evento Prenacional Deportivo del TecNM 2023, el Instituto Tecnológico de Oaxaca fue sede del LXV Evento Prenacional Deportivo del TecNM 2023, con la participación de estudiantes de 18 delegaciones de la Región IX. En los encuentros deportivos se contó con las disciplinas de voleibol de básquetbol y fútbol en las ramas femenil y varonil, así como beisbol varonil.



#### Cuarta etapa de Iniciativa "TecNM 100% Libre de Plástico de un solo Uso"

En el marco del Día Mundial del Medio Ambiente, el Tecnológico Nacional de México reiteró su compromiso con la salud del planeta mediante la Firma de la Convocatoria de la Cuarta Etapa de la Iniciativa TecNM: 100% Libre de Plástico de un solo Uso, mediante la cual se pretende dar seguimiento a los trabajos que ha venido realizando la institución educativa en sus etapas anteriores.

#### TecNM campus Tizimín obtiene el primer fruto de piña a partir de la técnica de Micropropagación

El Instituto Tecnológico de Tizimín, en su interés por la investigación, estudia desde hace más de 6 años los primeros protocolos de propagación a partir de coronas clon de piña miel comercial; en las que se han realizado varias pruebas de establecimiento in vitro con varios tratamientos de micropropagación, como el establecimiento en campo de varios tamaños para evaluar su sobrevivencia con el objetivo de seleccionar el tamaño ideal para su establecimiento eficiente.

**Presenta IT Ciudad Jiménez iniciativa para creación de Red NODESS** Continuando con el impulso de la economía social y solidaria, el Instituto Tecnológico de Ciudad Jiménez y la Secretaría de Economía Social han establecido una colaboración estratégica para crear la Red de NODESS en el Estado de Chihuahua. Para esto, en una reunión virtual se dieron cita los NODESS y PRENODESS del estado para iniciar las actividades de esta red. El encuentro contó con la presencia del director de Vinculación e Intercambio Académico, Marco Antonio Trujillo Martínez. Además de la responsable de NODESS a nivel nacional, Amelia Cerna Ruíz; los directores de los diferentes institutos tecnológicos en el estado y el director de la Secretaría de Economía Social, Arturo Acosta Fernández.

**TecNM San Andrés Tuxtla, sede de Tercera Reunión de trabajos enfocados en el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (CIIT)** En el Tecnológico Nacional de México, campus San Andrés Tuxtla se llevó a cabo la tercera reunión de trabajo en seguimiento a la construcción de proyectos e iniciativas que propone el TecNM, en el marco de la estrategia del Corredor Interoceánico y su vinculación con el comité regional para el fortalecimiento del conocimiento de la actividad productiva y el desarrollo humano en el Istmo de Tehuantepec. Lo anterior en seguimiento al análisis y planeación estratégica del diseño del programa educativo de Licenciatura en Turismo Comunitario y del Módulo de Especialidad en Turismo Comunitario, temas que se desprenden y son continuidad de las reuniones que le anteceden, realizadas en diciembre y marzo pasado en los campus de Coatzacoalcos y Oaxaca.

**Otorgan AWS y el Gobierno de BC apoyo al TecNM Mexicali** Estudiante de maestría y docente del Instituto Tecnológico de Mexicali resultaron ganadores en la convocatoria "Proyectos de investigación en la nube Red CI Baja -AWS", un esfuerzo de Amazon Web Services (AWS) en colaboración con el Gobierno del Estado de Baja California para fortalecer a los centros de innovación. En el marco de la convocatoria emitida por la Secretaría de Economía e Innovación del Estado de Baja California, en conjunto con la empresa Amazon y dirigida a todos los miembros de la Red de Centros de Innovación interesados en obtener créditos para utilizar los servicios de Amazon Web Services (AWS) en sus proyectos de investigación.

**Recibe egresada del TecNM Morelia Premio a la Innovación 2023 por patente de nanosatélite** Bárbara Bermúdez Reyes, egresada del Tecnológico Nacional de México, campus Morelia, recibió el Premio a la Innovación 2023 por la patente Nanosatélite tipo "CubeSat". La invención de la doctora Bermúdez y del maestro Jorge Herrera Arroyave, trata del diseño estructural de un



nanosatélite tipo “CubeSat”, sin sujeción roscada, con un cuerpo, dos tapas, cuatro ejes integradores y ocho anillos Seeger, lo cual permite un ensamble rápido y fácil acceso a la carga útil o electrónica.

**Docente del TecNM presenta propiedades de la Jamaica en China** La Dra. Sonia Guadalupe Sáyago Ayerdi, investigadora del Tecnológico de Tepic, representó al Tecnológico Nacional de México en el 4º Simposio Internacional de Ciencia de los Alimentos, Nutrición y Salud, celebrado en la ciudad costera de Dailan, China. La investigadora presentó una ponencia magistral en este magno evento que reunió a más de mil congresistas entre estudiantes y académicos de todo el mundo, siendo la única latina participante.

**Celebra IT Celaya reunión en beneficio del sector agroalimentario** Con el propósito de generar soluciones para mejorar las condiciones del campo mexicano, un grupo de investigadores y especialistas del Instituto Tecnológico de Celaya llevaron a cabo la primera reunión para integración de la Red de Atención al Sector Agroalimentario del TecNM (RASA), tiene como objetivo generar sinergias entre los grupos de investigación y atención del sector agroalimentario que conforman el TecNM, las Instituciones de Educación Superior y los Centros de Investigación, que permitan atender problemas regionales y Nacionales en el sector agrícola, pecuario y acuícola.

**Estudiante obtiene pase internacional a Infomatrix Brasil** Álvaro Carrizosa Regules, estudiante de Ingeniería en Sistemas Computacionales del Tecnológico Nacional de México en Milpa Alta, obtuvo el Reconocimiento ORO con acreditación Internacional a Infomatrix Brasil, en la XVII edición del Concurso Iberoamericano de Proyectos Estudiantiles de Ciencia y Tecnología, final nacional InfoMATRIX 2023. El proyecto presentado por Álvaro Carrizosa, fue una aplicación multiplataforma (disponible para Android, iOS, Windows, Mac, Linux y web) para enseñar náhuatl con diversos módulos; números, preguntas comunes, platillos, entre otros.

#OrgulloTecNM





## 5.2 RESUMEN DE ACTIVIDADES

### EJE ESTRATÉGICO 1. COBERTURA EDUCATIVA Y FORMACIÓN PROFESIONAL E INTEGRAL

#### Objetivo 1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.

El Tecnológico Nacional de México es la institución de enseñanza superior tecnológica más grande del país, con cobertura en los 32 estados, a través de 248 institutos tecnológicos (126 Institutos Tecnológicos Federales (ITF) y 122 Institutos Tecnológicos Descentralizados (ITD), cuatro Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET) y el Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET).

La matrícula oficial del Tecnológico Nacional de México del ciclo escolar 2022-2023 es de 570,920 estudiantes de los cuales 220,761 son mujeres (40.2%) y 341,159 son hombres (59.8%) en los niveles académicos de Licenciatura, Posgrado y Técnico Superior Universitario (TSU).

Los estudiantes inscritos en los niveles educativos que se imparten en el TecNM en el ciclo escolar 2022-2023, 341,652 estudiantes pertenecen a los Institutos Tecnológicos Federales equivalente al 60% de la matrícula total y 229,268 estudiantes cursan sus estudios en los Institutos Tecnológicos Descentralizados es decir el 40% de la matrícula (Ver tabla 1).

Tabla 1. Matrícula por tipo de Instituto y nivel académico en el ciclo 2022-2023.

Nivel Académico	Institutos Tecnológicos Federales y Centros	Institutos Tecnológicos Descentralizados	Total TecNM
Licenciatura	337,074	227,874	564,948
Posgrado	4,480	1,236	5,716
TSU	98	158	256
Total	341,652	229,268	570,920

Fuente: DPyE.

La oferta educativa del Tecnológico Nacional de México está conformada por 43 Planes de estudio de Licenciatura, 110 Planes de Estudio de Posgrado y cinco Planes de Estudio de Técnico Superior Universitario.

#### Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México.

El objetivo del Modelo Educativo TecNM 2023, se realizó en torno a la armonización de un modelo enfocado con la Ley General de Educación Superior que incida en la formación de profesionales mediante la excelencia educativa, la cobertura y la transición a la gratuidad; con el fortalecimiento de la investigación, vinculación y colaboración, que resulte en una transformación del marco educativo con inclusión, equidad y fortalecimiento ecológico.



Es importante mencionar que para el año 2023, se tiene previsto incluir las sugerencias y revisiones realizadas por el actual Director General del TecNM el profesor Ramón Jiménez López, quien ha solicitado una proximidad más estrecha del Modelo Educativo del TecNM acorde con la Ley General de Educación Superior, el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES), la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES), en los siguientes puntos, los cuales han sido incluidos en la ampliación de las dimensiones y consolidación de los ejes transversales:

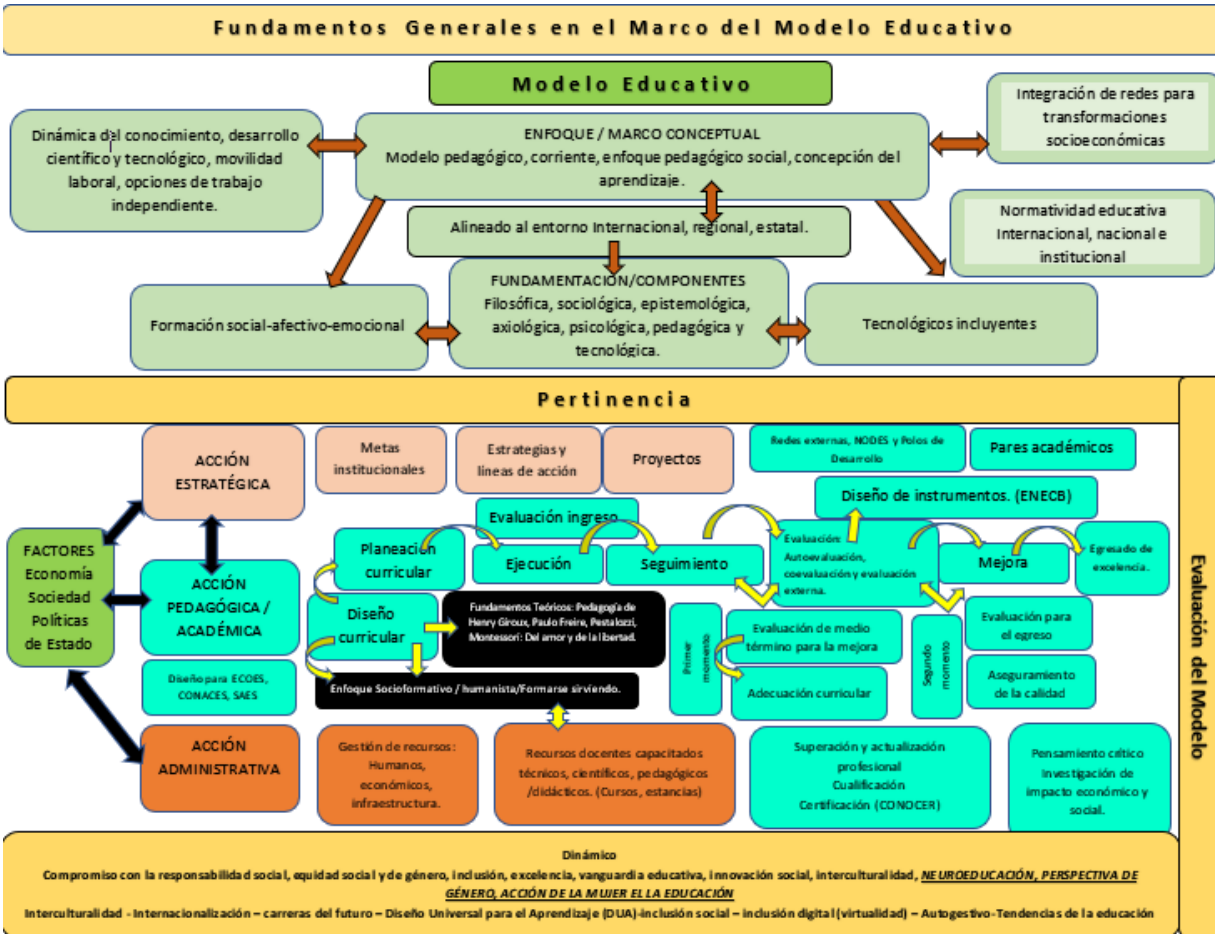
- Formación del pensamiento crítico.
- Consolidación de la identidad
- Interculturalidad
- Convivencia armónica
- Innovación
- Fortalecimiento del tejido social
- Responsabilidad ciudadana
- Inclusión
- Respeto y cuidado del medio ambiente

Consolidado en los siguientes ejes transversales:

Compromiso con la responsabilidad social  
Equidad social y de género  
Inclusión  
Excelencia  
Vanguardia educativa  
Innovación social  
Interculturalidad

Se anexa al presente la ruta crítica de trabajo en lo referente a la reestructuración del Modelo Educativo 2023 (Ver Figura 1).

Figura 1. Reestructuración del Modelo Educativo 2023.



Fuente: SAIEI.

**Planes de estudio de licenciatura.**

En el Tecnológico Nacional de México al primer trimestre de 2023, los planes de estudio se mantienen sin variación 43 planes de estudio de nivel licenciatura y cinco planes de estudio del nivel técnico superior universitario.

Los planes de estudio de licenciatura con mayor registro de matrícula del ciclo escolar 2022-2023 son: Ingeniería Industrial con 104,990 estudiantes, Ingeniería en Gestión Empresarial con 74,784, Ingeniería en Sistemas Computacionales con 60,836, Ingeniería Mecatrónica con 31,860 y Licenciatura en Administración 28,455 estudiantes (Ver tabla 2).

Tabla 2. Planes de estudio de nivel licenciatura y TSU.

No.	Plan de Estudio Ciclo escolar 2022-2023	Total estudiantes	Mujeres	Hombres
1	INGENIERÍA INDUSTRIAL	104,990	40,042	64,948



No.	Plan de Estudio Ciclo escolar 2022-2023	Total estudiantes	Mujeres	Hombres
2	INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	74,784	47,607	27,177
3	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	60,836	14,213	46,623
4	INGENIERÍA MECATRÓNICA	31,860	4,816	27,044
5	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	28,455	18,109	10,346
6	INGENIERÍA CIVIL	23,926	6,169	17,757
7	INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA	21,477	2,134	19,343
8	CONTADOR PÚBLICO	20,099	12,604	7,495
9	INGENIERÍA MECÁNICA	16,897	1,836	15,061
10	ARQUITECTURA	19,286	8,856	10,430
11	INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN	15,189	9,653	5,536
12	INGENIERÍA QUÍMICA	16,986	9,696	7,290
13	INGENIERÍA ELECTRÓNICA	13,379	1,672	11,707
14	INGENIERÍA BIOQUÍMICA	12,114	7,752	4,362
15	INGENIERÍA EN AGRONOMÍA	12,609	4,409	8,200
16	INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	9,492	2,906	6,586
17	INGENIERÍA INFORMÁTICA	8,558	2,366	6,192
18	INGENIERÍA ELÉCTRICA	8,497	769	7,728
19	INGENIERÍA EN INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE	9,206	3,472	5,734
20	INGENIERÍA EN LOGÍSTICA	9,043	5,199	3,844
21	INGENIERÍA AMBIENTAL	5,172	3,078	2,094
22	INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	6,150	4,127	2,023
23	GASTRONOMÍA	6,851	3,821	3,030
24	LICENCIATURA EN BIOLOGÍA	4,075	2,342	1,733
25	INGENIERÍA PETROLERA	2,547	800	1,747
26	INGENIERÍA EN SISTEMAS AUTOMOTRICES	3,323	298	3,025
27	INGENIERÍA EN ENERGÍAS RENOVABLES	3,087	1,082	2,005
28	INGENIERÍA EN MATERIALES	1,734	761	973
29	INGENIERÍA FORESTAL	1,297	621	676
30	INGENIERÍA BIOMÉDICA	2,177	1,110	1,067
31	LICENCIATURA EN TURISMO	2,118	1,403	715
32	INGENIERÍA EN GEOCIENCIAS	620	266	354
33	INGENIERÍA EN DESARROLLO COMUNITARIO	1,194	663	531
34	INGENIERÍA EN MINERÍA	1,117	438	679
35	INGENIERÍA EN ANIMACIÓN DIGITAL Y EFECTOS VISUALES	1,958	861	1,097
36	INGENIERÍA EN AERONÁUTICA	1,371	304	1,067
37	INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL	1,200	654	546
38	INGENIERÍA EN NANOTECNOLOGÍA	420	165	255
39	INGENIERÍA NAVAL	362	76	286
40	INGENIERÍA EN ACUICULTURA	204	91	113
41	INGENIERÍA HIDROLÓGICA	116	30	86



No.	Plan de Estudio Ciclo escolar 2022-2023	Total estudiantes	Mujeres	Hombres
42	INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA	81	45	36
43	INGENIERÍA EN PESQUERÍAS	86	22	64
44	*LICENCIATURA EN INFORMÁTICA	1	0	1
45	*LICENCIATURA EN CONTADURÍA	4	0	4
<b>TOTAL LICENCIATURA</b>		<b>564,948</b>	<b>227,338</b>	<b>337,610</b>
1	TÉCNICO SUPERIOR EN MINERÍA	158	73	85
2	TÉCNICO SUPERIOR EN BUCEO INDUSTRIAL	76	7	69
3	PROFESIONAL ASOCIADO EN ENERGÍAS RENOVABLES	0	0	0
4	PROFESIONAL ASOCIADO EN ENERGÍA ELÉCTRICA	0	0	0
5	TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN BUCEO INDUSTRIAL	22	2	20
<b>TOTAL TSU</b>		<b>256</b>	<b>82</b>	<b>174</b>

\*Planes de estudio de licenciatura en liquidación

Fuente: DPyE.

Planes de estudio de posgrado.

Los planes de estudio de posgrado del Tecnológico Nacional de México mantienen su pertinencia y fortalecen la calidad de la educación de nivel posgrado que se imparte en los Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM. Al primer trimestre de 2023 el número de planes de estudio de posgrado se mantiene en 110, mismos que se imparten en 109 IT y Centros con una matrícula de 5,716 estudiantes, de los cuales 2,341 son mujeres y 3,375 son hombres (Ver tabla 3).

Tabla 3. Planes de estudio de posgrado por grado académico.

Grado Académico	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>110</b>
Doctorado	26
Maestría	70
Especialización	14

Fuente: DPlel.

Programas de estudio de licenciatura.

Al primer trimestre del 2023 el TecNM cuenta con 2,093 programas vigentes, de los cuales 1,084 se ofrecen en los ITF y 1,009 en los ITD; mientras que los programas de nivel técnico superior universitario ofertados son cinco, los cuales tres se ofrecen en institutos tecnológicos federales y dos en institutos tecnológicos descentralizados (Ver tabla 4).

Tabla 4. Programas de estudio vigentes.

Programas de Estudio	Ene-Mar 2023
<b>No. de Programas de Estudio de Licenciatura</b>	<b>2,093</b>
IT Federales	1,084



Programas de Estudio	Ene-Mar 2023
IT Descentralizados	1,009
Modalidad	2,093
Escolarizada	1,843
No Escolarizada a Distancia	106
Mixta	144
IT Federales	1,084
Escolarizada	934
No Escolarizada a Distancia	78
Mixta	72
IT Descentralizados	1,009
Escolarizada	909
No Escolarizada a Distancia	28
Mixta	72
<b>No. de Programas de Estudio de Técnico Superior Universitario</b>	<b>5</b>
IT Federales	3
IT Descentralizados	2
Modalidad	5
Escolarizada	5
IT Federales	3
Escolarizada	3
IT Descentralizados	2
Escolarizada	2

Fuente: DDeIE.

El TecNM mantiene el enfoque por competencias profesionales en sus programas de estudio, el diseño de los planes de estudio incluye temas de desarrollo sustentable en una asignatura, es decir, los 2,093 programas de nivel licenciatura que se ofrecen en el presente ciclo escolar, incorporan dichos temas en el desarrollo de las competencias de estudiantes.

De acuerdo con la actualización de los Planes y Programas de Estudio con habilidades de investigación, digitales, blandas, de innovación y emprendimiento, así como con enfoque de competencia internacional; a lo anterior se indica que no se tuvo las condiciones adecuadas para llevar a cabo la actualización de los Planes y Programas de Estudio.

Programas de estudio de licenciatura reconocidos por su buena calidad.

Se cuenta con una matrícula total de 565,204 estudiantes en el nivel licenciatura y técnico superior universitario, los cuales 337,172 en institutos tecnológicos federales y 228,032 en institutos tecnológicos descentralizados, mientras que en el nivel técnico superior universitario es de 180 estudiantes, 22 se encuentran en institutos tecnológicos federales y 158 en institutos tecnológicos descentralizados.

En el primer trimestre de 2023 el TecNM alcanzó un total de 1,785 programas de estudio de licenciatura evaluables de los cuales 907 corresponden a los ITF y 878 a los ITD, mientras que en el nivel técnico superior universitario cuenta con cuatro programas evaluables, de los cuales, dos corresponden a ITF y dos a ITD.

La matrícula evaluable correspondiente al primer trimestre del 2023 de nivel licenciatura es de un total de 534,062 equivalente al 93% de la matrícula de licenciatura del TecNM, la cual está distribuida en 320,316 estudiantes de ITF y 213,746 estudiantes de ITD. Por su parte la matrícula evaluable de técnico superior universitario es de 158 estudiantes que están inscritos en los institutos tecnológicos descentralizados.

Con las nuevas acreditaciones, re-acreditaciones y programas que perdieron su acreditación, se tiene un decremento de 12 programas, por lo que actualmente se cuenta con 842 programas acreditados, de los cuales 393 corresponden a ITF y 449 a ITD (Ver tabla 5).

Tabla 5. Programas de estudio de licenciatura evaluables y reconocidos por su buena calidad.

No. de Programas de Estudio de Licenciatura	Ene-Mar 2023	
	Evaluables	Reconocidos por su calidad
<b>Total</b>	<b>1,785</b>	<b>842</b>
IT Federales	907	393
IT Descentralizados	878	449

Fuente: DDeIE.

Por otro lado, los estudiantes de licenciatura del TecNM inscritos en programas reconocidos por su buena calidad son 303,921, de ellos 175,259 están inscritos en ITF equivalente al 57.67% y 128,662 en ITD que corresponde al 42.33% (Ver tabla 6).

Tabla 6. Matrícula de estudiantes de licenciatura inscritos en programas de estudio reconocidos por su buena calidad.

Matrícula de Licenciatura	Ene-Mar 2023	
	Evaluable	En programas reconocidos por su Buena Calidad
<b>Total</b>	<b>534,062</b>	<b>303,921</b>
IT Federales	320,316	175,259
IT Descentralizados	213,746	128,662

Fuente: DDeIE.

En el ámbito internacional, siguen siendo 12 programas de nivel licenciatura reconocidos por ABET con una matrícula de 9,860 estudiantes.

Programas de estudio de posgrado.

El Tecnológico Nacional de México (TecNM) mantiene su compromiso con la sociedad al asegurar la pertinencia e impacto de sus programas de posgrado mismos que se alinean con las políticas nacionales en la materia. Por esta razón los programas que estaban en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACyT han realizado la transición al ahora Sistema Nacional de Posgrados (SNP).

Al cierre del primer trimestre 2023 los programas de posgrado vigentes son 299, de los cuales 232 se imparten en ITF y 67 en ITD, por nivel académico son: Maestría 230, Doctorado 58 y Especialización 11. (Ver tabla 7).

Tabla 7. Programas de estudio de posgrado.

Programas de Estudio	Ene-Mar 2023
<b>Programas de Posgrado</b>	<b>354</b>
Vigentes	299
En Liquidación	49
En Proceso de Liquidación	6
IT Federales	275
Vigentes	232
En Liquidación	39
En Proceso de Liquidación	4
IT Descentralizados	79
Vigentes	67
En Liquidación	10
En Proceso de Liquidación	2
<b>Por grado académico</b>	
Maestría	230
Doctorado	58
Especialización	11

Fuente: DPIel

Con respecto a la matrícula del ciclo escolar 2022-2023 se tienen 5,716 estudiantes de posgrado, de los cuales 3,678 se encuentran en programas de posgrado registrados en el Sistema Nacional de Posgrados del CONACyT.

Programas de estudio de posgrado registrados en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP). Al cierre del primer trimestre de 2023, se tienen 169 programas de posgrado en el SNP (Ver tabla 8).

Tabla 8. Programas de Estudio de Posgrado en el SNP.

Programas de Estudio de Posgrado en el SNP	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>169</b>
Nivel Académico	169
Maestría	127



Programas de Estudio de Posgrado en el SNP	Ene-Mar 2023
Doctorado	40
Especialización	2
IT Federales	149
Maestrías	110
Doctorados	39
Especialización	0
IT Descentralizados	20
Maestrías	17
Doctorados	1
Especialización	2
Número de IT y Centros donde se imparten	70
IT Federales	57
IT Descentralizados	13

Fuente: DPleI

#### Personal Académico.

La planta académica del TecNM está compuesta por 29,697 docentes, de los cuales, 14,286 equivalentes al 48.1% cuentan con posgrado y 13,220 docentes es decir el 44.5% son Profesores de Tiempo Completo (PTC), de la combinación se tienen 8,504 PTC con posgrado; asimismo, se cuenta con 3,393 PTC que tienen el reconocimiento de perfil deseable (Ver tabla 9).

Tabla 9. Personal académico TecNM.

Personal académico TecNM	
IT Federales	18,444
IT Descentralizados	11,253
Profesores con posgrado	14,286*
Profesores de tiempo completo	13,220*
Profesores de tiempo completo con posgrado	8,504*
Profesores con perfil deseable	3,393

\* No se incluyen directivos con plaza docente.

Fuente: DPyE. Sistema de Indicadores Básicos del TecNM (alimentado por los IT).

En el TecNM se ofrece al personal académico distintas opciones para la capacitación y actualización en diferentes programas de acuerdo con sus necesidades que van desde: cursos de actualización profesional y formación docente, diplomados de formación, las alternativas para realizar estudios de posgrado de acuerdo con la Convocatorias del PRODEP y otras; con la



finalidad de mejorar las capacidades y el desempeño de docentes en la impartición de conocimientos a los estudiantes del TecNM.

**Programa Beca Comisión.**

El Tecnológico Nacional de México cuenta con el programa de Licencia por Beca-Comisión que es el otorgamiento de una licencia con goce de sueldo íntegro en razón al puesto o categoría docente que ostenta el trabajador al momento de obtener la autorización para realizar estudios de especialización, maestría, doctorado o posdoctorado. La Licencia por beca Comisión está dirigida a los docentes de los Institutos Tecnológicos Federales, Centros, y Dirección General del TecNM.

En el trimestre enero-marzo 2023, se cuenta con un total de 84 profesores beneficiados, de los cuales, 38 son mujeres y 46 hombres, de los 84 profesores 75 solicitaron prórroga de su licencia por beca comisión, esta prórroga se da semestral de acuerdo con el programa y/o programa de estudios de la institución donde esté realizando los estudios de posgrado, en este primer trimestre hay nueve solicitudes iniciales, cinco en doctorado, tres en maestría y uno en posdoctorado; a marzo de 2023 se cuenta con siete obtenciones de grado de convocatorias anteriores.

La Convocatoria 2023 del Programa de Licencia Beca Comisión se encuentra vigente a partir del siete de febrero al 30 de noviembre de 2023 (Ver tabla 10).

Tabla 10. Licencia programa Beca Comisión.

Licencia por Beca Comisión	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>84</b>
Mujeres	38
Hombres	46
Doctorado	62
Mujeres	26
Hombres	36
Renovación	57
Iniciales	5
Maestría	17
Mujeres	10
Hombres	7
Renovación	14
Iniciales	3
Posdoctorado	5
Mujeres	2
Hombres	3
Renovación	4
Iniciales	1
IT Participantes	51
Obtención de Grado	7
Mujeres	2

Licencia por Beca Comisión	Ene-Mar 2023
Hombres	5
IT Participantes	7

Fuente: DDeIE.

### Periodo Sabático.

El Tecnológico Nacional de México cuenta con el programa de periodo sabático el cual es una prestación dirigida al personal docente con plaza de tiempo completo de mínimo 6 años de antigüedad, estatus 10, y que pertenecen a los ITF, dicho programa tiene como finalidad que el docente se pueda separar de sus actividades académicas para que se dedique a la realización de estudios, investigación y/o actividades que coadyuven a su superación, así como en beneficio de la institución.

El TecNM difunde dos convocatorias de manera anual, en las cuales se ofrecen cinco programas en los que los docentes pueden participar durante el periodo sabático, los cuales están alineados al Reglamento Interior de Trabajo del Personal Docente. El programa con mayor participación es el Programa Elaboración de Material Didáctico, distribuidos en las modalidades de: Elaboración de Apuntes con 116 proyectos y Elaboración de Libro con 29, haciendo un total de 145 proyectos en 2023.

En la convocatoria 1-2023 se recibieron y atendieron 178 solicitudes, las cuales se encuentran en proceso, sin modificación. La participación del docente en cada convocatoria a este programa académico es de interés personal, por lo que no es posible programar una meta o justificar las causas de la variación que existe entre un año y otro (Ver tabla 11).

Tabla 11. Académicos participantes en el Programa Periodo Sabático.

Periodo Sabático	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>178</b>
Mujeres	76
Hombres	102
<b>Programas</b>	
A. Programa de investigación científica, tecnológica o educativa	16
A.1. Proyectos de investigación científica	9
A.2. Proyectos de investigación tecnológica	5
A.3. Proyectos de investigación educativa	2
B. Programa para la elaboración de apuntes, libros, objetivos educacionales y reactivos de evaluación	145
B.1. Elaboración de Apuntes	116
B. 2. Elaboración de Libro	29
C. Programas de actividades de apoyo a la enseñanza, la investigación y desarrollo tecnológico	9
C.1. Cursos de asignatura en ambientes virtuales	8
C.2. Estadías con actividades de apoyo a la investigación y/o desarrollo tecnológico	1



Periodo Sabático	Ene-Mar 2023
D. Programas de estudio de posgrado, especialización, actualización y actividades postdoctorales	6
D.1. Especialización	0
D.2. Maestría/doctorado	0
D.3. Actividades postdoctorales	2
D.4. Elaboración de tesis para la obtención de grado	4
E. Programas de capacitación y actualización docente de tecnología educativa, realizables en las unidades académicas del propio instituto o bien a través de convenios con instituciones científicas nacionales o extranjeras.	2
E.1. Formación y superación docente (capacitación o actualización)	2
<b>Institutos Tecnológicos Participantes</b>	<b>70</b>

Fuente: DDeIE.

#### Programa de Estímulos al Desempeño Docente.

El Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente para los Institutos Tecnológicos Federales y Centros, tiene como objetivo reconocer al personal docente por su dedicación, calidad y permanencia en el desempeño de las actividades sustantivas de docencia, investigación y desarrollo tecnológico, vinculación y gestión académica, así como impulsar su capacitación, actualización y desarrollo profesional para la mejora continua de los servicios educativos que ofrecen las instituciones del TecNM.

Como parte de las acciones del primer trimestre 2023 se realizó el pago del complemento a los docentes beneficiados en la Convocatoria 2022, con lo que se concluye el período fiscal y de la convocatoria. Así mismo, se iniciaron los trabajos de la Convocatoria 2023 que incluyeron la revisión de los documentos normativos y preparación de la convocatoria con la finalidad de contribuir en los indicadores y metas del Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024.

Se realizaron las gestiones necesarias ante la autoridad correspondiente para estar en condiciones presupuestarias favorables y así publicar la Convocatoria 2023 del Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente para los ITF y Centros.

#### Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

El objetivo del Programa para el Desarrollo Profesional Docente es profesionalizar a los profesores de tiempo completo (PTC), ofreciendo las mismas oportunidades a mujeres y hombres para acceder a los apoyos que otorga el programa, a fin de que alcancen las capacidades de investigación-docencia, desarrollo tecnológico e innovación y con responsabilidad social; se articulen y consoliden en cuerpos académicos (CA) y con ello generen una nueva comunidad académica capaz de transformar su entorno.



Para ello, se otorgan apoyos para estudios de posgrado de alta calidad y reconocimientos a Profesores de Tiempo Completo que cuenten con el perfil deseable para que los Cuerpos Académicos avancen en su grado de consolidación, por lo que en este primer trimestre de 2023 se recibieron en el TecNM las solicitudes de réplicas por parte de los inconformes de los resultados del año 2022, lo que llevó a evaluar dichas réplicas, dando como resultado que la cifra de PTC con perfil deseable vigente en el primer trimestre de 2023 sea de 3,393 PTC con perfil deseable.

Continuando con las réplicas por parte de cuerpos académicos se obtuvieron 623 cuerpos académicos en grado de formación, 187 en consolidación y 65 cuerpos académicos consolidados. Por lo que nos da un total al cierre del primer trimestre del presente año de un total de 875 cuerpos académicos.

Es importante mencionar que actualmente se cuenta con Convocatorias abiertas para el presente ejercicio fiscal (Ver tablas 12 y 13).

Tabla 12. PTC con Perfil Deseable.

PTC con Perfil Deseable	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>3,393</b>
Mujeres	1,422
Hombres	1,971
IT Federales	1,939
Mujeres	791
Hombres	1,148
IT Descentralizados	1,454
Mujeres	631
Hombres	823
No. de IT donde están asignados	218
Federales	107
Descentralizados	111

Fuente: DPIel.

Tabla 13. Cuerpos Académicos por grado de consolidación.

Cuerpos Académicos	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>875</b>
Cuerpos Académicos en Formación	623
Cuerpos Académicos en Consolidación	187
Cuerpos Académicos Consolidados	65
IT Federales	474
Cuerpos Académicos en Formación	287
Cuerpos Académicos en Consolidación	127
Cuerpos Académicos Consolidados	60
IT Descentralizados	401
Cuerpos Académicos en Formación	336



Cuerpos Académicos	Ene-Mar 2023
Cuerpos Académicos en Consolidación	60
Cuerpos Académicos Consolidados	5
No. de Institutos Tecnológicos donde están asignados	187
IT Federales y Centros	93
IT Descentralizados	94

Fuente: DPlEl.

Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales.

El TecNM promueve la participación de docentes y estudiantes en diferentes tipos de convocatorias tanto académicas como de investigación. En el primer trimestre 2023, respecto a las convocatorias en materia académica, el TecNM registra la participación de 87 estudiantes y 122 docentes, en cuanto a las convocatorias en materia de investigación se registran 300 estudiantes y 160 docentes participantes, con lo que se tiene un total de 669 participantes en convocatorias académicas y de investigación.

#### Cursos MOOC.

El TecNM ha innovado en el empleo de estrategias educativas con tecnologías de información y comunicación para enriquecer la experiencia de aprendizaje y aumentar la motivación. Operando desde 2015, el proyecto MOOC (Cursos Masivos, Abiertos y en Línea por sus siglas en inglés), ofrece recursos educativos abiertos de apoyo, como una forma efectiva y asequible de reforzar conocimientos y desarrollar nuevas habilidades, lo que contribuye a una mejor formación continua que día a día es más requerida para el éxito profesional. Su diseño permite ser utilizado sin requerir de la asistencia personalizada de un profesor o instructor, dando la suficiente flexibilidad para trabajar a ritmo y horario propio en comparación con los programas de formación tradicionales. Es completamente en línea y por el número masivo de participantes, se encuentra clasificado en cuatro perfiles: Recursos Académicos, Capacitación Docente, Formación Integral y de Extensión.

En el primer trimestre de 2023 se inició la emisión 2023-1 (febrero – junio) con 21 cursos tipo MOOC con la participación de 46,939 personas inscritas, de las cuales 21,876 son mujeres (46.61%) y 25,063 hombres (53.39%), el 89.54% (42,027) pertenecen a los institutos tecnológicos del TecNM (Ver tabla 14).

Tabla 14. Cursos MOOC 2023.

Cursos Masivos Abiertos y en Línea (MOOC)	Ene-Mar 2023
No. de Cursos Ofertados	21
No. de Emisiones	21
No. de Participantes Inscritos	46,939
Mujeres	21,876
Hombres	25,063
No. de Participantes de los IT	42,027
No. de Constancias Entregadas	9,130

Fuente: DVeIA.



Las principales acciones llevadas a cabo son:

- Administración de la plataforma MOOC

Se configuró el servidor principal para el envío de correos de manera automatizada para la activación de nuevas cuentas, así como el cambio de contraseñas que soliciten los usuarios; como dato adicional la cuenta tiene un promedio de tres correos enviados por minuto.

De igual forma se configuró el servicio de interacción con las redes sociales de Facebook y Twitter el cual permite que se comparta su constancia cuando concluyen su curso o publicar un tuit que están participando en los cursos MOOC.

Como parte de las actividades de monitoreo y mantenimiento al servidor principal se han depurado los archivos Log (archivos de registro a la plataforma) liberando 13 GB de espacio en el disco duro.

Exportación e importación de los 21 cursos tipo MOOC para su oferta en la emisión 2023-1, así como el respaldo de los cursos en desarrollo.

Elaboración de guías para la autenticación y acceso de usuarios a los servidores virtuales que proporciona la DTIC, como apoyo a los desarrolladores externos de los proyectos informáticos del área de la DVeIA.

- Gestión de Cursos

En seguimiento al curso MOOC “Análisis Estratégico de la Innovación” se asignó un par evaluador para su revisión, se lleva un avance del 92% para su liberación y próxima publicación.

Se entregaron 78 constancias de participación en el diseño y desarrollo de recursos educativos tipo MOOC a las Células de Producción digital, por su apoyo durante el año 2022.

Como apoyo al Taller para la carga de materiales a los cursos MOOC, se desarrolla una guía rápida que se emplea en las capacitaciones a las células de producción digital que inician su registro.

Se realizó la Reunión Nacional de Coordinadores de Cursos MOOC con el objetivo de promover las estrategias operativas para la emisión 2023-1 (febrero-junio).

Entrega de los códigos de cursos para la emisión de constancias de participación por parte de los departamentos de desarrollo académico de los Institutos Tecnológicos.

Se elaboró formulario para la encuesta de satisfacción del curso Educación Financiera, mismo que se replicará en los demás cursos.

Seguimiento a la elaboración del procedimiento “Formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales del TecNM”.



- Seguimiento y atención a usuarios

Como actividad constante se atiende el correo de mesa de ayuda, dando soporte técnico a participantes.

Se activó la cuenta noreply\_mooc@tecnm.mx para el cambio automatizado de password de los participantes, así como la comprobación de cuentas de correo al momento de realizar el registro de cuentas en la plataforma.

Cada mes se entregan los reportes de participantes del curso MOOC “Con Educación Financiera: Construye tu Futuro Financiero” y del curso “Prevención de Adicciones” solicitados por la CONDUSEF y los Centros de Integración Juvenil A.C., respectivamente.

Al primer trimestre de 2023, se concluyó la célula de producción digital “Emprendimientos colectivos basados en Economía Social Solidaria” con la que se tiene un total de 28 células, donde participan 119 docentes (Ver tabla 15).

Tabla 15. Células de producción digital.

Células de Producción Digital	Ene-Mar 2023
No. de Células Conformadas	28
No. de Docentes que participan en Células de Producción Digital	119
No. de IT donde están asignados los docentes	39

Fuente: DVeIA.

### Lengua Extranjera.

Uno de los objetivos que tiene el Tecnológico Nacional de México es que, los estudiantes al egresar demuestren haber adquirido la competencia lingüística a través de las cuatro habilidades de un idioma extranjero, alcanzando el nivel B1 de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia (MCER), establecido en el Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del TecNM.

Durante el primer trimestre del año 2023 y con base en la información proporcionada por los 195 institutos tecnológicos del TecNM que integraron los reportes correspondientes, se observa que el 25.11% de la población estudiantil está adquiriendo una segunda lengua, equivalentes a 143,339 estudiantes del total de la matrícula general de 570,920, conformado por 135,243 estudiantes que cursan una lengua extranjera en su instituto tecnológico y 8,096 estudiantes adquiriendo una lengua extranjera mediante otros programas diferentes a los ofertados por las Coordinaciones de Lenguas Extranjeras (CLE) de los IT.

Los idiomas que se ofertan y número de estudiantes cursando en los institutos tecnológicos del TecNM son: inglés 134,071, francés 593, alemán 381, italiano 65, japonés 25, coreano 67 y español para extranjeros 41.

Durante este primer trimestre, 13,986 estudiantes de la matrícula total han adquirido el nivel B1 o un nivel superior de acuerdo con el MCER, nivel establecido como requisito de titulación. Cabe



mencionar que, de los docentes del TecNM, 1,639 tienen el nivel B1 o un nivel superior de acuerdo con el MCER (Ver Tabla 16).

Tabla 16. Número de estudiantes que cursan una lengua extranjera.

Lengua Extranjera en los IT	Ene-Mar 2023
<b>Total de estudiantes que cursan una lengua extranjera</b>	<b>143,339</b>
Mujeres	63,202
Hombres	80,137
Estudiantes que cursan una lengua extranjera en los IT	135,243
Mujeres	59,767
Hombres	75,476
Lengua extranjera	
Inglés	134,071
Francés	593
Alemán	381
Italiano	65
Japonés	25
Coreano	67
Español (para extranjeros)	41
Estudiantes que cursan una lengua extranjera por tipo de IT	135,243
IT Federales	62,371
Mujeres	26,791
Hombres	35,580
IT Descentralizados	72,872
Mujeres	32,976
Hombres	39,896
<b>Número de estudiantes cursando una lengua extranjera a través de un programa o institución externa</b>	<b>8,096</b>
Mujeres	3,435
Hombres	4,661
% estudiantes que cursan una lengua extranjera	25.11%
<b>Total de estudiantes que han obtenido el nivel B1 o un nivel superior</b>	<b>13,986</b>
Mujeres	6,445
Hombres	7,541
Total académicos que han obtenido el nivel B1 o un nivel superior	1,639
Mujeres	648
Hombres	991

Fuente: DVeIA.

Actualmente se cuenta con 120 Coordinaciones de Lenguas Extranjeras (CLE) con registro ante la Secretaría de Extensión y Vinculación, 70 de ITF y 50 de ITD, mismas que están

homogeneizadas con las recomendaciones y criterios de la enseñanza y aprendizaje establecidos por la Coordinación Nacional de Lenguas Extranjeras (CNLE). No se omite mencionar que, la CLE de Atlixco cuenta con autorización para liberar a los estudiantes en idioma francés de acuerdo con MCER (Ver tabla 17).

Tabla 17. Coordinaciones de Lenguas Extranjeras.

Coordinaciones de Lenguas Extranjeras	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>120</b>
IT Federales	70
IT Descentralizados	50

Fuente: DVeIA.

#### Líneas de Investigación Educativa.

El Tecnológico Nacional de México promueve la Investigación Educativa, la cual es vista como una fortaleza en la generación de conocimiento científico y la resolución de necesidades al interior de los Institutos Tecnológicos, apoya en la toma de decisiones para establecer estrategias que conduzcan a la mejora del proceso formativo. El registro de líneas es parte de la Investigación Educativa debido a que promueven la innovación y el desarrollo en el ámbito de la educación superior del TecNM. Es preciso mencionar, que el registro es anual y son seis temáticas en las que los Tecnológicos registran.

Durante el primer trimestre 2023 las Instituciones adscritas al TecNM solicitaron 33 registros de líneas de Investigación, en las siguientes temáticas: 11 en Docencia y aprendizaje, dos en Evaluación e indicadores de desempeño, ocho en Tecnologías de la información y comunicación, cuatro en Gestión académica y ocho en Entorno del proceso educativo. 19 líneas fueron registradas por los Institutos Tecnológicos Federales y 10 por Tecnológicos Descentralizados (Ver tabla 18).

Tabla 18. Líneas de investigación educativa.

Líneas de Investigación Educativa	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>33</b>
Federales	23
Descentralizados	10
<b>Temática</b>	
1. Modelos educativos y currículo	0
2. Docencia y aprendizaje	11
3. Evaluación e indicadores de desempeño	2
4. Tecnologías de la Información y Comunicación	8
5. Gestión Académica	4
6. Entorno del proceso educativo	8

Fuente: DDeIE.

Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes (DFDCD).

El TecNM cuenta con programas de formación docente, y para el fortalecimiento de la calidad educativa a sus estudiantes, ofrece a los profesores durante todo el año, el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes (DFDCD), esto con la finalidad de que los profesores adquieran herramientas que faciliten su práctica logrando paralelamente la formación y desarrollo de competencias de la comunidad estudiantil. El diplomado se ofrece dependiendo de la planeación de cada Campus o Centro.

Para el primer trimestre del año 2023 se logró formar a un total de 128 docentes de TecNM, de los cuales 50 son mujeres y 78 son hombres de 18 Institutos Tecnológicos, nueve son de ITF y nueve de ITD (Ver tabla 19).

Tabla 19. Docentes en el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes.

Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes	Ene-Mar 2023
<b>Docentes que obtuvieron Diploma</b>	<b>128</b>
Mujeres	50
Hombres	78
IT Federales y Centros	51
Mujeres	25
Hombres	26
IT Descentralizados	77
Mujeres	25
Hombres	52
Institutos Tecnológicos Participantes	18
IT Federales y Centros	9
IT Descentralizados	9

Fuente: DDeIE.

Diplomado para la Formación de Tutores (DFT).

El Tecnológico Nacional de México, impulsa el Programa Institucional de Tutorías mediante el Diplomado para la formación de tutores el cual está dirigido a los 248 Institutos Tecnológicos, en donde los docentes fortalecen sus habilidades y competencias para ofrecer de manera óptima el acompañamiento a los estudiantes que así lo requieran, contribuyendo con ello a su formación integral. El diplomado para la formación de tutores se promueve durante todo el año, y depende de la planeación de cada Tecnológico o Centro su impartición.

En el primer trimestre de 2023 se logró formar a un total de 251 docentes de los cuales 129 son mujeres y 122 son hombres de un total de 33 Institutos Tecnológicos, en donde 20 son de los ITF y 13 de los ITD (Ver tabla 20).

Tabla 20. Docentes en el Diplomado para la Formación de Tutores



Diplomado para Formación de Tutores	Ene-Mar 2023
<b>Docentes que obtuvieron Diploma</b>	<b>251</b>
Mujeres	129
Hombres	122
IT Federales y Centros	119
Mujeres	60
Hombres	59
IT Descentralizados	132
Mujeres	69
Hombres	63
Institutos Tecnológicos Participantes	33
IT Federales y Centros	20
IT Descentralizados	13

Fuente: DDeIE.

Diplomado de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA).

Para fomentar la formación docente y propiciar el intercambio de conocimientos a partir de plataformas que favorecieran las interacciones entre los diversos actores académicos del TecNM, se continúa ofreciendo el Diplomado de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje, lo cual ha resultado en la implementación de una estrategia institucional.

De este modo se impulsa el desarrollo y distribución de diversos contenidos para cursos en línea y asignaturas semipresenciales para la comunidad en general; es decir, se apoya a profesores y tutores a gestionar materiales de estudio, tanto complementarios como para cursos, a ser desarrollados en Internet.

Para esta estrategia se plantearon como objetivos principales:

- Mantener la promoción de cursos y diplomados para el uso de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Monitorear la efectiva aplicación de los cursos y diplomados para el uso de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Continuar con el diseño de los materiales educativos y recursos digitales.

En el primer trimestre de 2023, 227 docentes acreditaron este Diplomado: 110 mujeres y 117 hombres; de ellos, 17 son de los ITF y 17 de los ITD (Ver tabla 21).

Tabla 21. Docentes en el DREAVA.

Diplomado Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA)	Ene-Mar 2023
<b>Docentes que acreditan el DREAVA</b>	<b>227</b>
Mujeres	110
Hombres	117
IT Federales	122
Mujeres	59
Hombres	63
IT Descentralizados	105
Mujeres	51

Diplomado Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA)	Ene-Mar 2023
Hombres	54
Institutos Tecnológicos Participantes	34
Federales	17
Descentralizados	17

Fuente: DDeIE.

Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.

Debido a la demanda que se generó durante los años que duró la pandemia COVID-19 y para poder cubrir las necesidades que los Institutos Tecnológicos tenían de capacitación y atención a la comunidad docente, se utilizaron otras plataformas, entre ellas Microsoft Teams, cabe mencionar que al regreso a la presencialidad los planteles retomaron sus actividades, lo cual generó la disminución del desarrollo de cursos en Moodle.

#### Centros de Información.

Los servicios bibliotecarios del TecNM trascienden los muros de los centros de información y su impacto incide en todos los aspectos de la vida institucional, impulsan la docencia, investigación, vinculación, difusión de la cultura y administración que llevan a cabo los profesores, investigadores, estudiantes y empleados de los institutos tecnológicos.

Los centros de información, distinguidos como las unidades orgánicas responsables de identificar, adquirir, organizar, conservar, difundir, transmitir y evaluar los materiales bibliográficos y los servicios bibliotecarios que satisfagan las necesidades de información de la comunidad tecnológica, logran poner a disposición de su colectividad escolar acervo impreso y plataformas electrónicas para el uso, consulta, recuperación y manejo de información pertinente a la oferta educativa que cada una de sus instituciones contempla, e incluso, se realiza préstamo externo.

De acuerdo con el reporte de los institutos tecnológicos y centros, al primer trimestre 2023, se cuenta en sus centros de información con 3,275,963 libros impresos, 189,497 publicaciones periódicas, 105,347 discos de video digital y 3,917 equipos de cómputo. Respecto a los usuarios atendidos ascendieron a 842,143, 41.68% fueron mujeres y 56.32% hombres (Ver tabla 22).

Tabla 22. Actividad en los Centros de información.

Centros de información	Ene-Mar 2023
No. de títulos (Libros impresos)	3,275,963
No. de títulos (Publicaciones periódicas)	189,497
No. de Discos de Video Digitales (DVD's)	105,347
No. de Usuarios Atendidos	842,143
Mujeres	351,000
Hombres	491,143
Total de computadoras en el CI	3,917

Fuente: DAEAE.





Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional.

En los últimos años se ha generalizado el uso de las clasificadoras académicas mundiales o rankings universitarios para evaluar el desempeño de las universidades a nivel nacional y mundial; los rankings son una evaluación numérica de diversos aspectos de la actividad académica, evalúan a las universidades en diversas áreas como; investigación, enseñanza, empleabilidad e internacionalización; mide la reputación de las universidades lo que hace posible la comparación entre distintas instituciones de educación superior.

El Tecnológico Nacional de México, busca crear su propia identidad de manera nacional e internacional y una forma de hacerlo es que los institutos tecnológicos participen en los rankings en el contexto de la educación superior. Asimismo, es una oportunidad de medir su propia efectividad mediante calificadores para medir el servicio educativo, la investigación realizada, entre otros parámetros y a partir de dicha evaluación buscar ubicarse en un alto nivel en la tabla del total de universidades participantes, propiciando la mejora continua.

Al primer trimestre de 2023, se cuenta con información de 170 institutos tecnológicos que participaron en ranking académicos, de ellos, 114 IT participaron en un ranking y 56 IT en dos.

El Ranking Web de Universidades, también conocido como Webometrics, es una iniciativa del Laboratorio de Cibermetría del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, que considera publicaciones oficiales y patentes (como journals electrónicos) y actividades, tanto de enseñanza como de investigación, que pueden ser reconocidas por la intensidad y el tipo de actividad de la universidad en la web. En este ranking participaron 108 institutos tecnológicos, 51 fueron ITF y 57 ITD.

Por su parte, la plataforma SCImago IBER con base en el índice Scopus permite recuperar la evolución del desempeño de la investigación e innovación y su impacto social en Iberoamérica, en el participaron 116 planteles del TecNM, 74 ITF y 42 ITD.

En el Ranking SCImago (SIR) que clasifica a las instituciones académicas concernientes con la investigación, por indicadores de desempeño, investigación y el impacto social de transparencia en la web, el Tecnológico Nacional de México tuvo presencia con los institutos tecnológicos de Celaya y de Tijuana.

**Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.**

La cobertura nacional del Tecnológico Nacional de México con 248 Institutos Tecnológicos (126 ITF, 122 ITD), el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET), el Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) y cuatro Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), permite dar atención a necesidades de formación de profesionales, con programas de estudio de licenciatura y posgrado que apoyan a la solución de problemas regionales y nacionales, su distribución a lo largo del país facilita a los jóvenes continuar con su preparación universitaria sin tener que desplazarse de su entidad, en la tabla siguiente, se presenta el total de estudiantes (mujeres y hombres) por entidad federativa. ITF, ITD y Centros del TecNM durante el presente ciclo escolar 2022-2023 (Ver tabla 23).

Tabla 23. Número de estudiantes a nivel nacional por Entidad Federativa en el ciclo escolar 2022-2023.

ENTIDAD FEDERATIVA	NOMBRE DEL INSTITUTO	TIPO	Mujeres	Hombres	Total
<b>MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2022-2023</b>			<b>229,761</b>	<b>341,159</b>	<b>570,920</b>
Aguascalientes			3,610	5,125	8,735
Aguascalientes	Instituto Tecnológico de Aguascalientes	Federal	2,517	3,929	6,446
Aguascalientes	Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga	Federal	611	670	1,281
Aguascalientes	Instituto Tecnológico El Llano Aguascalientes	Federal	482	526	1,008
Baja California			6,210	11,818	18,028
Baja California	Instituto Tecnológico de Ensenada	Federal	981	1,902	2,883
Baja California	Instituto Tecnológico de Mexicali	Federal	1,125	2,624	3,749
Baja California	Instituto Tecnológico de Tijuana	Federal	4,104	7,292	11,396
Baja California Sur			3,366	4,410	7,776
Baja California Sur	Instituto Tecnológico de La Paz	Federal	1,399	1,947	3,346
Baja California Sur	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Los Cabos	Descentralizado	1,132	1,491	2,623
Baja California Sur	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Constitución	Descentralizado	585	712	1,297
Baja California Sur	Instituto Tecnológico Superior de Mulegé	Descentralizado	250	260	510
Campeche			2,767	3,968	6,735
Campeche	Instituto Tecnológico de Campeche	Federal	546	994	1,540
Campeche	Instituto Tecnológico de Chiná	Federal	337	524	861
Campeche	Instituto Tecnológico de Lerma	Federal	152	355	507
Campeche	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	Descentralizado	643	989	1,632



ENTIDAD FEDERATIVA	NOMBRE DEL INSTITUTO	TIPO	Mujeres	Hombres	Total
Campeche	Instituto Tecnológico Superior de Champotón	Descentralizado	437	451	888
Campeche	Instituto Tecnológico Superior de Escárcega	Descentralizado	396	354	750
Campeche	Instituto Tecnológico Superior de Hopelchén	Descentralizado	256	301	557
<b>Chiapas</b>			<b>3,308</b>	<b>6,904</b>	<b>10,212</b>
Chiapas	Instituto Tecnológico de Comitán	Federal	588	1,053	1,641
Chiapas	Instituto Tecnológico de Frontera Comalapa	Federal	123	177	300
Chiapas	Instituto Tecnológico de Tapachula	Federal	741	1,841	2,582
Chiapas	Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez	Federal	1,434	3,066	4,500
Chiapas	Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa	Descentralizado	422	767	1,189
<b>Chihuahua</b>			<b>10,928</b>	<b>13,597</b>	<b>24,525</b>
Chihuahua	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Chihuahua	Federal	0	0	0
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Chihuahua	Federal	1,752	2,901	4,653
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Chihuahua II	Federal	1,569	1,859	3,428
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc	Federal	1,709	1,424	3,133
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Ciudad Jiménez	Federal	351	377	728
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez	Federal	3,017	3,713	6,730
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Delicias	Federal	632	1,129	1,761
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Parral	Federal	1,390	1,660	3,050
Chihuahua	Instituto Tecnológico Superior de Nuevo Casas Grandes	Descentralizado	508	534	1,042
<b>Ciudad de México</b>			<b>5,497</b>	<b>8,458</b>	<b>13,955</b>
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Álvaro Obregón	Federal	288	356	644
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero	Federal	887	1,049	1,936
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II	Federal	567	623	1,190
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Iztapalapa	Federal	638	1,188	1,826
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Iztapalapa II	Federal	327	363	690
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Iztapalapa III	Federal	265	407	672
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Milpa Alta	Federal	496	604	1,100
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Milpa Alta II	Federal	159	246	405
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Tláhuac	Federal	691	2,006	2,697
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Tláhuac II	Federal	511	713	1,224
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Tláhuac III	Federal	391	554	945
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Tlalpan	Federal	277	349	626



ENTIDAD FEDERATIVA	NOMBRE DEL INSTITUTO	TIPO	Mujeres	Hombres	Total
<b>Coahuila</b>			<b>8,437</b>	<b>13,973</b>	<b>22,410</b>
Coahuila	Instituto Tecnológico de La Laguna	Federal	1,818	3,450	5,268
Coahuila	Instituto Tecnológico de Piedras Negras	Federal	587	917	1,504
Coahuila	Instituto Tecnológico de Saltillo	Federal	2,661	4,742	7,403
Coahuila	Instituto Tecnológico de Torreón	Federal	315	337	652
Coahuila	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de La Región Carbonífera	Descentralizado	780	1,280	2,060
Coahuila	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acuña	Descentralizado	858	1,369	2,227
Coahuila	Instituto Tecnológico Superior de Monclova	Descentralizado	640	1,055	1,695
Coahuila	Instituto Tecnológico Superior de Múzquiz	Descentralizado	386	303	689
Coahuila	Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonias	Descentralizado	392	520	912
<b>Colima</b>			<b>1,253</b>	<b>1,752</b>	<b>3,005</b>
Colima	Instituto Tecnológico de Colima	Federal	1,253	1,752	3,005
<b>Durango</b>			<b>5,051</b>	<b>7,833</b>	<b>12,884</b>
Durango	Instituto Tecnológico de Durango	Federal	2,699	4,239	6,938
Durango	Instituto Tecnológico de El Salto	Federal	187	180	367
Durango	Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana	Federal	309	323	632
Durango	Instituto Tecnológico Superior de La Región de los Llanos	Descentralizado	362	386	748
Durango	Instituto Tecnológico Superior de Lerdo	Descentralizado	954	2,041	2,995
Durango	Instituto Tecnológico Superior de Santa María del Oro	Descentralizado	110	93	203
Durango	Instituto Tecnológico Superior de Santiago Papatzi	Descentralizado	430	571	1,001
<b>Estado de México</b>			<b>24,684</b>	<b>36,940</b>	<b>61,624</b>
Estado de México	Instituto Tecnológico de Tlalnepantla	Federal	1,864	3,347	5,211
Estado de México	Instituto Tecnológico de Toluca	Federal	2,108	3,914	6,022
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco	Descentralizado	573	1,348	1,921
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Chicoloapan	Descentralizado	102	187	289
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán	Descentralizado	2,400	2,601	5,001
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco	Descentralizado	2,089	3,205	5,294
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli	Descentralizado	2,653	3,738	6,391
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	Descentralizado	2,545	4,384	6,929



ENTIDAD FEDERATIVA	NOMBRE DEL INSTITUTO	TIPO	Mujeres	Hombres	Total
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan	Descentralizado	1,099	1,553	2,652
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca	Descentralizado	1,023	1,355	2,378
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec	Descentralizado	1,132	1,361	2,493
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán	Descentralizado	1,965	2,726	4,691
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Oriente del Estado de México	Descentralizado	1,455	1,900	3,355
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso	Descentralizado	1,095	1,514	2,609
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco	Descentralizado	925	1,502	2,427
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo	Descentralizado	760	1,231	1,991
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Villa Guerrero	Descentralizado	896	1,074	1,970
<b>Guanajuato</b>			<b>12,377</b>	<b>17,220</b>	<b>29,597</b>
Guanajuato	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Celaya	Federal	0	0	0
Guanajuato	Instituto Tecnológico de Celaya	Federal	2,914	4,101	7,015
Guanajuato	Instituto Tecnológico de León	Federal	1,487	2,460	3,947
Guanajuato	Instituto Tecnológico de Roque	Federal	1,402	1,475	2,877
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Abasolo	Descentralizado	860	934	1,794
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato	Descentralizado	387	667	1,054
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Irapuato	Descentralizado	2,888	4,404	7,292
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Purísima Del Rincón	Descentralizado	981	1,209	2,190
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra	Descentralizado	856	860	1,716
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Sur de Guanajuato	Descentralizado	602	1,110	1,712
<b>Guerrero</b>			<b>5,932</b>	<b>7,747</b>	<b>13,679</b>
Guerrero	Instituto Tecnológico de Acapulco	Federal	1,899	3,077	4,976
Guerrero	Instituto Tecnológico de Chilpancingo	Federal	992	1,243	2,235
Guerrero	Instituto Tecnológico de Ciudad Altamirano	Federal	487	515	1,002
Guerrero	Instituto Tecnológico de Costa Grande	Federal	541	628	1,169
Guerrero	Instituto Tecnológico de Iguala	Federal	589	736	1,325
Guerrero	Instituto Tecnológico de San Marcos	Federal	75	79	154





ENTIDAD FEDERATIVA	NOMBRE DEL INSTITUTO	TIPO	Mujeres	Hombres	Total
Guerrero	Instituto Tecnológico Superior de La Costa Chica	Descentralizado	590	763	1,353
Guerrero	Instituto Tecnológico Superior de La Montaña	Descentralizado	759	706	1,465
<b>Hidalgo</b>			<b>6,475</b>	<b>8,455</b>	<b>14,930</b>
Hidalgo	Instituto Tecnológico de Atitalaquia	Federal	320	497	817
Hidalgo	Instituto Tecnológico de Huejutla	Federal	613	1,025	1,638
Hidalgo	Instituto Tecnológico de Pachuca	Federal	1,888	2,968	4,856
Hidalgo	Instituto Tecnológico Superior de Huichapan	Descentralizado	1,111	1,046	2,157
Hidalgo	Instituto Tecnológico Superior de Occidente del Estado de Hidalgo	Descentralizado	1,255	1,389	2,644
Hidalgo	Instituto Tecnológico Superior de Oriente del Estado de Hidalgo	Descentralizado	1,288	1,530	2,818
<b>Jalisco</b>			<b>7,072</b>	<b>11,368</b>	<b>18,440</b>
Jalisco	Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán	Federal	1,394	2,042	3,436
Jalisco	Instituto Tecnológico de Ocotlán	Federal	431	728	1,159
Jalisco	Instituto Tecnológico de Tlajomulco	Federal	441	938	1,379
Jalisco	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez	Descentralizado	4,806	7,660	12,466
<b>Michoacán</b>			<b>12,362</b>	<b>18,083</b>	<b>30,445</b>
Michoacán	Instituto Tecnológico de Jiquilpan	Federal	869	1,013	1,882
Michoacán	Instituto Tecnológico de La Piedad	Federal	493	692	1,185
Michoacán	Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas	Federal	939	1,259	2,198
Michoacán	Instituto Tecnológico de Morelia	Federal	2,233	4,299	6,532
Michoacán	Instituto Tecnológico de Valle de Morelia	Federal	476	836	1,312
Michoacán	Instituto Tecnológico de Zitácuaro	Federal	817	1,097	1,914
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán	Descentralizado	603	837	1,440
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo	Descentralizado	749	1,009	1,758
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Coalcomán	Descentralizado	100	95	195
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Huetamo	Descentralizado	186	260	446
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes	Descentralizado	732	812	1,544
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro	Descentralizado	309	378	687
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro	Descentralizado	244	236	480
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro	Descentralizado	344	372	716
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Uruapan	Descentralizado	987	1,987	2,974



ENTIDAD FEDERATIVA	NOMBRE DEL INSTITUTO	TIPO	Mujeres	Hombres	Total
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Zamora	Descentralizado	1,400	1,781	3,181
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de P'urhépecha	Descentralizado	881	1,120	2,001
<b>Morelos</b>			<b>3,448</b>	<b>5,660</b>	<b>9,108</b>
Morelos	Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	Federal	75	236	311
Morelos	Instituto Tecnológico de Cuautla	Federal	1,236	2,070	3,306
Morelos	Instituto Tecnológico de Zacatepec	Federal	2,137	3,354	5,491
<b>Nayarit</b>			<b>2,213</b>	<b>3,488</b>	<b>5,701</b>
Nayarit	Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas	Federal	136	95	231
Nayarit	Instituto Tecnológico de Norte de Nayarit	Federal	84	67	151
Nayarit	Instituto Tecnológico de Sur de Nayarit	Federal	111	125	236
Nayarit	Instituto Tecnológico de Tepic	Federal	1,882	3,201	5,083
<b>Nuevo León</b>			<b>1,906</b>	<b>3,368</b>	<b>5,274</b>
Nuevo León	Instituto Tecnológico de Linares	Federal	225	468	693
Nuevo León	Instituto Tecnológico de Nuevo León	Federal	1,681	2,900	4,581
<b>Oaxaca</b>			<b>9,755</b>	<b>13,132</b>	<b>22,887</b>
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Comitancillo	Federal	370	404	774
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Istmo	Federal	1,190	2,270	3,460
Oaxaca	Instituto Tecnológico de La Cuenca del Papaloapan	Federal	241	330	571
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Oaxaca	Federal	2,739	4,314	7,053
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Pinotepa	Federal	535	484	1,019
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Pochutla	Federal	222	371	593
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Salina Cruz	Federal	568	851	1,419
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Tlaxiaco	Federal	580	636	1,216
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Tuxtepec	Federal	1,415	1,520	2,935
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Valle de Etna	Federal	635	711	1,346
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Valle de Oaxaca	Federal	462	578	1,040
Oaxaca	Instituto Tecnológico Superior de San Miguel el Grande	Descentralizado	314	273	587
Oaxaca	Instituto Tecnológico Superior de Teposcolula	Descentralizado	484	390	874
<b>Puebla</b>			<b>12,584</b>	<b>17,807</b>	<b>30,391</b>
Puebla	Instituto Tecnológico de Puebla	Federal	2,820	5,558	8,378
Puebla	Instituto Tecnológico de Tecomatlán	Federal	257	314	571
Puebla	Instituto Tecnológico de Tehuacán	Federal	1,823	2,331	4,154
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio	Descentralizado	282	324	606



ENTIDAD FEDERATIVA	NOMBRE DEL INSTITUTO	TIPO	Mujeres	Hombres	Total
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Atlixco	Descentralizado	492	836	1,328
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Serdán	Descentralizado	447	630	1,077
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Huauchinango	Descentralizado	680	840	1,520
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de La Sierra Negra de Ajalpan	Descentralizado	360	514	874
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de La Sierra Norte de Puebla	Descentralizado	724	818	1,542
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Libres	Descentralizado	496	754	1,250
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan	Descentralizado	658	850	1,508
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Tepeaca	Descentralizado	497	563	1,060
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez	Descentralizado	269	286	555
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán	Descentralizado	1,120	1,589	2,709
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Tlatlauquitepec	Descentralizado	429	361	790
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Venustiano Carranza	Descentralizado	157	146	303
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla	Descentralizado	1,073	1,093	2,166
<b>Querétaro</b>			<b>3,179</b>	<b>4,997</b>	<b>8,176</b>
Querétaro	Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica	Federal	30	31	61
Querétaro	Instituto Tecnológico de Querétaro	Federal	2,177	3,547	5,724
Querétaro	Instituto Tecnológico de San Juan del Río	Federal	972	1,419	2,391
<b>Quintana Roo</b>			<b>3,310</b>	<b>5,186</b>	<b>8,496</b>
Quintana Roo	Instituto Tecnológico de Cancún	Federal	1,342	2,271	3,613
Quintana Roo	Instituto Tecnológico de Chetumal	Federal	1,352	2,061	3,413
Quintana Roo	Instituto Tecnológico de La Zona Maya	Federal	223	284	507
Quintana Roo	Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto	Descentralizado	393	570	963
<b>San Luis Potosí</b>			<b>6,212</b>	<b>8,266</b>	<b>14,478</b>
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico de Ciudad Valles	Federal	878	1,309	2,187
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico de Matehuala	Federal	643	910	1,553
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico de San Luis Potosí	Federal	2,653	3,142	5,795
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico Superior de Ébano	Descentralizado	157	254	411
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico Superior de Rio Verde	Descentralizado	560	672	1,232
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí Capital	Descentralizado	882	1,311	2,193



ENTIDAD FEDERATIVA	NOMBRE DEL INSTITUTO	TIPO	Mujeres	Hombres	Total
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale	Descentralizado	439	668	1,107
<b>Sinaloa</b>			<b>4,814</b>	<b>9,257</b>	<b>14,071</b>
Sinaloa	Instituto Tecnológico de Culiacán	Federal	1,611	3,869	5,480
Sinaloa	Instituto Tecnológico de Los Mochis	Federal	2,049	2,828	4,877
Sinaloa	Instituto Tecnológico de Mazatlán	Federal	385	964	1,349
Sinaloa	Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva	Federal	48	132	180
Sinaloa	Instituto Tecnológico Superior de El Dorado	Descentralizado	311	428	739
Sinaloa	Instituto Tecnológico Superior de Guasave	Descentralizado	410	1,036	1,446
<b>Sonora</b>			<b>6,200</b>	<b>9,703</b>	<b>15,903</b>
Sonora	Instituto Tecnológico de Agua Prieta	Federal	586	665	1,251
Sonora	Instituto Tecnológico de Guaymas	Federal	356	411	767
Sonora	Instituto Tecnológico de Hermosillo	Federal	1,534	3,692	5,226
Sonora	Instituto Tecnológico de Huatabampo	Federal	384	546	930
Sonora	Instituto Tecnológico de Nogales	Federal	1,158	1,754	2,912
Sonora	Instituto Tecnológico de Valle del Yaqui	Federal	402	596	998
Sonora	Instituto Tecnológico Superior de Cajeme	Descentralizado	1,050	1,161	2,211
Sonora	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	Descentralizado	471	546	1,017
Sonora	Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco	Descentralizado	259	332	591
<b>Tabasco</b>			<b>5,765</b>	<b>10,066</b>	<b>15,831</b>
Tabasco	Instituto Tecnológico de Huimanguillo	Federal	127	158	285
Tabasco	Instituto Tecnológico de La Chontalpa	Federal	379	691	1,070
Tabasco	Instituto Tecnológico de La Zona Olmeca	Federal	144	364	508
Tabasco	Instituto Tecnológico de Villahermosa	Federal	1,617	3,115	4,732
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de Centla	Descentralizado	493	741	1,234
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco	Descentralizado	1,141	1,903	3,044
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de La Región Sierra	Descentralizado	539	850	1,389
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de Los Ríos	Descentralizado	613	944	1,557
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de Macuspana	Descentralizado	287	706	993
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de Villa La Venta	Descentralizado	425	594	1,019
<b>Tamaulipas</b>			<b>9,487</b>	<b>14,651</b>	<b>24,138</b>
Tamaulipas	Instituto Tecnológico de Altamira	Federal	762	718	1,480
Tamaulipas	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	Federal	2,695	5,031	7,726
Tamaulipas	Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria	Federal	998	1,900	2,898



ENTIDAD FEDERATIVA	NOMBRE DEL INSTITUTO	TIPO	Mujeres	Hombres	Total
Tamaulipas	Instituto Tecnológico de Matamoros	Federal	1,868	2,450	4,318
Tamaulipas	Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo	Federal	1,354	1,984	3,338
Tamaulipas	Instituto Tecnológico de Reynosa	Federal	1,489	2,088	3,577
Tamaulipas	Instituto Tecnológico Superior de El Mante	Descentralizado	321	480	801
<b>Tlaxcala</b>			<b>2,303</b>	<b>4,072</b>	<b>6,375</b>
Tlaxcala	Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala	Federal	446	611	1,057
Tlaxcala	Instituto Tecnológico de Apizaco	Federal	1,428	2,969	4,397
Tlaxcala	Instituto Tecnológico Superior de Tlaxco	Descentralizado	429	492	921
<b>Veracruz</b>			<b>30,171</b>	<b>40,234</b>	<b>70,405</b>
Veracruz	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Orizaba	Federal			
Veracruz	Instituto Tecnológico de Boca del Río	Federal	1,156	1,493	2,649
Veracruz	Instituto Tecnológico de Cerro Azul	Federal	883	1,328	2,211
Veracruz	Instituto Tecnológico de Minatitlán	Federal	1,659	2,101	3,760
Veracruz	Instituto Tecnológico de Orizaba	Federal	1,924	3,500	5,424
Veracruz	Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván	Federal	751	855	1,606
Veracruz	Instituto Tecnológico de Veracruz	Federal	2,009	3,616	5,625
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Acayucan	Descentralizado	1,453	1,650	3,103
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Álamo Temapache	Descentralizado	849	1,032	1,881
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Alvarado	Descentralizado	923	1,198	2,121
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Chicontepec	Descentralizado	285	289	574
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos	Descentralizado	2,164	3,015	5,179
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Cosamaloapan	Descentralizado	712	913	1,625
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Huatusco	Descentralizado	1,182	1,210	2,392
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Jesús Carranza	Descentralizado	549	505	1,054
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Juan Rodríguez Clara	Descentralizado	424	380	804
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Las Choapas	Descentralizado	847	1,184	2,031
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Martínez de la Torre	Descentralizado	321	408	729
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Misantla	Descentralizado	953	1,132	2,085
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Naranjos	Descentralizado	550	545	1,095
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Pánuco	Descentralizado	831	936	1,767





ENTIDAD FEDERATIVA	NOMBRE DEL INSTITUTO	TIPO	Mujeres	Hombres	Total
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Perote	Descentralizado	591	746	1,337
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica	Descentralizado	1,606	2,786	4,392
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla	Descentralizado	1,212	1,332	2,544
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca	Descentralizado	880	1,072	1,952
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca	Descentralizado	1,467	1,671	3,138
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Xalapa	Descentralizado	2,496	4,026	6,522
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Zongolica	Descentralizado	1,494	1,311	2,805
<b>Yucatán</b>			<b>4,492</b>	<b>8,593</b>	<b>13,085</b>
Yucatán	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Mérida	Federal			
Yucatán	Instituto Tecnológico de Conkal	Federal	534	844	1,378
Yucatán	Instituto Tecnológico de Mérida	Federal	1,739	3,923	5,662
Yucatán	Instituto Tecnológico de Tizimín	Federal	626	717	1,343
Yucatán	Instituto Tecnológico Superior de Motul	Descentralizado	323	668	991
Yucatán	Instituto Tecnológico Superior de Progreso	Descentralizado	402	632	1,034
Yucatán	Instituto Tecnológico Superior de Sur del Estado de Yucatán	Descentralizado	449	765	1,214
Yucatán	Instituto Tecnológico Superior de Valladolid	Descentralizado	419	1,044	1,463
<b>Zacatecas</b>			<b>4,593</b>	<b>5,028</b>	<b>9,621</b>
Zacatecas	Instituto Tecnológico de Zacatecas	Federal	1,357	1,937	3,294
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo	Descentralizado	754	828	1,582
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior de Jerez	Descentralizado	323	281	604
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior de Loreto	Descentralizado	419	425	844
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior de Nochistlán	Descentralizado	206	269	475
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior Río Grande, Zacatecas	Descentralizado	680	575	1,255
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior de Zacatecas Occidente	Descentralizado	523	413	936
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Sur	Descentralizado	331	300	631

Fuente: DPyE.

El Tecnológico Nacional de México, contribuye al menos con el 11% de la matrícula de estudiantes de educación superior a nivel nacional.

### Eficiencia terminal del TecNM.

La eficiencia terminal de una cohorte se refiere al seguimiento de un grupo específico de alumnos, dentro de un periodo específico. Es decir, su cálculo se limita a la comparación de los egresados y los alumnos base que integraron la cohorte. Para este ejercicio se reporta la eficiencia terminal de nivel licenciatura de los institutos tecnológicos y centros del TecNM, considerado la duración de cinco años, es decir, de diez periodos escolares.

Para el primer trimestre 2023, se reporta la eficiencia terminal del ciclo escolar 2021-2022, tomando en cuenta a los egresados de nivel licenciatura de dicho ciclo escolar y a los estudiantes de nuevo ingreso del ciclo escolar 2017-2018.

De lo anterior, se tiene que egresaron un total de 74,294 estudiantes de 142,302 que ingresaron en el ciclo referido, lo que representa un índice de eficiencia terminal de licenciatura de 52.21%; misma que por género, representa 61.10% para las mujeres y 46.87% para los hombres.

### Planes de estudio de licenciatura en la modalidad de educación no escolarizada.

Los planes de estudio de educación no escolarizada del TecNM, además de garantizar un incremento en la cobertura de los servicios educativos que ofrece con el apoyo esencial de las TICADD, brindan la oportunidad de acceder a una educación de calidad sin la necesidad de asistir a clases en lugares y horarios definidos. Lo anterior porque las modalidades abiertas y mixtas, sobre todo en el nivel superior, se han incorporado como una componente indispensable de la oferta académica debido al creciente consenso sobre la necesidad de apoyar las formas tradicionales de educación, valiéndose de medios más innovadores con miras a garantizar el acceso de la población en general a los servicios educativos. Adicionalmente, se hace ineludible considerar el creciente interés del profesorado en las nuevas tecnologías digitales y plataformas multimedia.

Al primer trimestre de 2023, los planes de estudio de nivel licenciatura se mantiene sin variación, debido a que no existe autorización para la creación de nuevos planes de estudio, por lo que se siguen ofreciendo 19 planes de estudio de nivel licenciatura en modalidad no escolarizada y mixta.

Los cinco programas con mayor registro de matrícula del ciclo escolar 2022-2023 en la modalidad no escolarizada y mixta son: Ingeniería Industrial con 10,497, Ingeniería en Gestión Empresarial con 5,261, Ingeniería en Sistemas Computacionales con 2,119, Ingeniería en Agronomía con 2,415 e Ingeniería en Administración con 1,045 estudiantes (Ver tabla 24).

Tabla 24. Planes de estudio de licenciatura en modalidad no escolarizada ciclo escolar 2022-2023.

#	Plan de Estudio	Matrícula	Hombres	Mujeres	Número de IT en que se imparte
		23,661	12,717	10,944	214
1	INGENIERÍA INDUSTRIAL	10,497	6,414	4,083	66
2	INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	5,261	1,841	3,420	51

#	Plan de Estudio	Matrícula	Hombres	Mujeres	Número de IT en que se imparte
3	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	2,119	1,492	627	42
4	INGENIERÍA EN AGRONOMÍA	2,415	1,565	850	11
5	INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN	1,045	400	645	11
6	CONTADOR PÚBLICO	676	178	498	6
7	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	915	309	606	12
8	INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA	181	163	18	3
9	INGENIERÍA EN DESARROLLO COMUNITARIO	70	28	42	1
10	INGENIERÍA INFORMÁTICA	87	57	30	4
11	INGENIERÍA PETROLERA	72	51	21	2
12	INGENIERÍA ELECTRÓNICA	40	35	5	1
13	INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	17	13	4	3
14	INGENIERÍA AMBIENTAL	0	0	0	1
15	INGENIERÍA ALIMENTARIA	0	0	0	1
16	INGENIERÍA EN MINERÍA	0	0	0	1
17	INGENIERÍA MECATRÓNICA	0	0	0	1
18	INGENIERÍA EN LOGÍSTICA	10	4	6	2
19	INGENIERÍA EN INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE	256	167	89	1

Fuente: DDeIE.

Planes de estudio de posgrado en la modalidad de educación no escolarizada. Al primer trimestre 2023, se tienen vigentes dos planes de estudio de posgrado en la modalidad no escolarizada y cuentan con una matrícula de 64 estudiantes inscritos. Los planes de estudio son: Maestría en Liderazgo y Gestión de Instituciones Educativas en el CIIDET y Maestría en Ingeniería Administrativa que se imparte en el IT de Cd. Cuauhtémoc (Ver tabla 25).

Tabla 25. Planes de estudio de posgrado en modalidad no escolarizada ciclo escolar 2022-2023.

IT o Centro	Programa de estudio	Total	Mujeres	Hombres
CIIDET	Maestría en Liderazgo y Gestión de Instituciones Educativas	25	14	11
IT de Cd. Cuauhtémoc	Maestría en Ingeniería Administrativa	39	18	21
<b>Total</b>		<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

Fuente: DPlel.

### Programa Institucional de Tutorías.

El Programa Institucional de Tutorías del Tecnológico Nacional de México está dirigido a los 248 Institutos Tecnológicos, en el que se establecen actividades que permitan un acompañamiento a los estudiantes que así lo requieran, contribuyendo a su formación integral, este programa es un apoyo que permite abordar temas que pueden influir en el proceso de formación de los estudiantes.



En el primer trimestre 2023, se está atendiendo a un total de 327,199 estudiantes, 132,223 son mujeres y 194,976 son hombres, con un total de 11,702 docentes-tutores que apoyan en el cumplimiento de esta labor. Es importante mencionar que el Programa de Tutorías depende del diagnóstico de las necesidades de los estudiantes y con base en el análisis de los Institutos Tecnológicos se determina la capacidad de atención para el estudiantado que así lo requiera (Ver tabla 26).

Tabla 26. Programa Institucional de Tutorías.

Programa Institucional de Tutorías	Ene-Mar 2023
<b>Estudiantes Atendidos</b>	<b>327,199</b>
Mujeres	132,223
Hombres	194,976
<b>IT Federales y Centros</b>	<b>178,019</b>
Mujeres	69,623
Hombres	108,396
<b>IT Descentralizados</b>	<b>149,180</b>
Mujeres	62,600
Hombres	86,580
<b>Profesores Tutores Existentes</b>	<b>11,702</b>
Mujeres	4,964
Hombres	6,738
<b>IT Federales y Centros</b>	<b>6,546</b>
Mujeres	2,634
Hombres	3,912
<b>IT Descentralizados</b>	<b>5,156</b>
Mujeres	2,330
Hombres	2,826

Fuente: DDeIE.

#### Estudiantes en Programas Oficiales de Becas.

El Tecnológico Nacional de México recibe apoyos económicos en este ejercicio 2023 por parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de la Coordinación Nacional de Becas para el Bienestar Benito Juárez (CNBBBJ), de un solo programa presupuestario identificado como “Jóvenes Escribiendo el Futuro”; con base en el decreto por el que se crea la CNBBBJ publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de mayo de 2019, y en el Acuerdo número 26/12/22 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Jóvenes Escribiendo el Futuro para el ejercicio fiscal 2023, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28/12/2022.

Al respecto se informa que, para el primer trimestre del 2023, aún no se publican resultados de su convocatoria 2023-1, los cuales serán emitidos a finales de mayo del presente y por consecuencia reportados en el segundo trimestre.

Cabe señalar que, a fin de buscar contar con más apoyos económicos, el Tecnológico Nacional de México, con fecha 20 de febrero de 2023, emitió el Oficio No. M00/0323/2023 dirigido a la Secretaría



de Educación Pública, mediante el que informa de las situaciones de vulnerabilidad que se presentan en la mayoría de los IT, además de solicitar que se contemple a los planteles del TecNM y a su comunidad estudiantil para el otorgamiento de más becas y favorecer a los institutos tecnológicos que no entran en la clasificación de cobertura total de acuerdo con los Lineamientos de Operación, por lo que se espera que para el ejercicio 2024 se de apertura a más apoyos.

Equivalencia de estudios.

La equivalencia de estudios es el acto administrativo mediante el cual el TecNM declara equiparables entre sí, estudios que se cursan en instituciones educativas del Estado Mexicano y de sus organismos descentralizados; en instituciones particulares que cuenten con planes de estudio con autorización o con reconocimiento de validez oficial y en instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía.

En el primer trimestre de 2023, el TecNM recibió 308 solicitudes para equivalencia de estudios, de los cuales, 219 corresponden a institutos tecnológicos federales y 89 a tecnológicos descentralizados; del total, 104 contaron con el documento de resolución de estudios que formaliza la acreditación de sus asignaturas cursadas en otra institución de educación superior y que resultaron equiparables.

Cabe señalar, que en los institutos tecnológicos federales del TecNM han ido regularizando los trámites pendientes de emisión de resoluciones de equivalencias de estudios mediante la plataforma "Emisión de Resoluciones de Revalidación y Equivalencias" de la Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación (DGAIR).

Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los Institutos Tecnológicos y Centros:

Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM).

En el marco del FAM, se informa que los recursos provienen del presupuesto aprobado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Subsecretaría de Educación Superior, cuyo objetivo es fortalecer la infraestructura social de las entidades federativas, en este amplio propósito se incluye la asignación para la construcción, remodelación y conclusión de proyectos de infraestructura física educativa en los rubros de obra y equipamiento para los Institutos Tecnológicos Federales, Descentralizados y Centros del Tecnológico Nacional de México.

Para el ejercicio fiscal 2023, se beneficiaron 44 institutos tecnológicos en 19 entidades federativas, por un monto total de \$1,281,658,026 de los cuales \$992,187,255 pertenecen a 34 planteles federales con 57 proyectos (obra y equipo) y \$289,470,771 corresponden a 10 planteles descentralizados con 12 proyectos (obra y equipo); resultando un total de 69 proyectos:

Proyectos de infraestructura en IES públicas que contribuyen de manera clara y directa al desarrollo educativo en las zonas de influencia de las obras prioritarias del gobierno federal: Tren Maya y Desarrollo del Corredor Transísmico, obras en entidades con rezago en la cobertura de nivel superior, obras para proteger la integridad de la comunidad escolar, así como para el resguardo seguro del patrimonio de los planteles, obras de infraestructura de educación superior que se encuentran en proceso y que con los recursos asignados en 2023 podrán concluirse o equiparse y entrar en operación a más tardar en el ciclo escolar 2023-2024, proyectos de ampliación de obra justificados y directamente relacionados con actividades sustantivas del TecNM.



Conviene mencionar que las asignaciones de recursos a los planteles beneficiados en el ejercicio fiscal 2023, sus importes se vieron reducidos, alcanzando un monto total neto por \$749,749,702, debido a la aportación al Fideicomiso del Programa Escuelas al CIEN del Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa.

Al primer trimestre de 2023, los planteles beneficiados con el citado programa se encuentran en etapa de integración de información, para dar inicio a los correspondientes procesos de licitación (Ver tablas 27 y 28).

Tabla 27. IT beneficiados y proyectos autorizados FAM.

IT Beneficiados	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>44</b>
IT Federales y Centros	34
IT Descentralizados	10
<b>No. de Proyectos Autorizados</b>	<b>69</b>
IT Federales y Centros	57
IT Descentralizados	12
<b>No. de Proyectos Concluidos</b>	<b>0</b>
IT Federales y Centros	0
IT Descentralizados	0

Fuente: DPPeIF.

Tabla 28. Presupuesto FAM 2023.

IT Beneficiados FAM. Presupuesto	Ene-Mar 2023 (Pesos)			
	Presupuesto Asignado	Presupuesto Modificado	Presupuesto Ejercido	Presupuesto por Ejercer
<b>Total</b>	<b>1.281.658.026</b>	<b>749.749.702</b>	<b>0</b>	<b>749.749.702</b>
IT Federales y Centros	992.187.255	562.004.359	0	562.004.359
IT Descentralizados	289.470.771	187.745.343	0	187.745.343

Fuente: DPPeIF.

Programa Escuelas al CIEN (FAM Potenciado).

Los recursos de este programa provienen del Fideicomiso que opera el Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED), que tiene como objetivo entre otros el fortalecer la infraestructura física educativa de las instituciones de educación superior.

La información que se reporta corresponde exclusivamente al ejercicio fiscal 2018, por ser el último año del programa FAM Potenciado (Escuelas al CIEN 2015-2018), la cual es remitida por el INIFED, alcanzando al 31 de marzo de 2023 una asignación total de 183,759,748.39 pesos, en beneficio de 21 de sus planteles: nueve institutos tecnológicos federales: IT de Apizaco, IT de Boca del Río, IT de Chihuahua II, IT del Itsmo, IT de Milpa Alta II, IT de Tepic, IT de Úrsulo Galván, IT de Tuxtla Gutiérrez e IT de Valle de Etla por un importe de 106,626,482.50 pesos y los doce restantes institutos tecnológicos descentralizados: IT de Estudios Superiores de Los Cabos, IT Superior de Acayucan, IT Superior de Champotón, IT Superior de Cintalapa, IT Superior de Martínez de la Torre, IT Superior de Mulegé, IT Superior de Poza Rica, IT Superior de P'urhépecha, IT Superior de San

Luis Potosí, IT Superior de Tlaxco, IT Superior de Xalapa e IT Superior de Zongolica que suman un importe de 77,133,265.89 pesos.

Así mismo al 31 de marzo de 2023, el INIFED comunicó de un monto contratado por 170,446,593.38 pesos para ocho ITF: IT de Apizaco, IT de Boca del Rio, IT de Chihuahua II, IT de Milpa Alta II, IT de Tepic, IT del Istmo, IT de Úrsulo Galván e IT de Valle de Etla por un importe de 101,575,591.46 pesos y doce institutos tecnológicos descentralizados: doce restantes institutos tecnológicos descentralizados: IT de Estudios Superiores de Los Cabos, IT Superior de Acayucan, IT Superior de Champotón, IT Superior de Cintalapa, IT Superior de Martínez de la Torre, IT Superior de Mulegá, IT Superior de Poza Rica, IT Superior de P'urhépecha, IT Superior de San Luis Potosí, IT Superior de Tlaxco, IT Superior de Xalapa e IT Superior de Zongolica que suman un importe de por 68,871,001.92 pesos (Ver tablas 29 y 30).

Tabla 29. IT beneficiados y proyectos autorizados Escuelas al CIEN.

Escuelas al CIEN. Proyectos	Ene-Mar 2023
No. de IT Beneficiados	21
IT Federales y Centros	9
IT Descentralizados	12
No. de Proyectos Autorizados	23
IT Federales y Centros	10
IT Descentralizados	13
No. de Proyectos Concluidos	10
IT Federales y Centros	4
IT Descentralizados	6

Fuente: DPPeIF

Tabla 30. Presupuesto Escuelas al CIEN.

Escuelas al CIEN. Presupuesto	Ene-Mar 2023		
	Presupuesto Asignado	Suficiencia Presupuestal Liberada	Presupuesto contratado
<b>Total</b>	<b>183,759,748</b>	<b>183,759,748</b>	<b>170,446,593</b>
IT Federales y Centros	106,626,482.50	106,626,482.50	101,575,591.46
IT Descentralizados	77,133,265.89	77,133,265.89	68,871,001.92

Fuente: DPPeIF

Es importante mencionar que los datos incorporados en la fila de “Suficiencia Presupuestal Liberada (pesos)” del archivo “F.16\_ FAM y Escuelas al CIEN 1o.TRIM 2023” en la hoja “CONCENTRADO ESC. AL CIEN 2023”, pueden variar conforme a las políticas del propio Comité Técnico del INIFED, es por ello que las cifras asignadas se modifican con respecto a lo reportado en el anterior trimestre, así como en la fila “Presupuesto contratado (pesos)” ya que en cada trimestre el INIFED comunica al TecNM el acumulado de los planteles contratados.

En este reporte, sólo se presentan los montos que emite el INIFED, indicando que las acciones referentes a los diversos programas de inversión, relacionados con la infraestructura física de los rubros de obra y equipo de los planteles de este Instituto, no están sujetas a comparación.

Rendimientos financieros del fideicomiso FAM potenciado (Escuelas CIEN 2015-2018). Con fecha 4 de enero de 2021 mediante Oficio Núm. 500/CPEyE/2021/001, la Coordinación de Planeación, Evaluación y Estadística de la SES, comunicó al Director General del TecNM, los acuerdos tomados en la X sesión extraordinaria del grupo de trabajo Programa FAM Potenciado, celebrada el 28 de diciembre de 2020, en la cual informaron la asignación de 954,345,787.00 pesos, de recursos provenientes de rendimientos financieros del Fideicomiso que administra el FAM Potenciado, para apoyar proyectos de infraestructura en Educación Superior, aprobándose para el TecNM una asignación de 281'205,479.52 pesos, en beneficio de 36 planteles para 38 proyectos de infraestructura física (obra y equipo) (Ver Tabla 30).

Tabla 30. Asignación de recursos por concepto de rendimientos financieros en el mes de enero 2021.

Tipo de plantel	Número de Planteles	Número de Proyectos	Monto (pesos)
Federales	14	15	145,358,906.30
Descentralizados	22	23	135,846,573.22
Total	36	38	281,205,479.52

Fuente: DPPeIF.

El 3 de marzo de 2021, a través de Oficio Núm. 500/CPEyE/2021.-012, el INIFED informó al TecNM, mediante listado e importes los planteles beneficiados con Rendimientos Financieros del Programa FAM Potenciado (Escuelas al CIEN) 2015-2018, por un total de 279,705,479.52 pesos (Ver tabla 31).

Tabla 31. Asignación de recursos por concepto de rendimientos financieros en el mes de marzo 2021.

Tipo de plantel	Número de Planteles	Número de Proyectos	Monto (pesos)
Federales	13	14	143,858,906.30
Descentralizados	22	23	135,846,573.22
Total	35	37	279,705,479.52

Fuente: DPPeIF.

Al cierre del primer trimestre de 2023, el INIFED en Liquidación, no ha comunicado al TecNM avance alguno relativo a la asignación de recursos de Rendimientos Financieros, por lo cual mediante Oficios No. M00.1/0219/2021 de fecha 06 de septiembre de 2021, No. M00.1/0245/2021 de fecha 16 de diciembre de 2021, así como con oficio No. M00.1.2/525/2022 de fecha 15 de julio de 2022, el TecNM a través de la Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional, solicitó a la Coordinación de Planeación y Estadística de la SES se informe del estatus de dichos recursos.

Programa presupuestario U079 Expansión de la educación media superior y superior” (tipo superior).

Con el objetivo de apoyar, a través de la asignación de recursos públicos federales, la política de incremento de la matrícula y la cobertura en programas de educación superior, se busca mejorar la distribución territorial de la oferta educativa, en condiciones de equidad e inclusión social, así como avanzar gradualmente en la gratuidad de los servicios educativos que ofrecen las IPES, en



los términos planteados por la reforma al 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley General de Educación Superior.

En el primer trimestre del ejercicio fiscal 2023, 154 planteles del Tecnológico Nacional de México presentaron sus proyectos para participar por recursos del Programa presupuestario U079 “Programa de Expansión de la Educación Media Superior y Superior (PROEXESS)” 2023. Dichos proyectos fueron remitidos a la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP, para su evaluación correspondiente.

Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros. Con objeto de fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los institutos tecnológicos y centros, principalmente de las áreas donde se realizan las actividades de enseñanza-aprendizaje, el TecNM solicitará recursos financieros a la Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros de la SEP, con el propósito de cubrir las necesidades prioritarias de obra y equipamiento de sus planteles.

Durante el primer trimestre del presente año, el TecNM solicitó la actualización del estatus de la infraestructura física a los 132 ITF y Centros, recibiendo al 31 de marzo de 2023 información únicamente de 8 planteles (Instituto Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc, Instituto Tecnológico de Torreón, Instituto Tecnológico de Pachuca, Instituto Tecnológico del Valle de Morelia, Instituto Tecnológico de Zitácuaro, Instituto Tecnológico de Tepic, Instituto Tecnológico de Puebla e Instituto Tecnológico de Zacatecas). Conviene mencionar que el IT de Tepic disminuyó en uno la cantidad de sus laboratorios, sin embargo, el IT de Puebla aumenta en uno el número de sus laboratorios, por lo que las estadísticas se mantienen igual que al término del año 2022.

Derivado de lo anterior, al primer trimestre del año 2023, se tiene un registro total de 1,680 talleres y laboratorios (268 talleres, 1,412 laboratorios), que corresponden a los ITF un total de 1,644 talleres y laboratorios ubicados en 125 institutos tecnológicos, tres CRODE y el CENIDET; para los ITD 19 talleres y 17 laboratorios ubicados en los IT de: IT Superior del Sur del Estado de Yucatán, IT Superior de Valladolid e IT Superior de Fresnillo y cinco locales adaptados como laboratorios en el Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo.

Entre las acciones que se continuarán realizando para obtener la información, se reiterará a los planteles por correo electrónico que actualicen el estatus de su infraestructura física, así mismo el TecNM se encuentra elaborando un formato para solicitar los datos de la infraestructura física de los planteles descentralizados (Ver tabla 32).

Tabla 32. Talleres y laboratorios en los ITF y Centros.

Talleres y Laboratorios	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>1,680</b>
Talleres	268
Laboratorios	1,412
Se usa como Taller y Laboratorio	7



Talleres y Laboratorios	Ene-Mar 2023
IT Federales y Centros	1,644
Talleres	249
Laboratorios	1,395
Se usa como Taller y Laboratorio	2
IT Descentralizados	36
Talleres	19
Laboratorios	17
Se usa como Taller y Laboratorio	5

Fuente: DPPeIF.

En el caso del Programa presupuestario U079 Expansión de la Educación Media Superior y Superior (tipo Superior), la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP autorizó recursos extraordinarios no regularizables a 11 institutos tecnológicos del TecNM por un importe total de 155,869,677.85 pesos, sin embargo, el referido monto resulta insuficiente para atender el rezago de la infraestructura física de los 254 planteles del TecNM.

Ampliación de la capacidad instalada de aulas para docencia.

Con objeto de ampliar la cobertura educativa en el país, es necesario incrementar la capacidad instalada de aulas para docencia, por lo tanto, los planteles requieren para cumplir su objetivo, recursos presupuestales en su infraestructura física educativa.

Para tal efecto, el TecNM gestionó la solicitud de recursos financieros a la Unidad de Administración y Finanzas (UAF) de la SEP a través de la Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros (DGPYRF) de la SEP mediante el Oficio No. M00/0401/2023, con objeto de atender las necesidades prioritarias, específicamente en el rubro de equipamiento de laboratorios y talleres.

Se reitera que el TecNM exclusivamente da seguimiento del avance físico-financiero a los programas: Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) y FAM Potenciado (Escuelas al CIEN 2015-2018), toda vez que los recursos presupuestales, del primer programa está a cargo de la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP y el segundo, del Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa en Liquidación, por lo que este órgano desconcentrado para el primer trimestre del ejercicio fiscal 2023 desconoce la fecha de ejecución de los mismos, ya que su función es realizar el control y seguimiento a la aplicación de dichos recursos, debido a que los datos son proporcionados por los Órganos Constructores Estatales a través de los planteles.

Regularización de terrenos.

El Tecnológico Nacional de México, está integrado por: 126 Institutos Tecnológicos Federales, 122 Institutos Tecnológicos Descentralizados, cuatro Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), el Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET), y el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET), con presencia en toda la República Mexicana. Adicionalmente cada IT o Centro puede





contar con uno o más predios en los que se ubican extensiones en las que se realizan actividades propias de los IT o Centros, tales como actividades de investigación o relacionadas con la vocación de cada IT.

Consecuentemente, el TecNM cuenta con una planeación integral de regularización inmobiliaria respecto de los Institutos Tecnológicos Federales que incluye, no sólo la obtención de títulos inmobiliarios, sino medios diversos para brindar mayor seguridad jurídica a los predios que integran al Tecnológico Nacional de México, lo anterior implica colaboración con autoridades en los tres niveles de gobierno, así como con ejidos, particulares etc.

Cabe precisar que se está trabajando en conjunto con los institutos tecnológicos y centros, para recabar de manera precisa la información respecto de las extensiones con las que cuentan en cada uno de los tecnológicos; para de esta manera retroalimentar los informes que se rinden respecto de la regularización de terrenos.

Es importante señalar que los ITD cuentan con personalidad jurídica y patrimonio propio, por lo cual su proceso de regularización inmobiliaria es independiente a la de los ITF, atendiendo su naturaleza jurídica.

**Objetivo 3.- Impulsar la formación integral de los estudiantes a fin de contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.**

El TecNM tiene el compromiso de formar integralmente a 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. La formación integral es una condición necesaria para el proceso educativo, por ello se exhorta a los estudiantes a desarrollarse en otros ámbitos como el deporte, el arte, la cultura y la formación cívica y ética.

Con la finalidad de contribuir de forma eficaz a la formación integral de nuestros estudiantes, se consideran dos niveles de atención:

Atención de primer nivel o de prevención y de segundo nivel o de competición y exhibición.

**Actividades de formación integral (Primer nivel de atención)**

En el primer trimestre de 2023 se reportó un total de 60,835 estudiantes de nuevo ingreso que participaron en alguno de los programas de las áreas cultural, cívica y deportiva; de los cuales, 23,413 (38.4%) son mujeres y 37,422 (61.6%) son hombres. Del total de participantes 20,936 (34.4%) participaron en actividades culturales, 3,715 (6.1%) en actividades de compromiso cívico, 32,381 (53.22%) en actividades deportivas y 3,803 (6.2 %) en desarrollo humano (Ver tabla 33).

Tabla 33. Estudiantes de nuevo ingreso que participan en algún programa de primer nivel.

Estudiantes de nuevo ingreso que participan en alguno de los programas de primer nivel de atención	Ene-Mar 2023	Actividades Culturales	Actividades de Compromiso Cívico	Actividades Deportivas	Actividades de Desarrollo Humano
<b>Total</b>	<b>60,835</b>	<b>20,936</b>	<b>3,715</b>	<b>32,381</b>	<b>3,803</b>
Mujeres	23,413	9,793	1,697	10,380	1,543
Hombres	37,422	11,143	2,018	22,001	2,260
IT Federales y Centros	31,534	10,589	2,135	18,097	713
Mujeres	11,798	5,046	924	5,531	297
Hombres	19,736	5,543	1,211	12,566	416
IT Descentralizados	29,301	10,347	1,580	14,284	3,090
Mujeres	11,615	4,747	773	4,849	1,246
Hombres	17,686	5,600	807	9,435	1,844

Fuente: DPCyD.

**Actividades de formación integral (Segundo nivel de atención)**

Es importante destacar que los estudiantes que participan en el segundo nivel de atención son los que cursan los semestres del segundo al noveno y forman parte de grupos y equipos representativos de los planteles, en las diferentes disciplinas y actividades culturales, cívicas y deportivas que ofertan; ellos representarán a sus institutos participando en los eventos nacionales del TecNM.

En el primer trimestre de 2023, se reportó la participación de 16,066 estudiantes en el segundo nivel de atención o de competición y exhibición; de los cuales 6,485 son mujeres (40.36%) y 9,591 hombres (59.69%); 3,709 a actividades culturales (23.1%), 2,275 (14.16%) a actividades de compromiso cívico y 10,082 (62.75%) en actividades deportivas (Ver tabla 34).

Tabla 34. Estudiantes que participan en algún programa de segundo nivel.

Estudiantes que participan en alguno de los programas de segundo nivel de atención	Ene-Mar 2023	Actividades Culturales	Actividades de Compromiso Cívico	Actividades Deportivas
<b>Total</b>	<b>16,066</b>	<b>3,709</b>	<b>2,275</b>	<b>10,082</b>
Mujeres	6,485	1,765	1,125	3,595
Hombres	9,581	1,944	1,150	6,487
IT Federales y Centros	10,339	2,078	1,533	6,728
Mujeres	4,153	933	730	2,490
Hombres	6,186	1,145	803	4,238
IT Descentralizados	5,727	1,631	742	3,354
Mujeres	2,332	832	395	1,105
Hombres	3,395	799	347	2,249

Fuente: DPCyD.

Eventos intra y extramuros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos.

Con la finalidad de fortalecer, promover y facilitar el acceso al deporte y a la cultura, así como a las actividades de compromiso cívico y desarrollo humano, en el TecNM se llevan a cabo eventos intra y extramuros; los cuales fomentan y organizan actividades y programas al interior de los institutos tecnológicos, así como al exterior, en la región, localidad, y de manera internacional, lo que contribuye a impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.

Durante el primer trimestre 2023 se realizaron 1,127 eventos de los cuales 935 (83%) fueron eventos intramuros y 192 (17%) extramuros, distribuidos de la siguiente manera: 268 (23%) culturales; 241 (22%) de compromiso cívico; 308 (28%) deportivos, 250 (22.1%) de desarrollo humano y 60 (5%) recreativos, participando 106 institutos tecnológicos, 65 federales y 41 descentralizados (Ver tabla 35).

Tabla 35. Número de eventos intra y extramuros realizados.

Eventos intra y extra muros	Ene-Mar 2023
<b>Eventos intra y extra muros realizados</b>	<b>1,127</b>
Eventos Intramuros	935
Eventos Extramuros	192
Eventos Culturales	268
Federales y Centros	152
Descentralizados	116

Eventos intra y extra muros	Ene-Mar 2023
Eventos de Compromiso Cívico	241
Federales y Centros	144
Descentralizados	97
Eventos Deportivos	308
Federales y Centros	212
Descentralizados	96
Eventos de Desarrollo Humano	250
Federales y Centros	170
Descentralizados	80
Eventos Recreativos	60
Federales y Centros	29
Descentralizados	31
Institutos Tecnológicos participantes	106
Federales y Centros	65
Descentralizados	41

Fuente: DPCyD

Se llevó a cabo la XXVIII edición del Evento Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra del TecNM del 20 al 24 de febrero del presente en la ciudad de Chihuahua, la sede del evento fue el Instituto Tecnológico de Chihuahua, donde participaron 1,301 estudiantes y 127 docentes pertenecientes a 42 institutos tecnológicos, 38 ITF y cuatro ITD, con un total de 1,428 participantes (Ver tabla 36).

Tabla 36. Participantes en el Evento Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra.

Evento Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra	Ene-Mar 2023
<b>Total participantes</b>	<b>1,428</b>
Mujeres	576
Hombres	852
Estudiantes	1,301
Mujeres	563
Hombres	738
Docentes	127
Mujeres	13
Hombres	114
IT participantes	42
Federales y Centros	38
Descentralizados	4

Fuente: DPCyD.

Promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados.

Para llevar a cabo las actividades de formación integral, es necesario contar con personal calificado en las áreas referentes al desarrollo cívico, cultural, artístico y deportivo, por ello la contratación de personal especializado en las áreas antes descritas es fundamental para garantizar que los estudiantes reciban una educación de calidad.

Al primer trimestre 2023, registraron información 222 planteles, reportando un total de 4,034 promotores, 1,413 (35%) en el área cultural, 2,101 (52%), en el área deportiva 463(11.4%) en el área de compromiso cívico y 57 (1.6%) en desarrollo humano. Los 4,034 es la cifra con la que se cerró en 2022, ya que no se incorporaron nuevos promotores y tampoco se reportaron bajas para el inicio del 2023.

En cuanto a promotores capacitados y /o formados en el primer trimestre 2023 se registraron 209 promotores; de ellos 51(24.4%) son del área cultural, 113 (54%) del área deportiva, 41(19.6%) de compromisos cívico y cuatro (2%) de desarrollo humano, de un total de 37 institutos tecnológicos participantes.

Las acciones que se tomarán para fortalecer los perfiles de los promotores y promover su capacitación son: profesionalización de los promotores, certificación de entrenadores deportivos y de instructores en actividades culturales-artísticas y la integración de nuevos promotores con base en perfiles específicos (Ver tabla 37).

Tabla 37. Promotores incorporados y/o formados.

Promotores	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>4,034</b>
IT Federales y Centros	2,360
IT Descentralizados	1,674
Promotores Culturales	1,413
IT Federales y Centros	838
IT Descentralizados	575
Promotores Deportivos	2,101
IT Federales y Centros	1,255
IT Descentralizados	846
Promotores de Compromiso Cívico	463
IT Federales y Centros	253
IT Descentralizados	210
Promotores de Desarrollo Humano	57
IT Federales y Centros	14
IT Descentralizados	43
No. de Institutos Tecnológicos con promotores	222
IT Federales y Centros	122
IT Descentralizados	100
<b>Promotores Capacitados</b>	<b>209</b>
IT Federales y Centros	66
IT Descentralizados	143
Promotores Culturales	51
Promotores Deportivos	113
Promotores de Compromiso Cívico	41
Promotores de Desarrollo Humano	4
No. de Institutos Tecnológicos con promotores capacitados	37





Promotores	Ene-Mar 2023
IT Federales y Centros	14
IT Descentralizados	23

Fuente: DPCyD.

Atención de tercer nivel o de especialización.

Para fortalecer las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y de recreación, en el TecNM se lleva a cabo la detección y atención de estudiantes de tercer nivel o de especialización, la cual se refiere a detectar a los estudiantes que destacan en cada una de sus disciplinas, y poder canalizarlos a alguna de las instituciones correspondientes para proyectarlos a nivel profesional o a representar a la federación mexicana de acuerdo con la disciplina en que se desempeñe.

En el primer trimestre de 2023 se detectaron 131 estudiantes en el tercer nivel o especialización; de éstos 63 estudiantes fueron canalizados, lo que representa el 48% de atletas atendidos para el fortalecimiento de sus habilidades; cinco mujeres y 58 hombres, correspondientes a 17 institutos tecnológicos.

Se seguirá trabajando con las siguientes estrategias para atender a estos estudiantes; organizar y participar en los eventos de selección con las distintas áreas; promover a estudiantes destacados en las áreas de: compromiso cívico, cultural-artística y deportiva; diseñar esquemas de apoyo para dar continuidad a los atletas, artistas y gestores ciudadanos para la conclusión de su formación académica; establecer contactos con instancias afines a las prácticas de compromiso cívico, culturales-artísticas o deportivas de los estudiantes que les permita acceder a programas de becas.

Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad.

Con la finalidad de integrar las Comisiones de Seguridad e Higiene en los Institutos Tecnológicos y Centros del Tecnológico Nacional de México, se envió correo electrónico con Oficio No. M00.4.3/02/2023 mediante el cual, se solicitó información de la Comisión de Seguridad e Higiene-TecNM en comento en cada una de los IT y Centros. Derivado de lo anterior, se obtuvo la respuesta de 84 instituciones de las cuales solo 75 de las reportadas tienen conformada su Comisión Mixta de Seguridad e Higiene, de las reportadas; 43 corresponden ITF y Centros y 32 corresponden a los ITD.

Dentro del Programa de las Universidades resilientes, se lleva a cabo un proyecto para la elaboración de una ficha por universidad que nos permitirá identificar de manera clara y sencilla las herramientas o prácticas realizadas, en cada IT o Centro, así como dar seguimiento a las líneas de acción rumbo al plan de trabajo 2023, en respuesta a esta ficha enviada el 16 de enero del 2023 a la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil los resultados fueron los siguientes:

Diferentes IT y Centros del TecNM en el país han operado en su momento como centros de acopio y refugios durante los sismos y en la pandemia de COVID-19 los IT de Linares, IT de San

Luis Potosí, IT de Cuautla, IT de Morelia, IT de Zacatepec, IT de Lázaro Cárdenas, IT de Nuevo León, IT de Cd Altamirano, ITS de Montaña e IT de Huatabampo se convirtieron en centros de inoculación para docentes.

Práctica	Sí	No	Comentarios
Refugios	Instituto Tecnológico de Iguala, Instituto Tecnológico Superior de Santiago Papasquiaro, Instituto Tecnológico Superior de Oriente del Estado de Hidalgo, Instituto Tecnológico de Chiná, Instituto Tecnológico Superior de Abasolo, Instituto Tecnológico Superior de Los Ríos.		Se analizará en otros IT y Centros la posibilidad para la operación de refugios.
Centros de acopio	Instituto Tecnológico de Nuevo León, Instituto Tecnológico Superior de Cd. Hidalgo, Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco, Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, Instituto Tecnológico de Iztapalapa, Instituto Tecnológico de Agua Prieta, Instituto Tecnológico Superior de Santiago Papasquiaro, Instituto Tecnológico de Delicias, Instituto Tecnológico Superior de Cajeme, Instituto Tecnológico Superior de Oriente del Estado de Hidalgo, Instituto Tecnológico Superior de Alvarado, Instituto Tecnológico Superior de Abasolo, Instituto Tecnológico de Cd. Altamirano,		Se analizará en otros IT y Centros la posibilidad para la operación. de centros de acopio.
Centros de vacunación	Instituto Tecnológico Superior de Escárcega, Instituto Tecnológico Superior de Cd. Hidalgo, Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla, Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero, Instituto Tecnológico de Salina Cruz, Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán, Instituto Tecnológico Superior de Oriente del Estado de Hidalgo, Instituto Tecnológico de Linares, Instituto Tecnológico de La Chontalpa, Instituto Tecnológico Superior de Pánuco, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, Instituto Tecnológico de La Cuenca del Papaloapan, Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra, Instituto Tecnológico de Cd. Valles		Se analizará en otros IT y Centros la posibilidad para la operación de centros de vacunación.
Brigadas de PC internas	Instituto Tecnológico Superior de Cd. Hidalgo, Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán, Instituto Tecnológico Superior de Santiago Papasquiaro, Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo.		Se encuentran en proceso en otros IT y Centros (Las personas que las conforman, tienen otras actividades dentro de la institución y lo realizan de manera voluntaria).

El ocho de marzo de 2023 se envió la Circular No. M00.4.3/0024/2023 signada por el Director General, solicitando las acciones correspondientes para que los inmuebles pertenecientes al TecNM cumplan la obligación de implantar e implementar el Programa Interno de Protección Civil que derive en la conformación de Las Unidades Internas de Protección Civil, así como las Comisiones de Seguridad e Higiene en los Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM. Dando pie a la información del estatus de su Programa Interno de Protección Civil al igual que el de La Comisión de Seguridad e Higiene correspondiente a cada uno de los IT y Centros, del cual se derivó, la respuesta de 75 IT; 42 ITF y 33 ITD (Ver tabla 38).



Tabla 38. Comisiones de Seguridad e Higiene en los IT y Centros.

IT con Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>212</b>
IT Federales y Centros	114
IT Descentralizados	98

Fuente: DRMyS.

El 15 de noviembre del 2022 se remitió el correo solicitando la ratificación o nombramiento de los brigadistas para la Unidad Interna de las Oficinas Generales del TecNM mediante el Oficio No. M00.4.3/146/2022 a las Direcciones pertenecientes al Área Central de las cuales, solo las direcciones de Institutos Tecnológicos Descentralizados, Promoción Cultural y Deportiva, Docencia e Investigación Educativa, Finanzas y Vinculación e Intercambio Académico; hasta el momento son las que han dado respuesta.

Dentro del Programa de las Universidades resilientes se realiza un proyecto para la elaboración de una ficha por universidad que nos permitirá identificar de manera clara y sencilla las herramientas o prácticas realizadas, así como dar seguimiento a las líneas de acción rumbo al plan de trabajo 2023.

- Diferentes planteles de la institución en el país han operado en su momento como centros de acopio y refugios durante los sismos y en la pandemia de COVID -19 los IT de Linares, San Luis Potosí, Cuautla, Morelia, Zacatepec, Lázaro Cárdenas, Nuevo León, Cd Altamirano, Montaña y Huatabampo se convirtieron en centros de inoculación para maestros.

Para concluir, derivado de los cambios directivos al interior de la institución la respuesta de los planteles se mantuvo igual, por tal motivo se propone fortalecer el avance, comunicación y apoyo con directivos del Tecnológico para priorizar la información y así está no se vea mermada en futuras ocasiones.



## EJE ESTRATÉGICO 2. FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO, DE INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO.

A través de las actividades de investigación, tecnología e innovación se proponen soluciones a problemas nacionales y regionales donde se encuentran situados los institutos tecnológicos, así como se abren canales para hacer la vinculación de las actividades académicas de los IT con los diferentes sectores económicos para que los estudiantes tengan alternativas y, de acuerdo a sus preferencias, puedan dar continuidad a estudios de posgrado o su inserción al campo laboral.

**Objetivo 4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.**

Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

El Tecnológico Nacional de México impulsa el fortalecimiento de los núcleos académicos básicos y sus investigadores, esto a través de la emisión de Convocatorias de Proyectos de Investigación Científica, Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación y Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación para Estudiantes, las cuales impulsan la formación de recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico.

Asimismo, monitorea y fomenta los procesos de convocatorias del CONACyT que en específico tengan por objeto el fortalecimiento de grupos de investigación y/o la realización de proyectos por parte de profesores, que, al verse beneficiados, contribuyen a que el investigador genere productividad académica dentro de su área de especialización o conocimiento.

Por lo antes expuesto, el TecNM promueve por conducto de convocatorias la formación/fortalecimiento de sus docentes para que en el corto y mediano plazo ingresen, se promuevan y permanezcan dentro del padrón del Sistema Nacional de Investigadores. Al cierre del primer trimestre 2023 se cuenta con 1,540 profesores con nombramiento en el SNI en 185 IT Y Centros.

En términos globales, destacan los institutos tecnológicos de Celaya, IT de Tijuana, IT de Morelia, IT de Ciudad Madero, IT de Veracruz, IT de Durango, IT de Tuxtla Gutiérrez y el CENIDET, que concentran el 25% del total de profesores miembros del SNI.

Para el primer trimestre 2023, se observa un incremento de 151 profesores, esto debido a la etapa de cierre en cuanto al proceso de réplicas de la Convocatoria para el Ingreso, Permanencia o Promoción en el Sistema Nacional de Investigadores 2022 implementado por parte del CONACyT.

Es importante señalar que se detectaron nueve docentes cuyos registros se estipulan como adscritos al TecNM dentro del padrón nacional del SNI, sin haberse especificado en ello un plantel en particular por parte del docente. Al respecto, estos casos fueron configurados dentro de la estadística como pertenecientes al TecNM (Ver tabla 39).

Tabla 39. Número de docentes investigadores del TecNM inscritos en el SNI por nivel.

Docentes en el SNI	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>1,540</b>
Mujeres	475
Hombres	1065
Candidato	486
Mujeres	170
Hombres	316
Nivel 1	913
Mujeres	271
Hombres	642
Nivel 2	105
Mujeres	25
Hombres	80
Nivel 3	36
Mujeres	9
Hombres	27
<b>IT Federales</b>	<b>1115</b>
Mujeres	349
Hombres	766
Candidato	296
Mujeres	112
Hombres	184
Nivel 1	691
Mujeres	205
Hombres	486
Nivel 2	95
Mujeres	23
Hombres	72
Nivel 3	33
Mujeres	9
Hombres	24
<b>IT Descentralizados</b>	<b>425</b>
Mujeres	126
Hombres	299
Candidato	190
Mujeres	58
Hombres	132
Nivel 1	222
Mujeres	66
Hombres	156
Nivel 2	10
Mujeres	2
Hombres	8
Nivel 3	3
Mujeres	0
Hombres	3
Número de IT y Centros con al menos un docente en el SNI	185
IT Federales	95
IT Descentralizados	90

Fuente: DPllel.





Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento.

Durante el primer trimestre de 2023 no se formalizaron Convenios de Asignación de Recursos (CAR) entre el Tecnológico Nacional de México y el CONACyT. Es importante señalar que en relación con las convocatorias que conlleva la formalización de CAR, el CONACyT estableció la publicación de resultados a partir de febrero de 2023 para la Convocatoria 2022 "SEP-CONACYT-ANUIES-ECOS NORD Francia México", no obstante, a la fecha de cierre del primer trimestre la emisión de estos se encuentra en estatus pendiente.

#### Convocatorias CONACyT.

Durante el primer trimestre de 2023, el representante legal firmó cartas de postulación y de apoyo institucional en los casos de la siguiente convocatoria CONACyT: Convocatoria 2023 "Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia para la Producción, Protección, Reconocimiento y Resignificación de las Memorias y la Diversidad Cultural y Biocultural en México"

Proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados.

Al primer trimestre de 2023, en las Convocatorias 2023 Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación y Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación para Estudiantes, se postularon un total de 1,735 de proyectos, resultando aprobados con financiamiento un total de 865, de los cuales 590 de ITF y 275 de ITD, donde participan 2,982 académicos, el 93% de los proyectos corresponde a Proyectos de Investigación Científica y en cuanto a los proyectos de estudiantes alcanzan el 7%. Los Institutos Tecnológicos Federales y Centros agrupan el 60% del total de estos proyectos. En general, destacan como principales planteles: IT de Morelia, IT de Celaya, IT de Tuxtla Gutiérrez, IT de Tijuana, IT de Orizaba, TES de Ecatepec, IT de Teziutlán, IT de Durango, IT de Ciudad Madero, IT de La Laguna, IT de Ciudad Guzmán, IT de Mérida, IT de Irapuato, ITS de Huichapan, ITS de Misantla y el CENIDET en total participaron 137 institutos.

Para las convocatorias de 2023, los artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales y otros entregables, así como el número de estudiantes que participan en proyectos de investigación en las propuestas aprobadas con financiamiento, el resultado alcanzado se determinará a partir de los informes técnicos finales, una vez presentados y evaluados al concluir el período de vigencia del desarrollo de los proyectos.

Por lo anterior, se reportan los resultados de las convocatorias emitidas en 2022. En relación con el número de estudiantes que participaron en proyectos de investigación financiados se obtuvo un resultado de 2,381 estudiantes, en relación con el número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales, en las Convocatorias de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación y Desarrollo Tecnológico e Innovación para Estudiantes, el resultado actualizado al primer trimestre de 2023 equivale a un



total de 516 artículos indexados, 262 artículos arbitrados, 64 libros y/o capítulos de libros, 508 ponencias y congresos, 32 prototipos, cinco patentes y 1,003 tesis.

Se registra un total de 99 alianzas establecidas con los diferentes sectores regionales para el desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación, así como, 64 académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica, un total de 117 académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica.

Se cuenta con 229 proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable (Ver tabla 40).

Tabla 40. Proyectos de Investigación.



Proyectos de investigación	Ene-Mar 2023
<b>Solicitudes Recibidas de Proyectos de Investigación</b>	<b>1,735</b>
IT Federales y Centros	1,069
IT Descentralizados	666
<b>Total de Proyectos de Investigación Evaluados Aprobados</b>	<b>865</b>
Por Línea de Investigación	865
IT Federales y Centros	590
Por Línea de Investigación	590
IT Descentralizados	275
Por Línea de Investigación	275
<b>Total de Proyectos de Investigación Financiados</b>	<b>865</b>
Por Línea de Investigación	865
IT Federales y Centros E021	590
Por Línea de Investigación	590
IT Descentralizados	275
Por Línea de Investigación	275
No. de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	229
IT Federales y Centros	153
IT Descentralizados	76
No. de alianzas con los diferentes sectores para el desarrollo de proyectos	99
IT Federales y Centros	75
IT Descentralizados	24
<b>Académicos Participantes en los Proyectos de Investigación</b>	<b>2,982</b>
Mujeres	1,018
Hombres	1,964
IT Federales y Centros	2,034
Mujeres	698
Hombres	1,336
IT Descentralizados	948
Mujeres	320
Hombres	628
<b>Estudiantes de Licenciatura Participantes en los Proyectos de Investigación</b>	<b>2,381</b>
Mujeres	0
Hombres	2,381
IT Federales y Centros	1,823
Mujeres	0
Hombres	1,823
IT Descentralizados	558
Mujeres	0
Hombres	558
<b>Estudiantes de Posgrado Participantes en los Proyectos de Investigación</b>	<b>0</b>
<b>Informes Técnicos</b>	
Recibidos	567
Validados	0
Deudores de Informes	176
IT Federales y Centros	
Recibidos	442
Validados	0
Deudores de Informes	112

IT Descentralizados	
Recibidos	125
Validados	0
Deudores de Informes	64
Entregables	2,390
Arbitradas	262
Indexadas	516
Libros y/o Capítulos de Libros	64
Ponencias y Congresos	508
Prototipos	32
Patentes	5
Tesis	1,003
IT Federales y Centros	1,947
Arbitradas	189
Indexadas	444
Libros y/o Capítulos de Libros	44
Ponencias y Congresos	427
Prototipos	15
Patentes	4
Tesis	824
IT Descentralizados	443
Arbitradas	73
Indexadas	72
Libros y/o Capítulos de Libros	20
Ponencias y Congresos	81
Prototipos	17
Patentes	1
Tesis	179
Presupuesto (Pesos)	
Asignado	102,259,403
Pagado	
IT Federales y Centros	
Asignado	87,204,394
Pagado	0
IT Descentralizados	
Asignado	15,055,009
Pagado	0
Institutos Tecnológicos con proyectos financiados	134
Federales y Centros	80
Descentralizados	54

Fuente: DPllel.

### Líneas de Investigación.

En el TecNM se tiene un registro de 3,714 líneas de investigación acumuladas al primer trimestre de 2022, las cuales son administradas mediante la plataforma de la Convocatoria de Investigación. De estas líneas, 3,009 corresponden a nivel licenciatura y 705 a posgrado, estas últimas están divididas en 531 de maestría, 134 de doctorado y 40 de especialización (Ver tabla 41).

Tabla 41. Líneas de Investigación acumuladas por nivel.

Líneas de Investigación	Ene-Mar 2023
Total	3,714



Líneas de Investigación	Ene-Mar 2023
Líneas de Investigación por Nivel	
Licenciatura	3,009
Posgrado	705
Maestría	531
Doctorado	134
Especialización	40
Líneas de Investigación por Área de Conocimiento	
Eléctrica, Electrónica, Electromecánica, Mecánica y Mecatrónica	708
Química, Materiales, Polímeros y Energías Renovables	302
Industrial, Construcción y Administración	1508
Ciencias de la Tierra, Medio Ambiente, Biología y Alimentos	547
Educación	11
Tecnologías de la Información y Comunicación	638
No. de Institutos Tecnológicos con Líneas de Investigación	230
Federales y Centros	117
Descentralizados	113

Fuente DPltel.

Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT.

Los Laboratorios Nacionales CONACyT (LNC) son infraestructuras interinstitucionales distribuidas en el territorio nacional que buscan incidir en la generación de capacidades científicas, tecnológicas y de innovación. Dado que son instancias de aprovechamiento público, no tienen fines de lucro y están al servicio del bienestar social.

Para el primer trimestre de 2023 se reporta que referente a los laboratorios CONACyT no ha salido convocatoria de nuevos laboratorios nacionales. Por lo anterior el TecNM sigue contando con cuatro laboratorios nacionales vigentes.

Derivado de lo anterior se informa que, en tres años consecutivos, no se ha aperturado la convocatoria de laboratorios nacionales, se establece que en caso de que el CONACyT emita una convocatoria para nuevos laboratorios nacionales se pueda ingresar al menos un laboratorio nacional más. El CONACyT informó que se tiene la intención de lanzar la convocatoria en este año, sin embargo, no se ha determinado la fecha ni los términos en los cuales será emitida la convocatoria.





**Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.**

### Consejos de Vinculación.

Los consejos de vinculación en los institutos tecnológicos y centros del Tecnológico Nacional de México han sido, desde el 2008, un nexo fundamental con los sectores público, social y privado en su zona de influencia, están integrados por personalidades de reconocido prestigio de la comunidad, de los sectores productivos y de las autoridades de la Institución.

Gracias a la retroalimentación obtenida a través del Consejo de Vinculación, se puede definir o redefinir el rumbo de la institución y de su oferta educativa; además de fortalecer los servicios que preste a su entorno; así como opinar sobre su desempeño y el impacto de sus acciones.

Para el primer trimestre de 2023, se logró que el 100% de institutos tecnológicos contaran con su consejo de vinculación instalado. Asimismo, en este periodo se realizaron tres reinstalaciones y 20 sesiones ordinarias, las cuales se llevaron a cabo en modalidad presencial e híbrida (Ver tabla 42).

Tabla 42. Consejos de Vinculación.

Institutos tecnológicos con Consejos de Vinculación instalados	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>254</b>
IT Federales y Centros	132
IT Descentralizados	122
Sesiones Realizadas	20
IT Federales y Centros	11
IT Descentralizados	9

Fuente: DVeIA.

### Convenios de Vinculación.

La suscripción de convenios facilita la apertura de mecanismos de vinculación con los sectores público, social y privado, así como el fortalecimiento de acciones de correlación entre instituciones homologas tanto a nivel nacional como internacional.

Los instrumentos jurídicos que formaliza el TecNM con los aliados estratégicos favorecen la consecución de acciones de vinculación, desarrollando las capacidades de la comunidad tecnológica y con ello se fortalece la capacidad institucional en materia académica, científica y tecnológica. El beneficio mutuo que resulta de la firma de voluntades permite reforzar la cooperación entre instituciones, logrando con ello la generación y aplicación de conocimientos.

Al primer trimestre de 2023, se tienen contabilizados 79 convenios donde el principal objeto ha sido compartir instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación. Respecto a la vinculación interinstitucional que se ha realizado entre los Institutos Tecnológicos y Centros, se tiene la generación de 990 instrumentos jurídicos. Asimismo, se reporta la suscripción

de 1,222 convenios de vinculación con instituciones de educación superior, 998 corresponden al ámbito nacional y 224 al internacional. Las cifras relativas a los convenios con los sectores público, social y privado ascienden a 24,091, las alianzas nacionales que se han formalizado representan el 99.12% con 23,878 convenios, el 0.88% corresponde al ámbito internacional con 213 convenios firmados; el sector con el que mayor vinculación se tuvo es el privado (Ver tabla 43).

Tabla 43. Convenios de vinculación vigentes.

Convenios Vigentes	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>26,382</b>
IT Federales y Centros	16,394
IT Descentralizados	9,951
DG del TecNM	37
No. de IT que cuentan con convenios vigentes	235
IT Federales y Centros	127
IT Descentralizados	108
Convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación	79
IT Federales y Centros	56
IT Descentralizados	23
Convenios de vinculación entre institutos tecnológicos y centros	990
IT Federales y Centros	518
IT Descentralizados	472
<b>Convenios de vinculación con otras instituciones de educación superior</b>	<b>1,222</b>
Nacionales	998
Internacionales	224
DG del TecNM	12
Nacionales	4
Internacionales	8
IT Federales y Centros	626
Nacionales	514
Internacionales	112
IT Descentralizados	584
Nacionales	480
Internacionales	104
<b>Convenios o contratos de vinculación con los sectores público, social y privado</b>	<b>24,091</b>
Convenios Nacionales	23,878
Público	5,806
Social	2,249
Privado	15,823
Convenios Internacionales	213
Público	36
Social	14
Privado	163
DG del TecNM	25
Convenios Nacionales	23



Convenios Vigentes	Ene-Mar 2023
Público	10
Social	7
Privado	6
Convenios Internacionales	2
Público	1
Social	1
Privado	0
IT Federales y Centros	15,194
Convenios Nacionales	15,054
Público	3,643
Social	1,534
Privado	9,877
Convenios Internacionales	140
Público	11
Social	4
Privado	125
IT Descentralizados	8,872
Convenios Nacionales	8,801
Público	2,153
Social	708
Privado	5,940
Convenios Internacionales	71
Público	24
Social	9
Privado	38

Fuente: DVeIA.

### Propiedad Intelectual.

La propiedad intelectual está relacionada con la creación en los campos industrial, científico, literario, artístico y modelos utilizados en el comercio. Se divide en dos categorías: la propiedad industrial que concierne a invenciones, patentes, marcas, etc., bajo la autoridad legal del Instituto Mexicano de Propiedad Industrial (IMPI), y el derecho de autor como son obras, literarias y artísticas a cargo del Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR).

Uno de los objetivos del Tecnológico Nacional de México, es el fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento, el cual contribuye a la generación de conocimiento a través del desarrollo de productos, diseños, procesos y servicios que mejoran la calidad de vida de la sociedad. Estos proyectos y productos susceptibles deben ser protegidos para su posterior transferencia al sector productivo, por tal motivo es requisito indispensable conocer el mercado potencial de la invención para realizar el trámite de la propiedad intelectual.

Es así que, la Dirección de Vinculación e Intercambio Académico en colaboración con los cuatro Centros de Patentamiento (CePat) ubicados en los CRODE de Mérida, Orizaba, Chihuahua y Celaya, son los responsables de realizar una serie de actividades de gestión de derechos en materia de propiedad industrial, derechos de autor, capacitación de recursos humanos, búsquedas y asesorías para la protección intelectual de los productos que se desarrollan en los

diferentes institutos tecnológicos que integran el TecNM de acuerdo con la normatividad aplicable.

Durante el primer trimestre del ejercicio 2023, se realizaron 24 trámites de registros de propiedad intelectual, siete correspondieron a propiedad industrial y 17 a derecho de autor, con lo que se tiene un total de 777 registros, el 33.85% corresponden a propiedad industrial, distribuidos en 36 patentes, 24 modelos de utilidad, seis diseños industriales, 140 marcas y 57 avisos comerciales; por su parte, derecho de autor tiene el 66.15% de registros, de ellos, 363 son programas de cómputo, 30 bases de datos, 99 obras literarias, cinco pictóricas, una fotográfica, dos audiovisuales, ocho dibujos, cuatro reservas, un ISBN y un ISSN (Ver tabla 44).

Tabla 44. Registros acumulados de propiedad intelectual.

Registro de Propiedad Intelectual	Ene-Mar 2023 Acumulado (Vigente)
<b>Total</b>	<b>777</b>
Propiedad Industrial	263
Patentes	36
Modelos de utilidad	24
Diseño Industrial	6
Marcas	140
Avisos comerciales	57
Derecho de Autor	514
Programas de cómputo	363
Bases de Datos	30
Obra literaria	99
Pictórica	5
Fotográfica	1
Audiovisual	2
Dibujo	8
Reservas	4
ISBN Asignados	1
ISSN Asignados	1
IT Federales y Centros	
Propiedad Industrial	225
Derecho de Autor	406
IT Descentralizados	
Propiedad Industrial	38
Derecho de Autor	108
IT y Centros que cuentan con Registro de Propiedad Intelectual	136
IT Federales y Centros	111
IT Descentralizados	25

Fuente: DVeIA.

#### Servicios de Transferencia de Tecnología.

Los servicios por transferencia de tecnología es el proceso por el cual se transmite el conocimiento de los medios y de los derechos de explotación, que los Institutos Tecnológicos y Centros llevan a cabo hacia los estudiantes, investigadores y personas externas para la

fabricación de un producto, el desarrollo de un proceso o la prestación de un servicio, contribuyendo a la mejora de sus capacidades.

El objetivo de la transferencia de tecnología es establecer un canal de intercambio para transformar los resultados de los proyectos de I+D+i (Investigación + Desarrollo + innovación tecnológica) en productos, procesos, materiales o servicios para incrementar la eficiencia o efectividad de algún sector industrial o población y beneficiar a la sociedad. Para las empresas, la transferencia de tecnología puede convertirse en una fuente importante de innovaciones y de mejora de la competitividad.

En el TecNM se articulan las capacidades de investigación y desarrollo tecnológico de los Institutos Tecnológicos y Centros con las necesidades de los sectores productivos y sociales.

Durante el primer trimestre 2023 se brindaron 287 asesorías, de las cuales 160 fueron impartidas a estudiantes, 22 a docentes y 105 a externos, asimismo, se validaron 19 proyectos o tecnologías (Ver tabla 45).

Tabla 45. Servicios de transferencia de tecnología.

Servicios de transferencia de tecnología	Ene-Mar 2023
<b>Asesorías Brindadas</b>	<b>287</b>
Mujeres	112
Hombres	175
<b>Estudiantes</b>	<b>160</b>
Mujeres	76
Hombres	84
<b>Docentes</b>	<b>22</b>
Mujeres	8
Hombres	14
<b>Externos</b>	<b>105</b>
Mujeres	28
Hombres	77
<b>IT Asesorados</b>	<b>17</b>
IT Federales y Centros	8
IT Descentralizados	9
<b>Número de Proyectos o Tecnologías Validados Viables (Técnica y Económicamente)</b>	<b>19</b>
Internos	14
Externos	5
<b>IT con proyectos o Tecnologías Validados Viables</b>	<b>10</b>
IT Federales y Centros	5
IT Descentralizados	5

Fuente: DVeIA.

Centros de Patentamiento.

Con la finalidad de continuar fomentando la cultura de la gestión de la propiedad intelectual, los Centros de Patentamiento durante el primer trimestre de este ejercicio, impartieron 12 cursos y conferencias con 639 participantes, integrados por 82 docentes y 554 estudiantes de 24 IT,





asimismo, proporcionaron 339 asesorías a 249 docentes y 89 estudiantes de 32 IT, así como a 13 personas externas.

Cabe mencionar que los Centros de Patentamiento ofertaron un curso de capacitación virtual para que conozcan la importancia de la propiedad intelectual y que tengan herramientas que les permitan orientar a la comunidad estudiantil y docente en esos temas.

**Incubación de empresas.**

Las instituciones educativas como centros del saber preparan a la comunidad estudiantil para que, al culminar sus estudios superiores, ingresen al ámbito laboral con las competencias necesarias para ser productivos; sin embargo, la oferta laboral día con día se ve limitada, por ello se han implementado acciones en los programas educativos que favorecen la generación de economías a partir del desarrollo de proyectos atendidos a través de espacios destinados a ofrecer servicios de capacitación, asistencia y asesoría para el establecimiento formal de empresas.

Las empresas que son creadas en una incubadora de empresas tienen mejores posibilidades de permanecer en el mercado ya que durante la gestación de la idea de negocios se evalúa la pertinencia técnica, financiera y de mercado, disminuyendo de manera considerable el riesgo de un fracaso empresarial.

De los 254 institutos tecnológicos y centros que conforman el Tecnológico Nacional de México, 106 IT cuentan con un Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE), donde se proporciona atención tanto a la comunidad tecnológica como a la población en general que incursiona en el mundo de los negocios, siendo asesorados por especialistas de la incubadora de empresas a través de una metodología con herramientas administrativas que fue diseñada por expertos y que es propiedad del TecNM. Los CIIE favorecen el desarrollo de empresas enfocadas a desarrollar las economías regionales y contribuir con la generación de empleos formales. Cabe destacar que, en este primer trimestre de 2023, el TES de Coacalco (2007), el ITS de Villa La Venta (2009) y los IT de Istmo (2012) y de Agua Prieta (2012) dieron aviso de reactivar operaciones en sus Centros de Incubación e Innovación de Empresas, contando para ello con el Modelo de Incubación e Innovación de Empresas MiE SNEST (2009).

El modelo de incubación de empresas del TecNM, está desarrollado en tres fases, la primera contempla la identificación y el desarrollo de habilidades emprendedoras, durante la segunda fase el emprendedor apoyado por los especialistas desarrolla su modelo de negocios y en su caso el plan de negocios y a partir de ello se da como resultado el inicio de operaciones de la nueva empresa y finalmente en la tercera fase el componente de este proceso es el control y seguimiento de la empresa en operación.

Durante el primer trimestre de 2023, se crearon 64 empresas, 27 por parte de los ITF y 37 de los ITD; 28 empresas se crearon con un proceso de incubación, 20 sin un proceso de incubación y 16 a partir de una metodología o programa de innovación; con respecto a los giros de las empresas

creadas, 11 corresponden al sector primario, 15 al secundario, 30 al terciario, tres al cuaternario y cinco al quinario. Asimismo, se dio acompañamiento y seguimiento a 56 empresas.

Una fortaleza que distingue al TecNM es su capital intelectual, la especialización, el conocimiento y experiencia de su comunidad han permitido ofrecer servicios de asesoría técnica, capacitación, consultoría, desarrollos, investigaciones e innovaciones, dando atención a 2,521 personas, de los cuales 1,756 son estudiantes, 177 docentes, 37 exalumnos y 551 son particulares que han solicitado los servicios del TecNM (Ver tabla 46).

Tabla 46. Actividad en los CIIE.

No. de Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) operando	Ene-Mar 2023
<b>Total CIIE</b>	<b>106</b>
IT Federales y Centros	52
IT Descentralizados	54
Servicios Otorgados	619
Asesorías	320
Capacitación	127
Consultorías	143
Desarrollos	7
Investigaciones	3
Innovaciones	19
Servicios otorgados por IT	619
IT Federales y Centros	394
IT Descentralizados	225
Personas atendidas con los servicios otorgados	2,521
Estudiantes Participantes	1,756
Docentes Participantes	177
Exalumnos Participantes	37
Externos Participantes	551
Personas atendidas por IT	2,521
IT Federales y Centros	1,967
IT Descentralizados	554
Modelos de Negocio	170
IT Federales y Centros	137
IT Descentralizados	33
Planes de Negocio	46
IT Federales y Centros	16
IT Descentralizados	30
Total de Empresas Creadas	64
IT Federales y Centros	27
IT Descentralizados	37
Empresas Creadas con un proceso de incubación	28
IT Federales y Centros	15
IT Descentralizados	13
Empleos generados	83
Empresas Creadas sin un proceso de incubación	20
IT Federales y Centros	7
IT Descentralizados	13



No. de Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) operando	Ene-Mar 2023
Empleos generados	33
Empresas creadas a partir de una metodología de emprendimiento o programa de innovación	16
IT Federales y Centros	5
IT Descentralizados	11
Empleos generados	18
Empresas de base tecnológica creadas	13
IT Federales y Centros	6
IT Descentralizados	7
Empresas Creadas clasificadas por Sector	64
Primario	11
Secundario	15
Terciario	30
Cuaternario	3
Quinario	5
No. Acompañamiento y/o Seguimiento	56
IT Federales y Centros	21
IT Descentralizados	35

Fuente: DVeIA.

#### Modelo Talento Emprendedor.

La promoción de la cultura emprendedora es uno de los elementos establecidos en la Ley General de Educación, que a partir de su publicación debe promoverse en todos los niveles educativos. El emprendimiento permite a los estudiantes desarrollar habilidades y conocimientos que dan como resultado el desarrollo de proyectos con valor agregado.

El Tecnológico Nacional de México cuenta con una metodología de emprendimiento, misma que puede impartirse de manera presencial o de manera virtual; esta cuenta con una serie de herramientas para desarrollar el talento creativo y estimular el trabajo en equipo.

Durante el primer trimestre de 2023, la participación en cursos de capacitación presencial y virtual de la comunidad tecnológica reporta 1,943 personas capacitadas, de las cuales 1,606 son estudiantes y 337 docentes; el 43.49% de los participantes son mujeres y el 56.51% son hombres.

Con respecto a la capacitación virtual a través del MOOC Modelo Talento Emprendedor, se atendió a un total de 817 participantes, 744 estudiantes y 73 docentes. En cuanto a la capacitación presencial se atendieron a 1,126 participantes, 862 estudiantes y 264 docentes. En este periodo se encuentran activamente participando 44 institutos tecnológicos en la metodología de emprendimiento “Talento Emprendedor” (Ver tabla 47).

Tabla 47. Estudiantes y docentes capacitados en el Modelo Talento Emprendedor.

Modelo Talento Emprendedor	Ene-Mar 2023
Total de participantes	1,943
Estudiantes Capacitados	1,606



Modelo Talento Emprendedor	Ene-Mar 2023
Mujeres	666
Hombres	940
Docentes Capacitados	337
Mujeres	179
Hombres	158
<b>Capacitación presencial</b>	<b>1,126</b>
Estudiantes Capacitados	862
Mujeres	359
Hombres	503
Docentes Capacitados	264
Mujeres	137
Hombres	127
IT Federales y Centros	690
Estudiantes Capacitados	427
Mujeres	191
Hombres	236
Docentes Capacitados	263
Mujeres	136
Hombres	127
IT Descentralizados	436
Estudiantes Capacitados	435
Mujeres	168
Hombres	267
Docentes Capacitados	1
Mujeres	1
Hombres	0
<b>Capacitación virtual (MOOC Modelo Talento Emprendedor y otras plataformas)</b>	<b>817</b>
Estudiantes Capacitados	744
Mujeres	307
Hombres	437
Docentes Capacitados	73
Mujeres	42
Hombres	31
IT Federales y Centros	295
Estudiantes Capacitados	241
Mujeres	93
Hombres	148
Docentes Capacitados	54
Mujeres	30
Hombres	24
IT Descentralizados	522
Estudiantes Capacitados	503
Mujeres	214
Hombres	289
Docentes Capacitados	19
Mujeres	12

Modelo Talento Emprendedor	Ene-Mar 2023
Hombres	7
Institutos Tecnológicos Participantes en MTE	44
IT Federales y Centros	27
IT Descentralizados	17

Fuente: DVeIA.

Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento.

Dentro de las actividades del Tecnológico Nacional de México que coadyuvan al fortalecimiento de la cultura emprendedora se encuentra la vinculación con diferentes agentes del ecosistema emprendedor. La búsqueda de fuentes de financiamiento representa un factor determinante para escalar o fortalecer proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación; el evento realizado que ha favorecido el fortalecimiento de esta cultura dentro del TecNM es el evento Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación INNOVATECNM 2023.

En el ecosistema emprendedor se ofrece un abanico de opciones para que en función al progreso del proyecto se busquen opciones financieras; no todas las ideas se traducen en proyectos prometedores, ni todos los proyectos son susceptibles de financiamiento, aunque la escalabilidad de un proyecto se determina por las estrategias y proyecciones que se presenten cuando se buscan alternativas de apoyo económico.

En la actualidad, las políticas públicas que promueven la cultura emprendedora han permitido que diferentes sectores impulsen el emprendimiento a través de convocatorias locales con el propósito de que éstos tengan impacto en su área de influencia. En este periodo, de acuerdo con el reporte de 26 IT, se registraron 243 proyectos en eventos, concursos o convocatorias, de estos, 187 son de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad; asimismo, se logró que 61 proyectos fueran financiados, estos apoyos económicos se enfocan en capital semilla, recursos para equipamiento, infraestructura y aportaciones en especie (Ver tabla 48).

Tabla 48. Proyectos que participan en eventos, concursos o convocatorias externas de innovación o emprendimiento.

No. de proyectos que participan en eventos, concursos o convocatorias	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>243</b>
IT Federales y Centros	94
IT Descentralizados	149
No. de Institutos Tecnológicos con proyectos	26
IT Federales y Centros	9
IT Descentralizados	17
No. de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y/o sustentabilidad	187
IT Federales y Centros	88
IT Descentralizados	99





No. de proyectos que participan en eventos, concursos o convocatorias	Ene-Mar 2023
No. de Institutos Tecnológicos con proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y/o sustentabilidad	24
IT Federales y Centros	8
IT Descentralizados	16
No. de proyectos financiados	61
IT Federales y Centros	8
IT Descentralizados	53
No. de Institutos Tecnológicos con proyectos financiados	15
IT Federales y Centros	4
IT Descentralizados	11
No. de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y/o sustentabilidad financiados	54
IT Federales y Centros	7
IT Descentralizados	47
No. de Institutos Tecnológicos con proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y/o sustentabilidad financiados	14
IT Federales y Centros	3
IT Descentralizados	11

Fuente DVeIA.

Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.

El Tecnológico Nacional de México contribuye al desarrollo de la sociedad a través de la formación de profesionales competentes y, por ende, de la generación de conocimientos; está comprometido con la investigación, la ciencia, la tecnología, la cultura y los valores.

Las áreas de vinculación de los institutos tecnológicos, en pro de cumplir con la misión del TecNM, involucran al estudiantado en la solución de la problemática presente en su entorno y lograr así un aprendizaje integral que beneficiará su ejercicio profesional, así como su compromiso y responsabilidad social.

A través de la vinculación se logra que los estudiantes participen en proyectos con los sectores público, social y privado, es así como, al primer trimestre de 2023, se tiene la participación de 7,750 estudiantes, de los cuales, 4,877 pertenecen a los ITF y 2,873 a los ITD. En cuanto a la distribución por género, 45.03% fueron mujeres y 54.97% correspondieron a hombres.

Seguimiento a egresados.

El seguimiento de egresados tiene como principal objetivo el de identificar el impacto de los egresados en el mercado laboral y su desempeño profesional y con ello tener información que coadyuve a la actualización y mejora de los planes y programas de estudio, así como de las estrategias institucionales para la extensión y vinculación.

El proceso es realizado por las áreas de vinculación de los planteles empleando para ello un instrumento denominado "Encuesta de Seguimiento de egresados". Aunque el instrumento se encuentra diseñado para el seguimiento de todos los egresados, el foco del indicador es sobre



aquellos que pertenecen a la generación de egreso 2020-2021, considerando hasta un año para su inserción en el mercado laboral.

En este primer trimestre de 2023, el ciclo escolar de referencia de egreso es 2020-2021, el cual inicia su seguimiento en el cuarto trimestre del año anterior, es decir, el indicador de Egresados incorporados al mercado laboral no se rige por un año natural, sino por ciclo escolar agosto-septiembre.

Al primer trimestre de 2023, se cuenta con la información de 179 institutos tecnológicos y centros (88 ITF y 91 ITD) que representan el 71.6% del total de IT y Centros que atienden matrícula. En el ciclo escolar en mención se tuvo a 70,928 egresados, de los cuales, el 36.95% (26,206) se encuentran incorporados en el mercado laboral, la distribución por género es de 43.70% mujeres y 56.30% hombres; considerando el tipo de plantel, se tiene que el 50.86% corresponden a egresados de planteles federales y el 49.14% a planteles descentralizados.

#### Servicio social.

El servicio social se entiende como un trabajo de carácter temporal y obligatorio, que institucionalmente presten y ejecuten los estudiantes en beneficio de la sociedad. Los estudiantes de los Institutos Tecnológicos del Tecnológico Nacional de México se integran a este proceso a partir de haber concluido el 70% de los créditos curriculares contenido en la retícula de cada plan de estudios. Puede realizarse en dependencias públicas, gubernamentales, no gubernamentales y organismos privados que cuenten con programas de asistencia social y desarrollo comunitario.

Este proceso, tiene por objeto:

- Convertir esta prestación en un acto de reciprocidad para con la sociedad a través de los planes y programas del sector público.
- Contribuir a la formación académica y capacitación profesional del prestador del servicio social.

En el ciclo escolar 2021-2022, realizaron el servicio social 92,937 estudiantes realizando su servicio social, 40,905 mujeres equivalente al 44.0% y 52,032 hombres 56.0%, correspondieron 53,908 estudiantes a los ITF y 39,029 a los ITD. Al primer trimestre de 2023 se cuenta con información de 186 planteles, quienes reportan que 38,790 de los estudiantes desarrollaron un proyecto enfocado a mitigar alguna problemática prioritaria de nuestro país. Los prestantes de servicio social del TecNM representan un soporte significativo para la sociedad mexicana, brindando apoyo a través de sus conocimientos y prácticas a sus comunidades a lo largo de la república. Co respecto al tema de inclusión y equidad, se tiene que 12,055 de los prestantes de servicio social participaron en alguna de estas actividades.

#### Actividades y Logros Adicionales

En el mes de febrero de 2023, se participó en la reunión para el establecimiento de mecanismos de vinculación para la construcción del Programa Nacional de Agrovoltáicos, evento realizado en la Sala de la unidad internacional de Sedes Universitarias de la UNAM y presidida por el Dr. Luciano Concheiro, Subsecretario de Educación Superior; se contó con la participación de la Dra. Ofelia Angulo, Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México;



Dr. Antonio Lever, Vicepresidente Adjunto para asuntos México-Estados Unidos de la Universidad de Arizona; por parte del TecNM se tuvo la representación de la Mtra. Andrea Zárate, Secretaria de Extensión y Vinculación, así como del Mtro. Marco Trujillo, Director de Vinculación e Intercambio Académico.

En el evento se presentaron diversas experiencias en materia de Agrovoltáicos, como el proyecto de la Red ECOS de la Ciudad de México, en el que participan estudiantes y tutores del Instituto Tecnológico de Tláhuac II, también se presentaron proyectos específicos de la Universidad de Arizona. Por parte del TecNM, se presentó la oferta educativa con las carreras afines, así como proyectos y mecanismos para la articulación con otras IES y proyectos.

En ese mismo mes, se realizó la reunión con los Centros de Innovación para la Industria Automotriz y Aeroespacial (CIIA) y Nodos de Creatividad para la Innovación Tecnológica y el Emprendimiento (NODOS) en el IT de Tlalnepantla, con la participación del Director General y equipo de alta dirección, así como los IT de Aguascalientes, IT de Chihuahua II, IT de Puebla, IT de Tijuana, IT de Tlalnepantla, IT de Ciudad Juárez e IT de León; los IT expusieron las actividades realizadas en 2022 así como los planes de trabajo para 2023.

En los primeros días de marzo de 2023 se participó en la Reactivación del Programa de Voluntarios de JICA (Japón) con la presentación del Lic. Takato Goto, voluntario JICA en el Instituto Tecnológico de Álvaro Obregón.

Durante este primer trimestre de 2023 se ha tenido una intensa participación en materia de vinculación con el proyecto Plan Sonora, en particular la participación del TecNM en el Foro “Diagnóstico de las cadenas de suministro de semiconductores en Sonora desde la educación”, resaltando la firma del acta de instalación de la Coordinación Nacional de Desarrollo Tecnológico de Semiconductores.



### EJE ESTRATÉGICO 3. EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL.

**Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional con austeridad, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.**

Desde su creación el TecNM, como órgano desconcentrado de la SEP, mantiene la misma estructura orgánica, por lo que se está realizando la propuesta para modificar el marco jurídico que incluye la actualización de la estructura y su autonomía para la mejora de la gestión para la consolidación de la institución.

En el TecNM, se forma alrededor del 39% de los ingenieros del país (ciclo escolar 2022-2023), lo que requiere de la actualización continua de la infraestructura física, así como la creación de nuevas instalaciones para dar atención a los estudiantes que aspiran un lugar para realizar sus estudios en algún instituto tecnológico. Se promueve la modernización de la operación del TecNM a través del apoyo de herramientas tecnológicas para mejorar la actividad tanto académica como administrativa con la integración de tecnologías de información y comunicación.

Documentos jurídicos.

Los lineamientos relacionados para la recepción de donaciones y donativos que se otorguen en favor del Tecnológico Nacional de México constituyen una disposición normativa necesaria en la actuación del Tecnológico Nacional de México, en ejercicios anteriores, debido a la pandemia derivada del COVID-19, no fue posible obtener el visto bueno de la Unidad de Administración y Finanzas y la Unidad de Actualización Normativa, Legalidad y Regulación de la Secretaría de Educación Pública.

Para el ejercicio 2022, se reporta que mediante oficio DGANCLyT/DPJE/SA/0621/2022 de 17 de junio de 2022, el Director General de Actualización Normativa, Legalidad y Regulación de la SEP, remitió comentarios y sugerencias relativas a los lineamientos que nos ocupan, asimismo adjuntó a dicho oficio las opiniones de la Coordinación de Enlace de Asuntos Jurídicos de la Subsecretaría de Educación Superior y de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios.

Posteriormente, la Dirección Jurídica realizó la adecuación a los mismos atendiendo los comentarios y sugerencias por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Educación Pública antes citadas y fueron remitidos a la Secretaría de Administración del Tecnológico Nacional de México para su opinión respectiva.

La Secretaría de Administración emitió comentarios y sugerencias los cuales fueron integrados al proyecto de Lineamientos, mismo que se adjunta al presente para mayor referencia.

Asimismo y con objeto de proporcionar un instrumento jurídico interno con preceptos ordenados para regular los derechos y obligaciones de la comunidad estudiantil del Tecnológico Nacional de México, así como las conductas prohibidas, el procedimiento sancionador, el recurso de revisión y la interpretación de éste, con fecha 31 de enero de 2023, el Director General del Tecnológico Nacional de México, emitió el Reglamento de estudiantes del Tecnológico Nacional de México,



previa opinión favorable del Consejo Académico, mediante acuerdo SE/I-2023/CA05 de la Primera Sesión Extraordinaria celebrada el 31 de enero de 2023.

Ver: [Anexo Electronico 5.2 DocsJurReglamentoEstudiantesTecNM 2CIA2023](#)

Ley Orgánica del TecNM.

Con fecha 23 de julio de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, como Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública.

El 20 de abril de 2021, se expidió la Ley General de Educación Superior en el referido medio oficial de difusión, cuyo artículo Décimo Noveno Transitorio señala a la letra:

Décimo Noveno. Dentro de los ciento ochenta días siguientes a la entrada en vigor del presente Decreto, las autoridades respectivas iniciarán la revisión y adecuación de las disposiciones que rigen a las Universidades Interculturales, las Universidades Tecnológicas y Politécnicas, así como al Tecnológico Nacional de México y la Universidad Abierta y a Distancia de México, a efecto de que éstas cuenten con un marco organizativo acorde a su naturaleza académica y características institucionales para armonizarlas a los fines de la presente Ley.

Bajo ese contexto, el Tecnológico Nacional de México realizó un proyecto de Ley Orgánica que atiende el mandato consagrado en el precepto previamente citado; sin embargo, se debe seguir el procedimiento descrito en el “Acuerdo por el que se expiden los Lineamientos para la Elaboración y Presentación de Proyectos de Iniciativas de Ley Expedidas por el Poder Ejecutivo Federal”, publicado en el Diario Oficial de la Federación.

Dentro de las actuaciones que corresponden al segundo trimestre, se encuentra el oficio DGANCLyT/DPJE/SA/0319/2022, recibido mediante correo electrónico de 8 de abril de 2022, a través del cual el Titular de la Dirección General de Actualización Normativa, Cultura de la Legalidad y Transparencia de la Secretaría de Educación Pública, informó que se encuentran pendientes recibir las opiniones del Colegio de México y del Centro de Investigación de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV).

De igual forma, con fecha 22 de abril de 2022 se recibió el correo electrónico del C. Juan Martín Ocampo, Jefe de Departamento adscrito a la Dirección de Proyectos Jurídicos Especiales de la Unidad de Actualización Normativa, Legalidad y Transparencia de la Secretaría de Educación Pública, mediante el cual remitió en archivo PDF el Oficio No. DGCDs/01/341/2022.

El Oficio No. DGCDs/01/341/2022 de fecha 20 de abril de 2022, suscrito por el Director General de Coordinación y Desarrollo Sectorial de la Secretaría de Educación Pública, contiene propuestas de redacción y observaciones a nuestro proyecto de Ley; las cuales ya fueron incorporadas al mismo.





En mayo de 2022 el Tecnológico Nacional de México experimentó un cambio en su administración, designándose un nuevo Director General; situación que también trajo como consecuencia el cambio de otros servidores públicos.

Al cierre del tercer trimestre 2022 se carecía de persona titular de diferentes direcciones; por lo que en ese sentido, fue imposible impulsar el proyecto de la Ley Orgánica del Tecnológico Nacional de México, quedándose en el mismo estatus reportado en el segundo trimestre: “Una vez que se cuente con la totalidad de comentarios solicitados por la Unidad de Actualización Normativa, Legalidad y Transparencia, se dará continuidad al proceso de remisión al Ejecutivo Federal, por conducto de la persona titular de la Secretaría de Educación Pública.”

Al cierre del cuarto trimestre 2022, se retomó el proyecto de Ley Orgánica del TecNM del cual se reporta que aún no se cuenta con la totalidad de comentarios solicitados por la Unidad de Actualización Normativa, Legalidad y Transparencia.

A finales de 2022 se reconsideró el proyecto de Ley Orgánica del Tecnológico Nacional de México por las nuevas autoridades de la Institución y se instruyó no continuar con la propuesta de Ley Orgánica.

En su lugar, se solicitó gestionar el cambio de Órgano Desconcentrado de la SEP a Organismo Público Descentralizado de ésta y elaborar el proyecto de Creación del Tecnológico Nacional de México a esta nueva figura, a través de Decreto del Ejecutivo Federal, el cual se reportó al cierre de 2022 en proceso de elaboración.

Al cierre del primer trimestre 2023 se informa que el proyecto está elaborado y se está analizando la versión final con la Dirección General del TecNM.

Renovar el Marco Jurídico del Tecnológico Nacional de México.

Manual de Organización

Al cierre de 2022, se diseñó y elaboró la propuesta de la estructura organizacional del TecNM, en apego al marco jurídico (Decreto de creación del TecNM), etapa en la cual se identifican el proceso central, procesos estratégicos, procesos clave y los procesos específicos, lo anterior permite que al cierre del 2022 se tenga un avance del 70% en la actualización del Manual de Organización del TecNM.

En enero de 2023 se envió el Oficio No. M00.11/005/2023, a la Dirección General de Recursos Humanos y Organización para solicitar el refrendo de las plazas de Mandos Medios de la Estructura Orgánico Funcional del TecNM, con 20 puestos de mando, grupos, grados y niveles, lo cual coincide con el último registro aprobado y registrado ante la Secretaría de la Función Pública para el ejercicio 2023.

En febrero de 2023 se hizo llegar por parte de la Secretaría de la Función Pública el resultado del análisis de la estructura orgánica, la cual fue aprobada, con vigencia 1 de enero de 2023, toda vez que el inventario de plazas coincide con el último registro ante la SFP, la propuesta de dicha estructura orgánica del TecNM se compone de 20 puestos de mando.



Con respecto a los Institutos Tecnológicos, se llevaron las siguientes acciones; se elaboraron 61 estimaciones de los mapas de los productos o servicios, de la estructura organizacional de 1992, la cual es vigente a la fecha, así mismo se elaboraron 61 denominaciones del puesto de la estructura organizacional autorizada del TecNM, en su apartado, descripción del puesto, fracción II y III, de las áreas que componen la estructura organizacional de los institutos tecnológicos.

#### Manual de Procedimientos

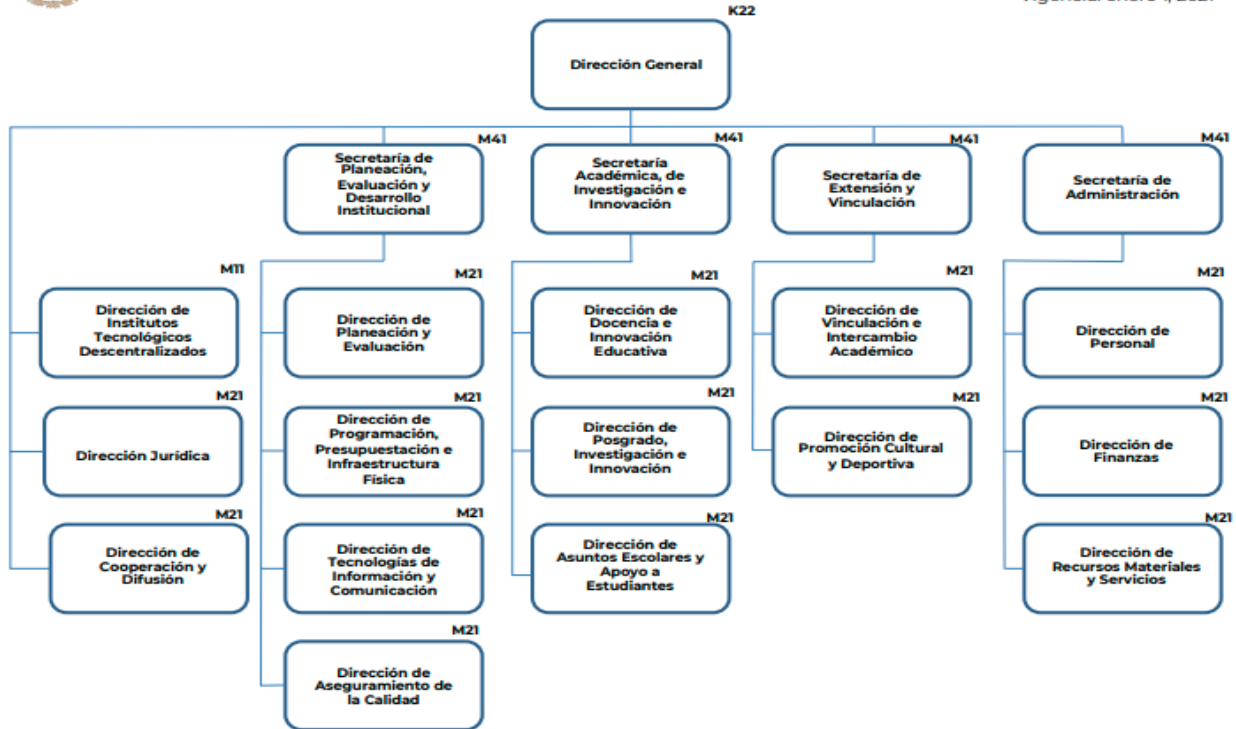
Al cierre de 2022, se elaboró el análisis de las funciones del Manual de Organización de la SEP, Funciones del Manual de Organización General del TecNM y el Decreto de creación del TecNM, con la finalidad de que la congruencia organizacional y la trazabilidad de los puestos sea la adecuada y se encuentre vinculada con los procesos del TecNM. Para dar continuidad a los trabajos realizados, en lo va del año 2023, se están revisando al interior del TecNM los procedimientos desarrollados por cada una de las áreas, además de brindar asesorías puntuales para el avance en la elaboración de estos.

Derivado de lo anterior y con apego Ley Orgánica de la Administración Pública Federal en su “Artículo 19. El titular de cada Secretaría de Estado expedirá los manuales de organización, de procedimientos y de servicios al público necesarios para su funcionamiento, los que deberán contener información sobre la estructura orgánica de la dependencia y las funciones de sus unidades administrativas, así como sobre los sistemas de comunicación y coordinación y los principales procedimientos administrativos que se establezcan. Los manuales y demás instrumentos de apoyo administrativo interno deberán mantenerse permanentemente actualizados. Los manuales de organización general deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación, mientras que los manuales de procedimientos y de servicios al público deberán estar disponibles para consulta de los usuarios y de los propios servidores públicos, a través del registro electrónico que opera la Secretaría de la Función Pública. En cada una de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, se mantendrán al corriente los escalafones de los trabajadores, y se establecerán los sistemas de estímulos y recompensas que determinen la ley y las condiciones generales de trabajo respectivas.”

#### Estructura Orgánica.

Con fecha 23 de julio de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, como Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública.

De conformidad con lo establecido en el memorándum de fecha 3 de mayo de 2019, signado por el Presidente de la República, en el cual menciona que, a pesar del avance logrado, resulta necesario adoptar medidas de austeridad adicionales que permitan liberar mayores recursos para el desarrollo, mismas que serán de observancia obligatoria para toda la Administración Pública Federal, que incluye a las dependencias y sus órganos administrativos desconcentrados, se eliminaron dos Direcciones de Área, quedando una estructura organizacional con 20 puestos de mando, integrada por la Dirección General, cuatro Secretarías y 15 Direcciones de Área (Ver figura 2).



Fuente: DPyE.

**Solicitud de acceso a la información.**

En el periodo a reportar, se tuvieron 250 solicitudes atendidas y recibidas, 71 recursos de revisión y 115 cumplimientos emitidos por el Pleno del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI).

Es importante señalar que las solicitudes de acceso turnadas por la Unidad de Transparencia de la SEP se atienden máximo a los 3 días (Ver tabla 49).

Tabla 49. Solicitud de Acceso a la Información.

SAI	Ene-Mar 2023
<b>Solicitudes recibidas en el periodo</b>	<b>645</b>
No. de IT con solicitudes	133
<b>Solicitudes atendidas en el periodo</b>	<b>645</b>
No. de IT con solicitudes	133
Solicitudes pendientes de atender en el periodo	0
No. de IT con solicitudes	0
Recursos de revisión interpuestos ante el INAI	71



SAI	Ene-Mar 2023
No. de IT con recursos de revisión	3
Resoluciones emitidas por el INAI	661
Modifica	67
Revoca	151
Confirma	440
Sobrese	3
No. de IT con resoluciones	133

Fuente: DJ.

NOTAS: La cifra de 133 corresponde a IT con al menos una solicitud de acceso a la información (132 ITF, Centros más la DG).

En esta tabla se reporta un total de 645 solicitudes recibidas y atendidas al cierre del primer trimestre 2023, toda vez que el folio de una solicitud se puede repetir para varios Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM.

### Quejas y Denuncias.

Las quejas y denuncias, que se reciben son canalizadas al Instituto Tecnológico, Centro o Área de la Dirección General que corresponda para su atención de la siguiente forma:

1. Cuando la queja o la denuncia se presenta ante la Dirección General, se solicita información a quien tiene conocimiento de los hechos que se denuncian (planteles, centros de investigación o unidades orgánicas del TecNM) para proveer sobre las alternativas de solución o hacer de conocimiento ante la autoridad competente.
2. Cuando la queja o denuncia es formulada ante el Órgano Interno de Control de la SEP, y éste realiza requerimiento a la Dirección General del Tecnológico Nacional de México, para su seguimiento, la Dirección Jurídica es la encargada de atender dichas solicitudes, para efecto de que la autoridad administrativa en materia de control interno determine lo procedente.

El Tecnológico Nacional de México, ha recibido 6 quejas y/o denuncias, en el periodo de enero a marzo 2023, las cuales fueron atendidas.

### Estrategia institucional de comunicación.

Con el objetivo de modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas, el TecNM tiene como proyecto la implementación de la estrategia institucional de comunicación, que incluye la aplicación de la identidad institucional en los IT. Los resultados del primer trimestre de 2023 son los siguientes:

Los 254 institutos tecnológicos y centros realizaron los ajustes necesarios para el correcto uso de la identidad institucional en la papelería oficial del año 2023.

Se cuenta con 245 IT y Centros que han aplicado la identidad institucional en infraestructura.

Para la estrategia de comunicación digital (implantación de la identidad institucional): 227 tecnológicos y centros han aplicado correctamente la identidad en redes sociales institucionales;



198 tecnológicos hicieron cambios de dominios en sus sitios web y 199 homologaron la estructura de dichos sitios con el TecNM.

En total, durante el primer trimestre del 2023, son 224 IT y Centros los que implantaron completa la estrategia institucional de comunicación: papelería oficial, identidad en infraestructura, planta física y redes sociales, lo que representa el 88.19% del avance en el cumplimiento.

Derivado de lo anterior, se identifican 30 IT faltantes, de los cuales 29 son ITD, quienes dependen de autorizaciones y presupuesto del gobierno de los estados para realizar cambios en infraestructura física y digital; además de un campus federal, el cual, por causas ajenas a nuestro control, no han realizado cambio de nomenclatura en redes sociales, debido a restricciones propias de la plataforma, que no ha respondido favorablemente a la solicitud para el cambio de nombre.

Para el caso de la comunidad digital en redes sociales institucionales del TecNM, al cierre del primer trimestre de 2023, en Facebook se contó con 182,639 seguidores, así como en Twitter, se cerró con 16,092 seguidores.

Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información.

Para la modernización de los procesos educativos y administrativos se ha realizado la consolidación e integración de plataformas informáticas tanto administrativas como académicas y con ello, la incorporación al modelo educativo de procesos de aprendizaje no formales.

Durante el primer trimestre de 2023 se realizaron las siguientes acciones:

Se actualizaron los sistemas:

- Emisión de Reconocimientos.
- Sistema de Indicadores Básicos (SIB).
- Inventario de Aplicaciones y Encuesta de Infraestructura de Cómputo.
- Etitulos.
- Sistema de repositorio institucional.

Se crearon 18 módulos:

- Sistema de Inscripción Electrónica para los Eventos Culturales en sus módulos:
  - Asignación de sedes
  - Control de Comisionados Culturales
  - Carga de documentación para participación - DEISA
- Encuentro Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra del TecNM en sus módulos:
  - Asignación de sedes
  - Control de Comisionados Cívicos
  - Carga de documentación para participación
- Sistema de inscripción Electrónica para los Eventos Deportivos en sus módulos:





- Asignación de sedes
- Control de Comisionados Deportivos
- Carga de documentación para participación - Carpeta Artística
- PRODEP TecNM en sus módulos:
  - Currículum de Profesores
  - Currículum de CA
  - FPI
  - Registro de Cuerpos Académicos
- Sistema de Administración SISAD en sus módulos:
  - Infraestructura Física
  - Informe de Rendición de Cuentas
  - Fiscalización para Egresos
  - Promoción Docente Revisor
  - Promoción Docente

Sistemas pendientes de concluir:

- Sistema de Honorarios para TecNM (SIHO)
- PRODEP TecNM en sus módulos:
  - Comprobación de gastos
  - Evaluación de Solicitudes Convocatorias de Perfil Deseable

Título profesional electrónico.

Se entiende por proceso de titulación, a la última etapa de la formación profesional de un alumno a través de la cual demuestra que ha integrado los diferentes aspectos que conformaron su preparación profesional y la institución constata que el aspirante al título es un profesionista en un campo de acción específico. Con ello se evalúa si se ha logrado uno de los principales objetivos institucionales: la formación de profesionales con altos niveles académicos y, sobre todo, con el firme compromiso de servir a nuestro país.

El Tecnológico Nacional de México permite a sus egresados de los institutos tecnológicos federales obtener su título de manera electrónica, por su parte, los IT descentralizados van integrándose de forma paulatina a esta modalidad.

En el primer trimestre de 2023, se emitieron 18,057 títulos a través de medios electrónicos, 17,615 de licenciatura, 430 de posgrado y 12 de técnico superior; 11,341 corresponden a institutos tecnológicos federales y 6,716 a descentralizados (Ver tabla 50).

Tabla 50. Títulos emitidos.

Títulos emitidos a través de sistemas informáticos	Ene-Mar 2023
<b>Total</b>	<b>18,057</b>
Licenciatura	17,615
Posgrado	430
Técnico Superior Universitario	12
IT Federales	11,341



Títulos emitidos a través de sistemas informáticos	Ene-Mar 2023
Licenciatura	10,991
Posgrado	338
Técnico Superior Universitario	12
IT Descentralizados	6,716
Licenciatura	6,624
Posgrado	92
Técnico Superior Universitario	0

Fuente: DAEAE.

### Sistemas de Gestión.

En cuanto a las actividades y resultados de los sistemas de gestión, al primer trimestre de 2023 el TecNM logró lo siguiente:

#### Sistema de Gestión de Calidad

Para el cierre del primer trimestre del 2023 se cuenta con 195 institutos tecnológicos certificados bajo la norma ISO 9001 versión 2015 ya sea de manera individual o en un esquema por Multisitios; el cual está integrado por 32 IT. En el mes de marzo se realizó al interior de cada plantel la revisión por la dirección y las auditorías de servicio correspondientes.

#### Sistema de Gestión Ambiental

En relación con el Sistema de Gestión Ambiental en la modalidad de Multisitios conforme a la norma ISO 14001:2015 del TecNM, se dio continuidad al proceso de auditoría de 1ª. vigilancia programado del 06 al 31 de marzo; el cual se llevó a cabo de manera remota en 36 planteles. Así mismo, en el mes de febrero se llevó a cabo la revisión por la dirección a nivel central para el grupo por Multisitios.

Para este periodo se cuenta con 142 tecnológicos certificados, ya sea de manera individual o en un esquema por Multisitios; el cual está integrado por 38 tecnológicos y la Dirección General.

#### Sistema de Gestión de la Energía

El Sistema de Gestión de la Energía (SGEn) del Tecnológico Nacional de México, durante el periodo enero-marzo 2023, continuó con las actividades para el cumplimiento del Plan Anual de Trabajo del SGEn, el día 17 de febrero se realizó la revisión por la dirección a nivel central al grupo Multisitios, del mismo modo del 21 al 24 de marzo se llevó a cabo la primer auditoría de vigilancia de manera presencial a los institutos tecnológicos de IT de Tehuacán, IT de Pabellón de Arteaga, IT de Cuautla, IT de Mérida, IT de Lerdo, IT de Atlixco y el CRODE Mérida.

Para este periodo se cuenta con 86 institutos tecnológicos certificados bajo el estándar ISO 50001:2018.

#### Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)

Como parte de las acciones realizadas para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se actualizó el programa anual de trabajo, estableciendo una nueva fecha para la implementación: agosto 2023.

Es importante mencionar que para este periodo se cuenta con 65 institutos tecnológicos certificados bajo el estándar 45001:2018.

#### Sistema de Igualdad de Género y No discriminación

Durante el primer trimestre del 2023, se realizó el proceso de auditorías de vigilancia por parte del organismo, certificador al primer grupo Multisitios, el cual se encuentra integrado por 173 institutos tecnológicos más las oficinas centrales, participando en la evaluación 44 tecnológicos más la Dirección General del TecNM. Esta actividad se realizó durante el mes de febrero y marzo, iniciando con planteles y concluyendo el proceso en oficinas centrales. A lo largo de este proceso se evaluó la continuidad del sistema, el cumplimiento a los 14 requisitos que conforman la norma y las buenas prácticas realizadas al interior del TecNM.

A la fecha se cuenta con 239 institutos tecnológicos más las oficinas centrales certificados en la Norma 025, de los cuales 219 planteles se encuentran certificados bajo la modalidad de Multisitios junto con las oficinas centrales, y 20 planteles certificados de manera individual.

#### Responsabilidad Social

Respecto a las actividades de la iniciativa de responsabilidad social, en el mes de marzo, el Tecnológico Nacional de México entregó el segundo informe de Comunicación de Involucramiento (COE por sus siglas en inglés) el cual refiere las acciones de implementación de los cuatro ejes principales; derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anticorrupción. Para este periodo se mantienen los 91 institutos tecnológicos adheridos al Pacto Mundial de Naciones Unidas (Ver tabla 51).

Tabla 51. Sistemas de Gestión.

Sistemas de Gestión	Ene-Mar 2023
<b>Calidad</b>	<b>195</b>
IT Federales y Centros	104
IT Descentralizados	91
<b>Ambiental</b>	<b>142</b>
IT Federales y Centros	62
IT Descentralizados	80
<b>Igualdad de Género y No Discriminación</b>	<b>239</b>
IT Federales y Centros	122
IT Descentralizados	117
<b>Energía</b>	<b>86</b>
IT Federales	27
IT Descentralizados	59
<b>Seguridad y Salud en el Trabajo</b>	<b>65</b>
IT Federales y Centros	9
IT Descentralizados	56
<b>Responsabilidad Social</b>	<b>91</b>
IT Federales y Centros	49
IT Descentralizados	42

Fuente: DAC.



Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés y subcomités.

El Tecnológico Nacional de México ha tenido a bien desarrollar las acciones conducentes a través del Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés y sus respectivos Subcomités, con el apoyo de todos y cada uno de sus miembros y la convicción de estricto apego a la normatividad en la materia en todo momento.

Se ha mantenido la difusión permanente de manera virtual del nuevo Código de Ética de la Administración Pública Federal en el trimestre de referencia, mediante una versión amigable proporcionada por la Secretaría de la Función Pública.

En materia de gestión, debido a que durante el ejercicio 2022 y primer trimestre de 2023 hubo cambios de autoridades y por lo que el Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés, no operó de forma ordinaria.

Es importante mencionar que el 31 de marzo de 2023, se llevó a cabo la primera Sesión Ordinaria del Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés del Tecnológico Nacional de México, durante la cual se elaboró el Acta Constitutiva, se entregaron los nombramientos a los nuevos integrantes, se aprobó el Programa Anual de Trabajo 2023 (PAT) del Comité de Ética, y se instaló formalmente el comité, por lo que a partir de esta fecha se iniciaron las actividades para cumplir con los compromisos correspondientes al ejercicio 2023.

Al término del ejercicio 2022 se informó que se tenían registrados 244 Subcomités instalados en los Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM incluida la DG, dato que será verificado, toda vez que con fecha 19 de octubre de 2022, se emitió el Oficio-Circular No. M00.4/1889/2022, mediante el cual se solicitó la renovación de las Actas de Instalación de la constitución de los Subcomités de Ética, mismo que fue difundido a los Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM a través de la página institucional.

Durante el primer trimestre de 2023, se han recibido seis actas de instalación de los Subcomités de: IT de Ciudad Victoria, CRODE Mérida, IT de Celaya, IT de Villahermosa, IT Superior de la Sierra Norte de Puebla y del IT Superior de Misantla.

Difusión del Código de Conducta del TecNM.

El Tecnológico Nacional de México, a través del Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés ha procurado algunas acciones afirmativas para impulsar el fomento al conocimiento de las métricas éticas que nos rigen como ente público desconcentrado de la Administración Pública Federal. Para el cierre del primer trimestre se tienen dos temas para reportar:

- A. Protocolo para la prevención, atención y sanción del hostigamiento y acoso sexual, publicado en el DOF 03-01-2020  
Con base en el Capítulo I, Generalidades, dentro de su numeral 2. Son objetivos del presente protocolo y en su inciso a) Establecer medidas específicas para prevenir conductas de hostigamiento sexual y acoso sexual en las dependencias y entidades de la APF y promover una cultura institucional de igualdad de género y un clima laboral libre de violencia; durante el primer trimestre de 2023, se ha mantenido la difusión permanente en



los medios disponibles del TecNM, de acuerdo con el inciso c) del Transitorio CUARTO que a la letra dice: "Difusión del Protocolo a través de los medios o canales de comunicación institucional que determinen", por lo que se enfatiza que dicho Protocolo está publicado de forma permanente en la página institucional del Tecnológico Nacional de México.

**B. Código de Conducta.**

Los institutos tecnológicos y centros que difundieron el Código de Conducta del TecNM entre la comunidad, durante el ejercicio 2022 fue del 100 % de cumplimiento.

En el mismo orden de ideas, el Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés ha tenido a bien, revisar dicho documento el cual una vez autorizado por la Secretaría de la Función Pública, será publicado y difundido dentro de la comunidad tecnológica. Como estrategia para verificar que las personas servidoras públicas del TecNM conocen y comprenden el Código de Conducta, se aplicará un cuestionario y se les invitará a cumplir con dicho Código.

Por otra parte, es importante mencionar que este documento solo tiene impacto en las personas servidoras públicas; por lo que se encuentra en diseño el Código de Conducta para estudiantes.

Diseñar mecanismos que contribuyan a un financiamiento suficiente.

En el primer trimestre 2023 se llevó a cabo una gestión ante la Unidad de Administración y Finanzas de la SEP para el incremento del presupuesto con la finalidad de solventar las siguientes presiones de gasto: servicio de energía eléctrica 220,167,483 pesos, funerales y pagos de defunción 22,671,581 pesos, infraestructura física 637,000,000 pesos (obra y equipo) y pago de prestaciones económicas al personal docente y administrativo 3,053,540,750 pesos, por un monto total de 3,933,379,814 pesos, con número de oficio M00/0401/2023 dicha solicitud tuvo respuesta con el número de oficio DGPYRF 20.2/1767/2023 informando que la Dirección General toma debida nota de la solicitud de recursos adicionales, quedando registrada en las presiones de gasto del Sector.

Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional.

Los ITF y Centros realizan año con año su Programa de Trabajo Anual (PTA), el cual está estructurado por ejes, objetivos, líneas de acción, proyectos, acciones e indicadores; este documento implícitamente se realiza de forma participativa ya que se desprende de la estructura del Programa de Desarrollo Institucional del Tecnológico Nacional de México 2019-2024, documento que fue realizado aplicando la planeación democrática.

Los ITF y Centros realizan su Programa de Trabajo Anual en línea, en el SISAD (Sistema de Administración), por ser un documento programático de corto plazo su captura se realiza con anticipación a su operación, de tal forma que desde el cierre del año 2022 se encuentran autorizados los 132 PTA que operaran en 2023.





## EJE ESTRATÉGICO TRANSVERSAL: EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación.

Con objeto de ampliar la cobertura educativa en el país, es necesario incrementar la capacidad instalada de la infraestructura física para personas de grupos vulnerables, por lo tanto, los planteles requieren para cumplir su objetivo, recursos presupuestales en sus instalaciones educativas.

Para tal efecto, el TecNM gestionó la solicitud de recursos financieros a la Unidad de Administración y Finanzas (UAF) de la SEP a través de la Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros (DGPYRF) de la SEP mediante el Oficio No. M00/0401/2023, con objeto de atender las necesidades prioritarias, específicamente en el rubro de equipamiento de laboratorios y talleres.

Al primer trimestre de 2023, el TecNM solicitó mediante el correo electrónico No. C.E. M00.1.2/033/2023, de fecha 30 de marzo del presente año, la actualización de la información de la infraestructura física para personas de grupos vulnerables, así como la cantidad de personas de esos grupos vulnerables.

Derivado de lo anterior, las estadísticas continúan conforme al informe del cuarto trimestre del 2022, donde se comunicó que cinco planteles no cuentan con infraestructura física para personas de grupos vulnerables (CENIDET, IT San Luis Potosí, IT San Marcos, IT Valle de Etla e ITS Apatzingán) y 241 (125 federales y 116 descentralizados) cuentan con los siguientes espacios: Accesos (puertas, salidas de emergencia), Circulaciones y rutas accesibles (pavimento táctil para personas con discapacidad visual, andadores y banquetas, pasillos, obstáculos fijos a la pared, rampas, rampas de banqueta, escaleras, elevadores para personas con discapacidad, plataformas para personas en silla de ruedas), Locales y servicios (aulas, laboratorios y talleres, bibliotecas, auditorios, comedores, sanitarios, vestidores, regaderas, estacionamientos, bebederos), Señalización (señalamientos en las vías exteriores y para personas con discapacidad visual) y Otros (facilidades para asistir con perro lazarillo, maestro interprete de lenguas indígenas, asistencia personalizada durante la estancia a personas con discapacidad visual, libros y títulos en sistema audio, en lengua indígena y en Braille, lactarios para madres estudiantes y trabajadoras, así como mobiliario y equipo para personas zurdas).

Asimismo, se contabilizó una población de 23,506 estudiantes pertenecientes a grupos vulnerables, correspondiendo 10,695 mujeres y 12,811 hombres, quienes acuden a 172 planteles (85 institutos tecnológicos federales y 87 descentralizados). En el caso de los planteles federales, se atienden a 10,080 personas de grupos vulnerables (4,374 mujeres y 5,706 hombres) y con respecto



a los descentralizados, asisten 13,426 personas de grupos vulnerables, de las cuales 6,321 son mujeres y 7,105 hombres.

Se reitera que el TecNM exclusivamente da seguimiento del avance físico-financiero a los programas: Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) y FAM Potenciado (Escuelas al CIEN 2015-2018), toda vez que los recursos presupuestales, del primer programa está a cargo de la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP y el segundo, del Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa en Liquidación, por lo que este órgano desconcentrado para el primer trimestre del ejercicio fiscal 2023, desconoce la fecha de ejecución de los mismos, ya que su función es realizar el control y seguimiento a la aplicación de dichos recursos, toda vez que los datos son proporcionados por los Órganos Constructores Estatales a través de los planteles.

En el caso del Programa presupuestario U079 “Expansión de la Educación Media Superior y Superior (tipo Superior)” 2023, la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP, autorizó recursos extraordinarios no regularizables a 11 institutos tecnológicos del TecNM por un monto total de 155,869,677.85 pesos, sin embargo, el referido monto resulta insuficiente para atender el rezago de la infraestructura física de los 254 planteles del TecNM.

Incorporar, como parte de la calidad educativa, los temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.

Para fortalecer la calidad de la oferta educativa, el TecNM proporciona la capacitación requerida en la que participa el personal docente a través del Diplomado en Educación Inclusiva (DEI), el cual es solicitado mediante oficio por los planteles interesados en impartirlo. El DEI tiene como objetivo el desarrollo de las competencias necesarias por el profesorado para atender el aula incluyente como sustento a la diversidad de estudiantes pertenecientes a algún grupo de atención prioritaria, a través de estrategias que promuevan la educación inclusiva en sus programas académicos.

Durante el primer periodo trimestral enero-marzo 2023, se tiene el registro de 214 docentes, distribuidos de la siguiente manera; 126 mujeres, 88 hombres pertenecientes a 17 ITF y nueve ITD (Ver tabla 52).

Tabla 52. Docentes en el Diplomado de Educación Inclusiva.

Diplomado en Educación Inclusiva	Ene-Mar 2023
<b>Docentes que obtuvieron Diploma</b>	<b>214</b>
Mujeres	126
Hombres	88
IT Federales y Centros	99
Mujeres	63
Hombres	36
IT Descentralizados	115
Mujeres	63
Hombres	52



Diplomado en Educación Inclusiva	Ene-Mar 2023
Institutos Tecnológicos Participantes	26
IT Federales y Centros	17
IT Descentralizados	9

Fuente: DDeIE

#### Programa de Bioética.

Durante este periodo se llevaron a cabo reuniones de trabajo para dar continuidad a la Campaña de Bioética durante el 2023, realizándose la publicación de 3 infografías a través de la página web institucional y redes sociales (Facebook y Twitter) del TecNM.

Para este periodo se cuenta con 254 planteles que implementan campañas de concientización y promoción de la bioética.

#### Acciones afirmativas para la equidad de género.

El TecNM a través del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación se encuentra certificado en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y no Discriminación bajo la modalidad de Multisitios junto con 219 planteles, de igual forma cuenta con 20 planteles certificados de manera individual. Esta certificación es un mecanismo que el TecNM ha establecido como estrategia para generar acciones afirmativas que den cumplimiento a las metas y objetivos establecidos en el actual PDI 2019-2024.

Durante el primer trimestre del 2023, se realizó el proceso de auditorías de vigilancia por parte del Organismo Certificador al primer grupo Multisitios, el cual se encuentra integrado por 173 planteles más las oficinas centrales, participando en la evaluación 44 planteles más la Dirección General del TecNM. Esta actividad se realizó durante el mes de febrero y marzo, iniciando con planteles y concluyendo el proceso en Oficinas centrales.

Cada uno de los planteles que forman parte del Multisitios se encuentra dando seguimiento y cumplimiento a las acciones que establecieron en sus planes de acción; cabe mencionar que cada plan se realiza de manera individual al interior de los planteles, pues de manera particular cada instituto establece las acciones que crea pertinente de acuerdo con su alcance, facultades, recursos, así como de las necesidades y particularidades de su contexto en el plantel y sociedad en la que se encuentren.

En dichos ejercicios son evaluados los planes que dan cumplimiento a los 4 objetivos que conforman la Política de Igualdad Laboral y no Discriminación del TecNM establecidos por cada plantel de manera particular, los cuales derivan de un diagnóstico de autoevaluación que muestra la percepción que tiene el personal referente a las buenas prácticas en torno a la igualdad y la no discriminación y la percepción del clima laboral derivado de las acciones.



Disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.

En continuidad a los diversos esfuerzos que viene realizando el Tecnológico Nacional de México a favor del medio ambiente y de la creación de una mayor conciencia sobre el imperativo de preservar nuestro planeta en condiciones tales que sea una constante la convivencia sana con los medios de subsistencia de nuestra especie -agua, aire, tierra-, se redoblan las acciones en esta vertiente que se refiere a aliviar la presión en los afluentes naturales de la presencia de plásticos de larga descomposición, con la consecuente alteración de la vida en esos medios naturales.

En este gran esfuerzo se despliegan las voluntades y la convicción de quienes conforman a esas pujantes comunidades conformadas por alumnos, profesores y personal administrativo y de servicios, quienes persisten en su compromiso para el éxito de esta gran cruzada.

Lo más destacado de este primer trimestre de 2023 ha sido el sostenimiento de las condiciones y medidas tomadas para la eliminación del plástico de un solo uso en las actividades cotidianas de los 254 institutos tecnológicos y centros.

Programa de energía y medio ambiente.

Durante este periodo se dio seguimiento a las actividades del Sistema de Gestión Ambiental y del Sistema de Gestión de Energía, realizando la Revisión por la Dirección 2022 en cada uno de los sitios certificados y a Nivel Central, identificando y valorando los aspectos e impactos ambientales, así como los usos de la energía en el TecNM, determinando también el grado de significancia en cada uno de los IT y Centros, de esta forma establecer los objetivos, metas y programas asociados para 2023.

Los Programas Ambientales y de Energía en los que se enfocan los Sistemas de Gestión Institucional son:

- Programa de uso eficiente y ahorro de agua.
- Programa de uso eficiente y ahorro de energía.
- Programa para el manejo integral de residuos sólidos urbanos.
- Programa para el manejo integral de residuos peligrosos.
- Programa de mejora del desempeño energético de la energía eléctrica.
- Programa de mejora del desempeño energético de los combustibles.

Se llevó a cabo la identificación y análisis de los Riesgos y Oportunidades para el cumplimiento de los objetivos, metas y programas establecidos, así como para la atención y mitigación de los impactos ambientales significativos y la mejora en el desempeño de los usos de la energía significativos establecidos para el 2023.

De acuerdo con lo anterior, para este periodo se cuenta con 63 institutos operando un programa de cuidado de medio ambiente y 86 con utilización de energía renovable., obteniendo un total de 149 planteles.



Programa de equidad y justicia social.

El TecNM como Órgano Administrativo Desconcentrado de la SEP y comprometido con las buenas prácticas que promuevan y garanticen la equidad, el respeto a los derechos humanos, así como la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres sin discriminación, se encuentra certificado en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en igualdad Laboral y no discriminación la cual, a través del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación (SGIG) promueve, difunde, sensibiliza y da cumplimiento al Código de Ética, el Código de Conducta, la Política de Igualdad laboral así como al Pronunciamiento de Cero Tolerancia y los procedimientos de denuncia los cuales dan seguimiento los Subcomités de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés instalados al interior de los Institutos Tecnológicos y Centros; a fin de garantizar que toda persona goce de sus derechos humanos y laborales promoviendo espacios libres de violencia y en cumplimiento a los lineamientos correspondientes al interior de los IT y Centros.

Durante el primer trimestre del 2023, se realizó el proceso de auditorías de vigilancia por parte del Organismo Certificador al primer grupo Multisitios, el cual se encuentra integrado por 173 planteles más las oficinas centrales, participando en la evaluación 44 planteles y la Dirección General. Esta actividad se realizó durante el mes de febrero y marzo, iniciando con planteles y concluyendo el proceso en oficinas centrales. En dicha actividad, el Organismo Certificador evaluó las acciones realizadas (tanto documental como en percepción del personal) en torno a capacitación, sensibilización, la difusión de los documentos antes mencionados, así como los resultados obtenidos de la utilización de dichos mecanismos; lo anterior conforme al Cronograma de Actividades anuales del SGIG.

A la fecha se cuenta con 239 institutos y oficinas centrales certificados en la Norma 025, de los cuales 219 planteles se encuentran certificados bajo la modalidad de Multisitios junto con las oficinas centrales, y 20 planteles certificados de manera individual. Cada uno de ellos, realiza diversas acciones de capacitación y sensibilización que promueven el conocimiento y cumplimiento del Código de Ética y el Código de Conducta del TecNM, también la Política de Igualdad laboral así como el Pronunciamiento de Cero Tolerancia, el Procedimiento de recepción y atención de denuncias así como los Protocolos especializados de acuerdo a su alcance y posibilidades, dando seguimiento los Subcomités de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés instalados al interior de cada uno de los Institutos Tecnológicos y Centros.

#### Actividades y Logros Adicionales

Teniendo como antecedente un primer planteamiento que surgió una vez que la Cámara de Senadores aprobó la Ley General de Economía Circular, pero contenida en virtud de que en la Cámara de Diputados dicho instrumento jurídico no ha sido ni siquiera discutido; y a efecto de revitalizar y ampliar los alcances de la iniciativa "TecNM 100% libre de plástico de un solo uso", se han iniciado los trabajos para el diseño de una propuesta para la formalización de un acuerdo de cooperación en esa misma materia de economía circular entre el Gobierno de la Ciudad de México y el Tecnológico Nacional de México.

Se considera que una acción como ésta resulta técnicamente viable en virtud de que, en contraste con lo que sucede a nivel federal, el congreso local de la CDMX, adelantándose al congreso





general, tuvo a bien aprobar el pasado 17 de febrero de 2023, la Ley de Economía Circular de la Ciudad de México, cuyo decreto formal fue publicado por el Gobierno de la metrópoli, el 28 de febrero.

Por lo pronto, se habrán de iniciar los primeros contactos con las autoridades competentes a nivel local, de tal manera que se puedan obtener pronto los términos de un posible acuerdo.

**5.3 COMPORTAMIENTO FINANCIERO Y PROGRAMÁTICO-PRESUPUESTARIO**

5.3.1 Evaluación de los logros de las actividades programático-presupuestarias al primer trimestre de 2023, con base en el análisis de información de la MIR, conforme a la MML y metas programadas, alineadas con el PND 2019-2024.

Se presenta el cuadro presupuestal en el que se muestra que el Programa que representa la mayor parte de presupuesto es el E010; de igual forma, se exponen los datos de los Programas Presupuestales autorizados al TecNM, en los cuales se observa una variación mínima del presupuesto ejercido contra el modificado, correspondiente al primer trimestre del ejercicio fiscal 2022 (variaciones 80-10) (Anexo 3).

Anexo 3

CUADRO RESUMEN DE LOS INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)  
PRIMER TRIMESTRE 2023 CONFORME A LA METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO\*

Alineación				Pp	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Metas Programadas			Metas Alcanzadas	Cumplimiento %	Observaciones	Avance al trimestre	Avance del Indicador
PND	PSE	PE*	PDI				Annual**	Reprogramada anual	Annual 2023 (A)**	Al 1° trimestre de 2023(B)**	(B*100)/A			
2	2			E010	Años promedio de escolaridad de la población mexicana de 15 años o más.	UM00028 Años de Escolaridad	993,678,090.00	993,678,090.00	993,678,090.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			E010	Porcentaje de egresados de licenciatura.	UM00110 Matrícula	38,118.00	38,118.00	38,118.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			E010	Porcentaje de estudiantes que concluyen sus estudios de posgrado.	UM00075 Estudiante	979.00	979.00	979.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			E010	Cobertura de educación superior, licenciatura.	UM00075 Estudiante	340,907.00	340,907.00	340,907.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			E010	Porcentaje de atención a la demanda de ingreso al nivel licenciatura.	UM00027 Alumno (a)	78,972.00	78,972.00	78,972.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			E010	Cobertura de educación superior, posgrado.	UM00075 Estudiante	4,749.00	4,749.00	4,749.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			E010	Porcentaje de atención a la demanda de ingreso al nivel posgrado	UM00075 Estudiante	1,331.00	1,331.00	1,331.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			E010	Porcentaje de planes y programas educativos de licenciatura en las modalidades presencial, no escolarizada y mixta evaluados	UM00137 Programa	415.00	415.00	415.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00



Alineación				Pp	Nombre del Indicador	Undad de Medida	Metas Programadas			Metas Alcanzadas	Cumplimiento %	Observaciones	Avance al trimestre	Avance del Indicador
PND	PSE	PE*	PDI				Anual**	Reprogramada anual	Anual 2023 (A)**	Al 1° trimestre de 2023(B)**	(B*100)/A			
					y/o acreditados por su calidad.									
2	2			E010	Porcentaje de solicitudes de evaluación y/o acreditación de planes y programas de estudio de licenciatura evaluables y/o acreditables.	UM00104 Solicitud	10.00	10.00	10.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			E010	Porcentaje de planes y programas educativos de posgrado en las modalidades presencial, no escolarizada y mixta reconocidos en el Sistema Nacional de Posgrados	UM00137 Programa	150.00	150.00	150.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			E010	Porcentaje de programas educativos de posgrado aceptados en el Sistema Nacional de Posgrados del CONACyT en el año t.	UM00137 Programa	30.00	30.00	30.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
3	2			E021	Tasa de variación del índice de desarrollo humano.	UM00095 Instrumento	0.78	0.78	0.78	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
3	2			E021	Tasa de variación de productos investigación, innovación y desarrollo tecnológico que inciden en la atención de las prioridades nacionales.	UM00089 Informe	1,200.00	1,200.00	1,200.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
3	2			E021	Tasa de variación de los proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico.	UM00139 Proyecto	350.00	350.00	350.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00



Alineación				Pp	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Metas Programadas			Metas Alcanzadas	Cumplimiento %	Observaciones	Avance al trimestre	Avance del Indicador
PND	PSE	PE*	PDI				Anual**	Reprogramada anual	Anual 2023 (A)**	Al 1° trimestre de 2023(B)**	(B*100)/A			
3	2			E021	Porcentaje de la planta académica que desarrolla investigación.	UM00142 Profesor (a)	1,500.00	1,500.00	1,500.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
3	2			E021	Porcentaje de mujeres académicas que desarrolla investigación.	UM00142 Profesor (a)	550.00	550.00	550.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			S247	Porcentaje de Profesores de Tiempo Completo de Instituciones de Educación Superior con Reconocimiento al Perfil Deseable vigente.	UM00142 Profesor (a)	4,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			S247	Porcentaje de cuerpos académicos consolidados y en consolidación de las Instituciones de Educación Superior.	UM00059 Cuerpo Académico	280.00	280.00	280.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			S247	Porcentaje de Profesores de Tiempo Completo de Instituciones Públicas de Educación Superior apoyados con recursos del programa para que desarrollen sus capacidades de investigación-docencia y desarrollo tecnológico e innovación con responsabilidad social, con respecto al total de profesores de tiempo completo de las IPES atendidas en el programa	UM00142 Profesor (a)	500.00	500.00	500.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			S247	Porcentaje de reconocimientos al Perfil Deseable otorgados a Profesores de Tiempo Completo de Instituciones de Educación Superior	UM00142 Profesor (a)	1,103.00	1,103.00	1,103.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			S247	Porcentaje de solicitudes	UM00165 Solicitud	1,103.00	1,103.00	1,103.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para	0.00	0.00



Alineación				Pp	Nombre del Indicador	Undad de Medida	Metas Programadas			Metas Alcanzadas	Cumplimiento %	Observaciones	Avance al trimestre	Avance del Indicador
PND	PSE	PE*	PDI				Anual**	Reprogramada anual	Anual 2023 (A)**	Al 1° trimestre de 2023(B)**	(B*100)/A			
					aprobadas de profesores de tiempo completo de las instituciones adscritas al Programa para la renovación del reconocimiento al perfil deseable.							ser reportada en el cuarto trimestre		
2	2			S247	Porcentaje de solicitudes aprobadas de apoyos para estudios de posgrado de alta calidad.	UM00104 Solicitud	5.00	5.00	5.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	3			S247	Porcentaje de cuerpos académicos en las IES que cambian a un grado de consolidación superior por año	UM00059 Cuerpo Académico	29.00	29.00	29.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			S247	Porcentaje de solicitudes de apoyo aprobadas para proyectos de investigación a cuerpos académicos en IES	UM00104 Solicitud	38.00	38.00	38.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			U006	Tasa bruta de escolarización de educación superior. Total	UM00027 Alumno (a)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			U006	Porcentaje de absorción de alumnos egresados de la educación media superior que ingresan a la educación superior proporcionada por los Organismos Descentralizados Estatales.	UM00027 Alumno (a)	57,396.00	57,396.00	57,396.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			U006	Cobertura del programa.	UM00027 Alumno (a)	243,175.00	243,175.00	243,175.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			U006	Monto promedio de recursos radicados a Organismos Descentralizados Estatales del Tecnológico Nacional de México	UM00151 Recurso	4,000,176,217.97	4,000,176,217.97	4,000,176,217.97	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			U006	Porcentaje de instrumentos jurídicos formalizados oportunamente.	UM00095 Instrumento	122.00	122.00	122.00	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00





Alineación				Pp	Nombre del Indicador	Undad de Medida	Metas Programadas			Metas Alcanzadas	Cumplimiento % (B*100)/A	Observaciones	Avance al trimestre	Avance del Indicador
PND	PSE	PE*	PDI				Anual**	Reprogramada anual	Anual 2023 (A)**	Al 1° trimestre de 2023(B)**				
2	2			U006	Monto promedio de recursos radicados por alumno inscrito a Organismos Descentralizados Estatales del Tecnológico Nacional de México	UM00144 Presupuesto	4,000,176,217.97	4,000,176,217.97	4,000,176,217.97	0.00	0.00	La meta alcanzada está programada para ser reportada en el cuarto trimestre	0.00	0.00
2	2			U006	Porcentaje de Cuentas por Liquidar Certificadas pagadas	UM00126 Pago	2,018.00	2,018.00	2,018.00	366.00	18.14	El avance contemplado, fue logrado ya que se realizaron el total de depósitos a los 122 Institutos Tecnológicos Descentralizados dependientes del TecNM.	1.01	0.18
2	2			U006	Porcentaje de recursos ejercidos con respecto al presupuesto gestionado en el año t.	UM00144 Presupuesto	4,000,176,217.97	4,000,176,217.97	4,000,176,217.97	977,319,358.00	24.43	Se ejercieron 977,319,358.00 de 1,000,044,054.49 que se tenían contemplados, la diferencia entre el avance alcanzado y el proyectado es mínima, ya que se realizaron los pagos a las 122 Instituciones.	0.98	0.24

Fuente: DPPIF.

\*En caso de que la Institución tenga que reportar resultados de algún programa relevante, adicionalmente se incluirá en el cuadro una columna para tal efecto.

\*\*En cuanto se den a conocer los Programas respectivos, se hará la alineación correspondiente.

PND= Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. PSE= Programa Sectorial de Educación 2020-2024.

PE\*= Programa Especial (Cultura o Deporte) MIR= Matriz de Indicadores de Resultados.

PDI= Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024. SEP= Secretaría de Educación Pública.



Cuadro Variaciones 80-10



PORCENTAJE QUE REPRESENTAN LOS PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS Y LA VARIACIÓN EN EL EJERCICIO CONTRA EL MODIFICADO  
PRIMER TRIMESTRE 2023

PROGRAMA /CAPÍTULO GASTO	Suma de ORIGINAL	Identificación del porcentaje del presupuesto original por programa presupuestario	TOTAL ORIGINAL PROGRAMADO DE ENERO A MARZO 2023	TOTAL MODIFICADO DE ENERO A MARZO 2023	TOTAL EJERCIDO DE ENERO A MARZO 2023	VARIACIONES ENTRE MODIFICADO Y EJERCIDO	
						IMPORTE	PORCENTAJE
E010	<b>15,765,620,652.00</b>	<b>77.49824</b>	<b>3,376,140,735.00</b>	<b>3,960,279,693.43</b>	<b>3,959,135,414.11</b>	<b>1,144,279.32</b>	<b>0.029</b>
1000	15,422,598,931.00		3,296,498,530.00	3,908,989,235.85	3,908,989,235.85	-	-
2000	147,113,689.00		32,723,421.00	25,514,086.14	25,268,205.61	<b>245,880.53</b>	<b>0.964</b>
3000	125,908,032.00		46,918,784.00	25,776,371.44	24,877,972.65	<b>898,398.79</b>	<b>3.485</b>
5000	70,000,000.00		-	-	-	-	-
E021	<b>295,112,861.00</b>	<b>1.45067</b>	<b>38,690,922.00</b>	<b>38,923,658.21</b>	<b>38,923,658.21</b>	-	-
1000	207,869,122.00		38,675,922.00	38,923,658.21	38,923,658.21	-	-
2000	68,647,896.00		15,000.00			-	-
3000	18,595,843.00					-	-
S247	<b>21,735,670.00</b>	<b>0.10684</b>	-	-	-	-	-
4000	21,735,670.00		-	-	0	-	-
U006	<b>4,260,727,944.00</b>	<b>20.94424</b>	<b>1,033,211,790.00</b>	<b>979,301,072.89</b>	<b>979,301,072.89</b>	-	-
1000	-		-	1,981,714.89	1,981,714.89	-	-
3000	-		-			-	-
4000	4,260,727,944.00		1,033,211,790.00	977,319,358.00	977,319,358.00	-	-
U79	-		-	-		-	-
4000	-		-			-	-
<b>Total genera</b>	<b>20,343,197,127.00</b>	<b>100</b>	<b>4,448,043,447.00</b>	<b>4,978,504,424.53</b>	<b>4,977,360,145.21</b>	<b>1,144,279.32</b>	<b>0.020</b>

Fuente: DPPeIF



Se incluye el avance de las metas registradas en el Sistema para la Planeación y el Seguimiento (SIPSE) correspondientes al periodo informado y, en su caso, la justificación de las variaciones. Se precisa que no se señalan causas, riesgos y acciones específicas para su regularización, ya que las variaciones en ningún caso supera los diez puntos porcentuales.

Ver: [Anexo Electronico 5.3.1 Planeacion Anual 2023 SIPSE MIR2023 Matriz](#)



**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y ESTADÍSTICA EDUCATIVA

SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA PLANEACIÓN Y SEGUIMIENTO

## Sistema de Información para la Planeación y Seguimiento (SIPSE)

Acuse de Recepción de la información en el SIPSE

Unidad Responsable: **M00 Tecnológico Nacional de México**

**Ramón Jiménez López**

**Titular de la Unidad Responsable**

**Presente**

Por este medio se informa que los datos referentes a los avances del trimestre **Enero-Marzo**, se han registrado satisfactoriamente en el Sistema de Información para la Planeación y Seguimiento (SIPSE).

Fecha de Recepción: 4/4/2023 2:29:14 PM

Folio: 142914.971





### 5.3.2 Situación Financiera de la Institución al primer trimestre de 2023.

5.3.2.1 Estado de situación financiera al 31 de marzo de 2023 comparado con cifras al 31 de diciembre de 2022, así como las explicaciones de las variaciones más relevantes observadas en las secciones y cuentas de este estado financiero (se deberán incluir las principales razones financieras y sus notas, tanto en este, como en el siguiente inciso).

5.3.2.2 Estado de Actividades (Estado de Ingresos y Egresos o Estado de Resultados) en el periodo enero-marzo de 2023, comparado con cifras del mismo periodo de 2022.

Con relación a los puntos:

5.3.2.1 Estado de situación financiera al 31 de marzo de 2023,

5.3.2.2 Estado de Actividades (Estado de Ingresos y Egresos o Estado de Resultados) en el periodo enero-marzo de 2023 y

5.4.6 Informe diagnóstico en cuanto a la implementación y operación en tiempo real, de Sistema de Armonización Contable por módulo, al 31 de marzo de 2023, conforme a los lineamientos del CONAC y en cumplimiento de la Ley General de Contabilidad Gubernamental. El TecNM como Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, no se encuentra obligado a la elaboración de estados financieros armonizados, de conformidad con lo expuesto en los Oficios 710.2017.20.3-5124 y 710.2018-1261 con fecha de julio de 2017 y marzo de 2018, respectivamente, los cuales están firmados por el Director General de Presupuesto y Recursos Financieros de la SEP.

Ver: [Anexo Electronico\\_5.3.2.2\\_OficioEdosFinancieros2017\\_2CIA2023](#)  
[Anexo Electronico\\_5.3.2.2\\_OficioEdosFinancieros2018\\_2CIA2023](#)

5.3.2.3 Estado analítico del presupuesto de egresos, conteniendo nota explicativa del ejercicio por capítulo de gasto y programa presupuestario en el periodo enero-diciembre de 2022, con recursos fiscales y/o propios y consolidado (Anexo 4a y 4b).

Se presenta Oficio DGPYRF/20.1/1527/2023 de fecha 10 de abril de 2023, del Estado de Situación Presupuestal del TecNM al cierre del primer trimestre del ejercicio fiscal 2023, en el cual se envía el cuadro con cifras presupuestales en pesos y millones de pesos, con corte al 31 de marzo de 2023 Anexo 4A y 4B.

Ver: [Anexo Electronico\\_5.4.2.3\\_OficioDGPYRF\\_20.1\\_1527\\_2023\\_2CIA2023.pdf](#)

Captación de ingresos y reflejo de egresos por el periodo enero-marzo de 2023. Se expresarán los ingresos fiscales y/o propios, y los egresos por capítulo de gasto, indicando los montos programados y efectivamente captados y ejercidos en el periodo reportado, así como las causas de las variaciones observadas y las medidas implementadas o por implementar, en el caso de la menor captación de ingresos propios y ejercicio del gasto Anexo 4C.

Ver: [Anexo Electronico\\_5.4.2.3\\_IngresosNoPresup\\_IT2023](#)



Anexo 4A  
ESTADO ANALÍTICO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS POR CAPÍTULO DEL GASTO\*\*  
Enero-Marzo 2023 (Pesos )

RECURSOS FISCALES								
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO CAPITULO DEL GASTO	Egreso Aprobado	Ampliaciones / ( Reducciones )	Egreso Modificado ( Programado )	Egreso Comprometido	Egreso Devengado	Egreso Ejercido	Egreso Ejercido Pagado	Subejercicio*
	1	2	3	4	5	6	7=4+5+6	8=3-7
1000 Servicios Personales	15,630,468,053.00	-11,680,573,444.05	3,949,894,608.95	-	-	3,949,894,608.95	3,949,894,608.95	-
2000 Materiales y Suministros	215,761,585.00	-190,247,498.86	25,514,086.14	-	245,880.53	25,268,205.61	25,514,086.14	-
3000 Servicios Generales	144,503,875.00	-118,727,503.56	25,776,371.44	7,654.29	877,130.74	24,877,972.65	25,762,757.68	13,613.76
4000 Transferencias, Asignaciones, Subsidios y	4,282,463,614.00	-3,305,144,256.00	977,319,358.00	-	-	977,319,358.00	977,319,358.00	-
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles	70,000,000.00	-70,000,000.00	-	-	-	-	-	-
<b>Total del Gasto Fiscal</b>	<b>20,343,197,127.00</b>	<b>-15,364,692,702.47</b>	<b>4,978,504,424.53</b>	<b>7,654.29</b>	<b>1,123,011.27</b>	<b>4,977,360,145.21</b>	<b>4,978,490,810.77</b>	<b>13,613.76</b>
RECURSOS PROPIOS								
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO CAPITULO DEL GASTO	Egreso Aprobado	Ampliaciones / ( Reducciones )	Egreso Modificado ( Programado )	Egreso Comprometido	Egreso Devengado	Egreso Ejercido	Egreso Ejercido Pagado	Subejercicio*
	1	2	3	4	5	6=4+5	7	8
1000 Servicios Personales								
2000 Materiales y Suministros								
3000 Servicios Generales								
4000 Transferencias, Asignaciones, Subsidios y								
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles								
<b>Total del Gasto Fiscal</b>								
CONSOLIDADO								
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO CAPITULO DEL GASTO	Egreso Aprobado	Ampliaciones / ( Reducciones )	Egreso Modificado ( Programado )	Egreso Comprometido	Egreso Devengado	Egreso Ejercido	Egreso Ejercido Pagado	Subejercicio*
	1	2	3	4	5	6=4+5	7	8
1000 Servicios Personales								
2000 Materiales y Suministros								
3000 Servicios Generales								
4000 Transferencias, Asignaciones, Subsidios y								
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles								
<b>Total del Gasto Fiscal</b>								
CONSOLIDADO								
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMA PRESUPUESTADO	Egreso Aprobado	Ampliaciones / ( Reducciones )	Egreso Modificado ( Programado )	Egreso Comprometido	Egreso Devengado	Egreso Ejercido	Egreso Ejercido Pagado	Subejercicio*
	1	2	3	4	5	6	7=4+5+6	8=3-7
E010	15,765,620,652.00	-11,805,340,958.57	3,960,279,693.43	7,654.29	1,123,011.27	3,959,135,414.11	3,960,266,079.67	13,613.76
E021	295,112,861.00	-256,189,202.79	38,923,658.21	-	-	38,923,658.21	38,923,658.21	-
S243	-	-	-	-	-	-	-	-
S244	-	-	-	-	-	-	-	-
S247	21,735,670.00	-21,735,670.00	-	-	-	-	-	-
U006	4,260,727,944.00	-3,281,426,871.11	979,301,072.89	-	-	979,301,072.89	979,301,072.89	-
U079	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total del Gasto Fiscal</b>	<b>20,343,197,127.00</b>	<b>-15,364,692,702.47</b>	<b>4,978,504,424.53</b>	<b>7,654.29</b>	<b>1,123,011.27</b>	<b>4,977,360,145.21</b>	<b>4,978,490,810.77</b>	<b>13,613.76</b>

\* Posterior al cuadro, explicar las variaciones entre lo ejercido y programado.

\*\* En caso de que algún capítulo del gasto no aplique, omitirlo en toda la tabla

FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP de fecha de corte al 31 de Marzo-2023 enviado por la DGPYRF de la S.E.P.





Anexo 4B

EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS POR CAPÍTULO DEL GASTO

RECURSOS FISCALES								2023 ( Pesos )								EXPLICACIÓN DE LAS CAUSAS DE LOS SOBRE Y SUBEJERCICIOS	
CAPITULO DE GASTO*	ORIGINAL ANUAL	MODIFICADO ANUAL	ENERO-MARZO				CUMPLIMIEN TO % ( F*100 )/C		ORIGINAL ANUAL	MODIFICADO ANUAL	ENERO-MARZO				CUMPLIMIEN TO % ( F*100 )/C		
	( A )	( B )	PROGRAMADO	EJERCIDO	DEVENGADO	TOTAL ( D+E=F )				( C )	( D )	( E )	TOTAL ( D+E=F )				
1000	15,630,468,053.00	15,642,715,253.00	3,949,894,608.95	3,949,894,608.95	-	3,949,894,608.95	100%									A)Sin variaciones entre el monto total del presupuesto original y el modificado autorizado,las variaciones se dan entre capítulos debido a adecuaciones internas,mismas que se encuentran compensadas.	
2000	215,761,585.00	213,746,011.00	25,514,086.14	25,268,205.61	245,880.53	25,514,086.14	100%									La diferencia por \$21,268.05 es recurso que se encuentra en el PP E010 capítulo 3000,en suficiencia presupuestal y comprometido.	
3000	144,503,875.00	146,519,449.00	25,776,371.44	24,877,972.65	877,130.74	25,755,103.39	100%										
4000	4,282,463,614.00	4,270,216,414.00	977,319,358.00	977,319,358.00	-	977,319,358.00	100%										
5000	70,000,000.00	70,000,000.00	-	-	-	-	0%										
<b>Subtotal</b>	<b>20,343,197,127.00</b>	<b>20,343,197,127.00</b>	<b>4,978,504,424.53</b>	<b>4,977,360,145.21</b>	<b>1,123,011.27</b>	<b>4,978,483,156.48</b>	<b>100%</b>										
RECURSOS PROPIOS								2023 ( Pesos )								EXPLICACIÓN DE LAS CAUSAS DE LOS SOBRE Y SUBEJERCICIOS	
CAPITULO DE GASTO*	ORIGINAL ANUAL	MODIFICADO ANUAL	ENERO-MARZO				CUMPLIMIEN TO % ( F*100 )/C		ORIGINAL ANUAL	MODIFICADO ANUAL	ENERO-MARZO				CUMPLIMIEN TO % ( F*100 )/C		
	( A )	( B )	PROGRAMADO	EJERCIDO	DEVENGADO	TOTAL ( D+E=F )				( C )	( D )	( E )	TOTAL ( D+E=F )				
1000																	
2000																	
3000																	
4000																	
5000																	
<b>Subtotal</b>																	
CONSOLIDADO*								2023 ( Pesos )								EXPLICACIÓN DE LAS CAUSAS DE LOS SOBRE Y SUBEJERCICIOS	
CAPITULO DE GASTO*	ORIGINAL ANUAL	MODIFICADO ANUAL	ENERO-MARZO				CUMPLIMIEN TO % ( F*100 )/C		ORIGINAL ANUAL	MODIFICADO ANUAL	ENERO-MARZO				CUMPLIMIEN TO % ( F*100 )/C		
	( A )	( B )	PROGRAMADO	EJERCIDO	DEVENGADO	TOTAL ( D+E=F )				( C )	( D )	( E )	TOTAL ( D+E=F )				
1000																	
2000																	
3000																	
4000																	
5000																	
<b>TOTAL</b>																	
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	ORIGINAL ANUAL	MODIFICADO ANUAL	PROGRAMADO	EJERCIDO	DEVENGADO	TOTAL	CUMPLIMIEN TO % ( F*100 )/C	EXPLICACIÓN DE LAS CAUSAS DE LOS SOBRE Y SUBEJERCICIOS									
	( A )	( B )	( C )	( D )	( E )	( D+E=F )											
E010	15,765,620,652.00	15,765,620,652.00	3,960,279,693.43	3,959,135,414.11	1,123,011.27	3,960,258,425.38	100%										
E021	295,112,861.00	295,112,861.00	38,923,658.21	38,923,658.21	-	38,923,658.21	100%	A)Sin variaciones entre el monto total del presupuesto original y el modificado autorizado,las variaciones se dan entre capítulos debido a adecuaciones internas,mismas que se encuentran compensadas.									
S243	-	-	-	-	-	-	0%	La diferencia por \$21,268.05 es recurso que se encuentra en el PP E010 capítulo 3000,en suficiencia presupuestal y comprometido.									
S244	-	-	-	-	-	-	0%										
S247	21,735,670.00	21,735,670.00	-	-	-	-	0%										
U006	4,260,727,944.00	4,260,727,944.00	979,301,072.89	979,301,072.89	-	979,301,072.89	100%										
U079	-	-	-	-	-	-	0%										
<b>Total del Gasto Fiscal</b>	<b>20,343,197,127.00</b>	<b>20,343,197,127.00</b>	<b>4,978,504,424.53</b>	<b>4,977,360,145.21</b>	<b>1,123,011.27</b>	<b>4,978,483,156.48</b>	<b>100%</b>										

\* En caso de que algún capítulo de gasto no aplique, omitirlo en toda la tabla.

FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP de fecha de corte al 31 de Marzo-2023 enviado por la DGPyRF de la S.E.P.



Anexo 4C  
ENERO-MARZO 2023  
(Pesos)

INGRESOS											
Cifras Enero - Marzo 2023											
Fuente de Ingresos	Presupuesto Original Anual	Presupuesto Modificado Anual (A)	Programado al período (B)	Captado por la operación del ejercicio 2023 (C)	% Variación Programado y Captado	Devengado no cobrado (D)	Total. Captado + Devengado no cobrado (E) = C + D	Diferencia = B - E (F)	Porcentaje del total captado respecto del programado al período (G) = (E/B) * 100	(Menor) o Mayor captación en relación con lo programado al período	Porcentaje del total captado respecto del modificado anual (H) = (E/A) * 100
Propios	2,895,488,634.00	2,895,488,634.00	723,872,158.50	723,872,158.50	100%	-	723,872,158.50	-	100%	0%	25%
Fiscales	20,343,197,127.00	20,343,197,127.00	4,978,504,424.53	4,978,504,424.53	100%	1,123,011.27	4,979,627,435.80	-1,123,011.27	100%	0%	24%
<b>Total</b>	<b>23,238,685,761.00</b>	<b>23,238,685,761.00</b>	<b>5,702,376,583.03</b>	<b>5,702,376,583.03</b>	<b>100%</b>	<b>1,123,011.27</b>	<b>5,703,499,594.30</b>	<b>-1,123,011.27</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>25%</b>
GASTO											
Cifras Enero - Marzo 2023											
Capítulo de Gasto	Presupuesto Original Anual	Presupuesto Modificado Anual (A)	Programado al período (B)	Ejercido por la operación del ejercicio 2023 (C)	% Variación Programado y Ejercido	Devengado no pagado (D)	Total. Ejercido + Devengado no pagado (E) = C + D	Diferencia (F) = B - E	Porcentaje del total respecto del programado al período (G) = (E/B) * 100	(Menor) o Mayor gasto en relación con lo programado al período	Porcentaje del total respecto del modificado anual (H) = (E/A) * 100
1000	15,630,468,053.00	15,642,715,253.00	3,949,894,608.95	3,949,894,608.95	100%	-	3,949,894,608.95	-	100%	0%	25%
2000	215,761,585.00	213,746,011.00	25,514,086.14	25,268,205.61	101%	245,880.53	25,514,086.14	-	100%	0%	12%
3000	144,503,875.00	146,519,449.00	25,776,371.44	24,877,972.65	104%	877,130.74	25,755,103.39	21,268.05	100%	0%	18%
4000	4,282,463,614.00	4,270,216,414.00	977,319,358.00	977,319,358.00	100%	-	977,319,358.00	-	100%	0%	23%
<b>Subtotal</b>	<b>20,273,197,127.00</b>	<b>20,273,197,127.00</b>	<b>4,978,504,424.53</b>	<b>4,977,360,145.21</b>	<b>0%</b>	<b>1,123,011.27</b>	<b>4,978,483,156.48</b>	<b>21,268.05</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>25%</b>
5000	70,000,000.00	70,000,000.00	-	-	0%	-	-	-	0%	0%	0%
<b>Subtotal</b>	<b>70,000,000.00</b>	<b>70,000,000.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>Total</b>	<b>20,343,197,127.00</b>	<b>20,343,197,127.00</b>	<b>4,978,504,424.53</b>	<b>4,977,360,145.21</b>	<b>100%</b>	<b>1,123,011.27</b>	<b>4,978,483,156.48</b>	<b>21,268.05</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>24%</b>

Operaciones ajenas netas		
Disponibilidad inicial		
Enteros TESOFE		
Disponibilidad Final*		

\* La Disponibilidad Final = Total del Captado por la operación del ejercicio 2023 - Total del Ejercicio por la operación del Ejercicio 2023 - Total de operaciones ajenas netas + Disponibilidad inicial - Enteros TESOFE.

Respecto a las cifras de los ingresos no presupuestales, corresponden a cifras proyectadas y programadas por los Institutos y Centros Federales en el Programa Operativo Anual (POA) 2023.  
FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP de fecha de corte al 31 de Marzo-2023 enviado por la DGPyRF de la S.E.P.



**UR M00 - TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**  
**SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, EVALUACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL**  
**DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTACIÓN E INFRAESTRUCTURA FÍSICA**

**NOTAS INFORMATIVAS**

**EXPLICACION A LAS VARIACIONES:**

De acuerdo al análisis del comportamiento presupuestal deriva lo siguiente:

A) Sin variaciones entre el monto total del presupuesto original y el modificado autorizado, las variaciones se dan entre capítulos debido a adecuaciones internas, mismas que se encuentran compensadas.  
La diferencia por \$21,268.05 es recurso que se encuentra en el PP E010 capítulo 3000, en suficiencia presupuestal y comprometido.

Respecto a las cifras de los ingresos no presupuestales, corresponden a cifras proyectadas y programadas por los Institutos y Centros Federales en el Programa Operativo Anual (POA) 2023.

FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP de fecha de corte al 31 de Marzo-2023 enviado por la DGPyRF de la S.E.P.

## 5.4 EXAMEN DE RESULTADOS

5.4.1 Evaluación de las metas alcanzadas al primer trimestre del ejercicio fiscal 2023 respecto de lo programado y alcanzado, de acuerdo con los indicadores de gestión complementarios a los de la MIR y diseñados por el TecNM.

En la siguiente tabla se presentan los indicadores de gestión más significativos de acuerdo con el Programa de Trabajo Anual 2022 del TecNM.

### Anexo 5

CUADRO RESUMEN DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN MÁS SIGNIFICATIVOS AL PRIMER TRIMESTRE DE 2023.

Indicador	Método de cálculo	Meta Programada Absoluta		Meta programada 1er Trimestre % 2023(A)	Meta Alcanzada Absoluta		Meta alcanzada 1er Trimestre % 2023(A)	Cumplimiento % (B*100)/A
		Numerador	Denominador		Numerador	Denominador		
Modelo Educativo del TecNM actualizado	Modelo educativo actualizado en el año N	90%	NA	90%	93%	NA	93%	103%
Porcentaje de planes y programas de estudio de licenciatura actualizados	(Número de programas de licenciatura con nuevas habilidades en el año N/Total de programas de licenciatura actualizables en el año N)*100	La actualización de los programas educativos de licenciatura se realizará hasta que sea liberado el Nuevo Modelo Educativo del TecNM en el que se especifican las directrices y las nuevas habilidades requeridas.						
Porcentaje de planes y programas de estudio de posgrado actualizados, de acuerdo con los criterios del Sistema Nacional de Posgrados (antes PNPC), con enfoque de competencia internacional	(Programas de posgrado conforme a criterios del SNP en el año N/Total de programas de posgrado en el año N)*100	169	299	56.62%	169	299	56.62%	100%
Porcentaje de personal académico con grado de especialidad, maestría o doctorado	(Número de personal académico con posgrado en el año N/Total de la planta docente del TecNM)*100	14,286	29,697	48.11%	14,286	29,697	48.11%	100.00%
Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	$[(\text{Matrícula de licenciatura en el año N} / \text{Matrícula de licenciatura en el año N-1}) - 1] * 100$	565,204	565,204	0.00%	565,204	565,204	0.00%	100.00%
Tasa de variación de la matrícula de posgrado	$[(\text{Matrícula de posgrado a alcanzar en el año N} / \text{Matrícula de posgrado en el año N-1}) - 1] * 100$	5,716	5,716	0.00%	5,716	5,716	0.00%	100.00%



Indicador	Método de cálculo	Meta Programada Absoluta		Meta programada 1er Trimestre % 2023(A)	Meta Alcanzada Absoluta		Meta alcanzada 1er Trimestre % 2023(A)	Cumplimiento % (B*100)/A
		Numerador	Denominador		Numerador	Denominador		
Índice de eficiencia terminal de licenciatura	(Número de estudiantes de licenciatura egresados del IT en el año N/Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N-5)*100	74,294	142,302	52.21%	74,294	142,302	52.21%	100.00%
Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	(Número talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados en el año N/Total de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	Se realiza levantamiento de los bienes recibidos derivados de la licitación 2016 y los proyectos del U079 de 2022						
Porcentaje de construcciones apoyadas con recursos FAM u otros con avance superior al 60% o terminadas.	(Número construcciones de los institutos tecnológicos y centros apoyados con recursos con avance superior al 60% o terminadas en el año N/Total de construcciones de los institutos tecnológicos	Se está recopilando información en razón de que los organismos estatales se han retrasado en la liberación de recursos						
Tasa de variación de académicos registrados en el SNI	[(Académicos registrados en el SNI en el año N/Académicos registrados en el SNI en el año N-1)-1]*100	1,540	1,389	10.87%	1,540	1,389	10.87%	100.00%
Porcentaje de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel	(Número de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel en el año N/Total de académicos registrados en el SNI en el año N)*100	105	1,540	6.82%	105	1,540	6.82%	100.00%
Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado	Número de convenios o contratos de vinculación con los sectores público, social y privado vigentes en el año N	24,091	NA	24,091	24,091	NA	24,091	100.00%
Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	(Número de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso/Total de egresados)*100	26,206	70,928	36.95%	26,206	70,928	36.95%	100%
Ley Orgánica del TecNM autorizada	Ley Orgánica del TecNM autorizada en el año N	El proyecto de Ley orgánica no ha avanzado, se comenzó con el ajuste del decreto de creación, mismo que tiene en proceso la Dirección jurídica						
Número de documentos jurídico-normativos creados y/o actualizados	Número de documentos jurídico-normativos creados y/o actualizados en el año N	100%	NA	100%	50%	NA	50%	50%

Indicador	Método de cálculo	Meta Programada Absoluta		Meta programada 1er Trimestre % 2023(A)	Meta Alcanzada Absoluta		Meta alcanzada 1er Trimestre % 2023(A)	Cumplimiento % (B*100)/A
		Numerador	Denominador		Numerador	Denominador		
Porcentaje de recursos incrementados en el presupuesto modificado para el Capítulo 1000	(Cantidad de recursos incrementados en el Capítulo 1000 en el año N/Total de recursos necesarios en el Capítulo 1000 en el año N)*100	Se solicitó presión de gasto para este capítulo, sin embargo aun no es asignado						
Porcentaje de avance del proceso de regularización del -entero- de los ingresos autogenerados a TESOFE	(Etapa del proceso en operación el año N/Total de etapas del proceso programadas en el año N)*100	Se recopila información de los conceptos en cada plantel						

Fuente: DPyE.

#### 5.4.2 Implementación de las Disposiciones de Austeridad del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2023

La presión de gasto que enfrenta el TecNM en servicios personales es una constante en cada cierre del ejercicio fiscal, las ampliaciones presupuestales si bien cubren la política salarial, no consideran su impacto en el pago de todas las prestaciones, esto obedece a que estructura del presupuesto de servicios personales no contempla el impacto del pago de prima de antigüedad, aguinaldo, prima vacacional, puntualidad-asistencia, días económicos, ajuste de calendario, estímulo de antigüedad y prestaciones de retiro. Cabe señalar que el costo de prima de antigüedad (pago quincenal) está en función del sueldo base, cuyos porcentajes se incrementan cada año -2.0% a partir del quinto año y en 2.5%, después de los 20 años de servicio.

En cuanto a las contrataciones, el Tecnológico Nacional de México ha estado adherido a los procesos de Licitación Pública que realiza la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Precisamente a través de la SHCP, se realizó la Licitación de contratación consolidada. Respecto a adjudicaciones directas, se dio atención a la Dirección General de Auditorías Externas de la Subsecretaría de Control y Auditoría de la Gestión Pública, fundamentadas en el artículo 68, fracción I del Reglamento Interior de la SFP, numerales 4,5,6 y 25 de los Lineamiento para la designación, control, evaluación del desempeño y remoción de firmas de auditorías externas, publicado en el DOF el 11 de octubre de 2018. En ese sentido, tampoco se realizaron contrataciones de algún tipo de póliza de seguro (ahorro, de separación individualizado, gastos médicos). Así también, prácticamente también fue nulo el gasto en solicitudes de pago por comisiones de viáticos nacionales e internacionales.

#### 5.4.3 Estructura Orgánica y Administrativa de la Institución al 31 de marzo de 2023, comparado con el mismo periodo del ejercicio anterior (Anexo 6).

Puesto	A marzo de 2023		
	Autorizadas	Contratadas	Vacantes
Director General	1	1	0
Coordinador General	4	4	0
Directores de Área	15	14	1
Subdirectores	0	0	0
Jefes de Departamento	0	0	0





Enlaces	0	0	0
Operativos	8,402	7,609	793
TOTAL DE ESTRUCTURA	8,422	7,628	794
TOTAL DE EVENTUALES	0	0	0
TOTAL DE HONORARIOS	24	21	3

\*En el TecNM no aplica Coordinador General, la denominación es Secretario(a). En el 2021 desaparece la categoría, para convertirse en Dirección de Área.

\*\*El TecNM no tiene asignación presupuestal autorizado para contratar personal eventual.

Fuente: DP.

#### 5.4.4 Cumplimiento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público mediante licitación y/o excepciones a la licitación, en términos de lo dispuesto en los artículos 41 y 42 de la LAASSP (Anexo A)

Anexo A CÁLCULO Y DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DEL 30% A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 42 DE LA LAASSP (MILES DE PESOS) TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO										
PERIODO: ENE- MAR 2023										
CONCEPTO		PRESUPUESTO PROGRAMADO ANUAL AUTORIZADO (Incluyendo modificaciones en su caso) (A)	CONTRATACIONES FORMALIZADAS (CONTRATOS FIRMADOS)							
CLAVE	DESCRIPCIÓN		CONFORME AL TERCER PÁRRAFO ART. 1 LAASSP (B)	ARTÍCULO 42 - LAASSP		ARTÍCULO 41 - LAASSP				LICITACIÓN PÚBLICA (I)
				ADJUDICACIÓN DIRECTA (C)	INVITACIÓN CUANDO MENOS A TRES PERSONAS (D)	PATENTE I (E)	COSTOS DICIONALES III (F)	MARCA DETERMINADA VIII (G)	OTROS II, IV A VII Y IX A XVIII (H)	
<b>CAPÍTULO 2000 - MATERIALES Y SUMINISTROS</b>		\$ 2,359.92	\$ -	\$ 151.59	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2100	MATERIALES Y ÚTILES DE ADMINISTRACIÓN Y DE ENSEÑANZA	\$ 1,091.86		\$ 111.26						
2200	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	\$ 41.73		\$ 40.33						
2300	HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS	\$ -								
2400	MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN	\$ 1,149.54								
2500	MATERIAS PRIMAS DE PRODUCCIÓN, PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORIO	\$ 6.66								
2600	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	\$ 4.80								
2700	VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ARTÍCULOS DEPORTIVOS									
2800	MATERIALES, SUMINISTROS Y PRENDAS DE PROTECCIÓN PARA SEGURIDAD PÚBLICA Y NACIONAL									
2900	MERCANCIAS DIVERSAS	\$ 75.34								
<b>CAPÍTULO 3000 - SERVICIOS GENERALES (I)</b>		\$ 25,874.11	\$ -	\$ 127.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3100	SERVICIOS BÁSICOS									
3200	SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO									
3300	SERVICIOS DE ASESORIA, CONSULTORÍA, INFORMÁTICOS, ESTUDIOS E INVESTIGACIONES	\$ 230.88		\$ 127.70						
3400	SERVICIOS COMERCIAL, BANCARIO, FINANCIERO, SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS Y GASTOS	\$ 9.90								
3500	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION	\$ 63.25								
3600	SERVICIOS DE IMPRESIÓN, PUBLICACION, DIFUSION E INFORMACION									
3700	SERVICIOS DE TRASLADO Y VIATICOS	\$ 22.88								
3800	SERVICIOS OFICIALES	\$ -								
3900	OTROS SERVICIOS GENERALES	\$ 25,547.20								
<b>CAPÍTULO 5000 - BIENES MUEBLES E INMUEBLES (I)</b>		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5100	MOBILIARIO Y EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN	\$ -								
5200	MOBILIARIO Y EQUIPO EDUCACIONAL Y RECREATIVO	\$ -								
5300	EQUIPO E INSTRUMENTAL MEDICO Y DE LABORATORIO	\$ -								
5400	VEHICULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ -								
5500	EQUIPO DE DEFENSA Y SEGURIDAD	\$ -								
5600	MAQUINARIA, OTROS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	\$ -								
5800	BIENES INMUEBLES	\$ -								
5900	ACTIVOS INTANGIBLES	\$ -								
<b>TOTAL</b>		\$ 28,234.03	\$ -	\$ 279.29	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

- LOS INCREMENTOS EN LAS CANTIDADES CONFORME AL ARTICULO 52 DE LA LAASSP, SE INCLUIRAN EN LA COLUMNA QUE CORRESPONDA AL CONTRATO ORIGINAL QUE SE HAYA MODIFICADO  
- LAS CONTRATACIONES QUE SE REALICEN POR LA RESCISIÓN DE CONTRATOS (ART. 41-VI-LAASSP), SE ADICIONARA EN LA COLUMNA H Y SE RESTARA DE LO QUE CORRESPONDA AL CONTRATO RESCINDIDO

- PORCENTAJE DE CONTRATACIONES FORMALIZADAS CONFORME AL AF  $C + D \times 100\%$  **0.989%** EL PORCENTAJE RESTANTE ESTARA INTEGRADO POR:  $\frac{B + E + F + G + H + I}{A} \times 100\%$  **0.00%**

AD-1

\* Capítulo 3000 No tenemos información de su ejercicio

ELABORÓ

OSVALDO LINARES VILLA

AUTORIZÓ

JORGE ALBERTO CANALES CRUZ



#### 5.4.5 Informe del avance físico-financiero del Programa de Inversión 2023 ejercido con recursos fiscales y/o con recursos propios en su caso.

##### Programa Presupuestario U079 “Programa de Expansión de la Educación Media Superior y Superior” 2023

En el primer trimestre del ejercicio fiscal 2023, 154 IT del Tecnológico Nacional de México presentaron sus proyectos para participar por recursos para obra o equipamiento correspondiente al Programa presupuestario U079 “Programa de Expansión de la Educación Media Superior y Superior (PROEXESS)” 2023. Dichos proyectos fueron remitidos a la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP, para su evaluación.

##### E010 Programa de Servicios de Educación Superior y Posgrado (Capítulo 5000)

En el Presupuesto de Egresos de la Federación de 2023, se asignaron \$70,000,000.00 (Setenta millones de pesos 00/100 MXN) al Tecnológico Nacional de México (TecNM), específicamente en la clave de Cartera de Inversión 2211M000007 denominada “Programa de Adquisición de Equipos de Laboratorios y Talleres para fortalecer las actividades académicas y de investigación en los planteles federales del TecNM, zona centro”.

Durante el primer trimestre de 2023, el TecNM elaboró el Oficio de Liberación de Inversión para la citada clave de cartera, el cual fue remitido al área correspondiente de la Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros (DGPYRF) de la SEP para su revisión.

Ver: [Anexo Electronico 5.4.5 OficioLiberaciondeinv2211M000007.2CIA2023.](#)

#### 5.4.6 Informe diagnóstico en cuanto a la implementación y operación en tiempo real, del sistema de armonización contable por módulo, al 31 de marzo de 2023, conforme a los lineamientos del CONAC y en cumplimiento de la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

Con relación a los puntos:

5.3.2.1 Estado de situación financiera al 31 de marzo de 2023,

5.3.2.2 Estado de Actividades (Estado de Ingresos y Egresos o Estado de Resultados) en el periodo enero-marzo de 2023 y

5.4.6 Informe diagnóstico en cuanto a la implementación y operación en tiempo real, de Sistema de Armonización Contable por módulo, al 31 de marzo de 2023, conforme a los lineamientos del CONAC y en cumplimiento de la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

El TecNM como Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, no se encuentra obligado a la elaboración de estados financieros armonizados, de conformidad con lo expuesto en los Oficios No. 710.2017.20.3-5124 y No. 710.2018-1261 con fecha de julio de 2017 y marzo de 2018, respectivamente, los cuales están firmados por el Director General de Presupuesto y Recursos Financieros de la SEP.

Ver: [Anexo Electronico 5.3.2.2 OficioEdosFinancieros2017 2CIA2023](#)



[Anexo Electronico 5.3.2.2 OficioEdosFinancieros2018\\_2CIA2023](#)

5.4.7 Cumplimiento de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. (Anexo 7)

Se presenta la cantidad de Institutos Tecnológicos con solicitudes de acceso a la información pública atendidas en el primer trimestre de 2023.

Anexo 7  
ATENCIÓN AL NÚMERO DE SOLICITUDES DE INFORMACIÓN  
AL MES DE MARZO DE 2023

Solicitudes recibidas en el período	Solicitudes atendidas	Recursos de revisión interpuestos en su contra ante el INAI	Resoluciones emitidas por el INAI
133	133	71	661

Fuente: DJ.

5.4.8 Informe del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), al 31 de marzo de 2023.

El Tecnológico Nacional de México comparte los programas presupuestarios E010, E021, S247 y U006, los cuales están sujetos a la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados a partir de la cual se realiza el seguimiento de acciones y compromisos para el cumplimiento de las metas previstas que son reportadas en el SIPSE.

Se atendieron las reuniones de revisión sobre el Mecanismo de Seguimiento de los Aspectos Susceptibles de Mejora, de los programas presupuestarios:

- E010 Servicios de educación superior y posgrado
- E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico
- U006 Subsidios para organismos descentralizados estatales.
- S247 Programa para el Desarrollo Profesional Docente

De la revisión que se realizó, el TecNM UR M00, no tiene actividades comprometidas en el MSASM 2021 ni de años anteriores.

Se realizó el Primer ajuste de metas 2022 de los programas presupuestarios S247 y U006.

Se reportó al OIC el Padrón de Beneficiarios del Pp U006 cierre 2022, una vez efectuada la revisión se dio el dictamen de FACTIBLE para ser integrado al SIIPG y fue reportado a la SFP para su integración; de la misma forma para el Pp S247 se realizó el mismo proceso y fue integrado al SIIPG, se obtuvieron los acuses respectivos mismos que aparecen en:

- Ver: [Anexo Electrónico 5.4.8 Acuses SIIPPG Pp S247 20221231\\_1](#)  
[Anexo Electrónico 5.4.8 Acuses SIIPPG Pp S247 20221231\\_148](#)  
[Anexo Electrónico 5.4.8 Acuses SIIPPG Pp U006 20221231\\_122](#)



5.4.9 Informe de las Cadenas Productivas al primer trimestre de 2023. No aplica.

5.4.10 Informe sobre el desarrollo del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal al 31 de marzo de 2023.

Subsistema de Planeación:

Se lleva a cabo la retroalimentación de la información generada en cada uno de los Subsistemas del Servicio Profesional de Carrera en el Tecnológico Nacional de México, a través de la plataforma informática RH-Net conforme a lo establecido en el numeral 168 del Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Recursos Humanos y Organización y el Manual del Servicio Profesional de Carrera.

Puestos autorizados	Designación directa	Libre designación	Libre designación por Artículo 25	Libre designación por Art. 34	Servidores públicos de Carrera	Vacantes	Total
20	1	0	0	7	11	1	20

Subsistema de Ingreso

Es necesario aclarar que el puesto de Director General es de libre designación, siete directores de área están por artículo 34 y en proceso de concurso a través de Convocatoria Pública y Abierta; once puestos de director son servidores públicos de carrera titular, mismos que obtuvieron su nombramiento al acreditar cada una de las etapas del concurso público y abierto publicado para cubrir las vacantes.

Subsistema de Desarrollo Profesional

El Tecnológico Nacional de México, cuenta con una limitada estructura orgánica de 20 servidores públicos de mando, a la fecha no se han establecido Trayectorias de Ascenso y Promoción y Planes de carrera en el marco del Servicio Profesional de Carrera. Una vez que se cuente con tramos de ascenso considerables en la estructura orgánica autorizada, se estará atendiendo este proceso.

Subsistema de Capacitación y Certificación

Durante el primer trimestre de 2023, no se programaron acciones de capacitación para el personal de mando; se tiene previsto capacitar a dicho personal en materia de liderazgo y comunicación, así como en manejo y resolución de conflictos, lo anterior por ser las capacidades gerenciales registradas en el Servicio Profesional de Carrera (SPC), dicha capacitación será impartida a través de la plataforma Moodle con capacitadores internos del Tecnológico Nacional de México; ésta modalidad obedece a las múltiples actividades y compromisos laborales que los servidores públicos adscritos al SPC deben atender, por lo que no pueden estar sujetos a horarios establecidos para una capacitación presencial.

Subsistemas de Evaluación del Desempeño.

En el primer trimestre de 2023, se llevó a cabo el proceso de Evaluación del Desempeño, así como el proceso para el establecimiento de metas individuales 2023, de los servidores públicos sujetos al SPC, siendo nueve los servidores públicos de mando susceptibles de evaluación.



#### Subsistema de Separación

Actualmente las separaciones de los servidores públicos de carrera por término de nombramiento, renuncia o defunción se notifican en el sistema RH-Net conforme a las disposiciones normativas vigentes, durante el primer trimestre de 2023 se aplicaron dos bajas.

#### Subsistema de Control y Evaluación.

Anualmente se realiza el despliegue de metas correspondiente al Programa Operativo Anual, mismo que para el ejercicio 2023 se remitió a la Secretaría de la Función Pública a través del Comité Técnico de Profesionalización de la Secretaría de Educación Pública, y se reporta el avance mensual que presenta cada uno de los indicadores establecidos para los diferentes subsistemas del Servicio Profesional de Carrera en el sistema electrónico establecido para ese propósito; todo lo anterior, conforme a los requerimientos de la Unidad de Política de Recursos Humanos de la Administración Pública Federal en la Secretaría de la Función Pública.



## 5.5 PERSPECTIVAS

5.5.1 Ante los desafíos y retos la institución presenta las previsiones programáticas y presupuestarias para concluir el ejercicio fiscal 2023 (posibles incumplimientos programáticos y presiones presupuestarias de gasto que requieren adoptar medidas preventivas).

### Resumen del presupuesto autorizado primer trimestre 2023

Capítulo	Enero	Febrero	Marzo	Total
1000	1,850,890,256.04	1,013,703,772.00	1,085,300,580.91	3,949,894,608.95
2000	39,118.69	10,579,839.40	14,895,128.05	25,514,086.14
3000	2,174,109.85	10,146,795.61	13,455,465.98	25,776,371.44
4000	462,704,307.00	244,415,436.00	270,199,615.00	977,319,358.00
5000	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>2,315,807,791.58</b>	<b>1,278,845,843.01</b>	<b>1,383,850,789.94</b>	<b>4,978,504,424.53</b>

Fuente: Estado del Presupuesto enviado por la DGPYRF SEP del cierre de marzo con fecha 03 de abril del 2023

### Resumen presiones de gasto por capítulo

Capítulo	Fecha De Oficio	Oficio De Solicitud	Asunto	Monto	Dirección TecNM Que Solicita	Estatus
1000	10 MARZO 2023	M00/0401/2023	Capítulo 1000 "Servicios Personales"	\$3,053,540,749.74	Dirección de Personal	Se recibió respuesta por parte de la DGPYRF SEP con No. De Oficio DGPYRF 20.2/1767/2023 de fecha 26 de abril del 2023
3000			39101 "Funerales y Pagas de Defunción"	\$22,671,581.15	Dirección de Personal	
3000			Servicio de energía eléctrica	\$220,167,483.48	Dirección de Personal	
5000			Infraestructura física educativa en equipo	\$637,000,000.00	DPPeIF	
<b>TOTAL</b>				<b>\$3,933,379,814.34</b>		

FUENTE: DPPeIF.

5.5.2 Estado que guardan los pasivos laborales contingentes de la Institución al cierre del primer trimestre de 2023, con un comparativo al cierre del ejercicio 2022. (Anexos 8a y 8b).

### Anexo 8a.

#### Resumen que guardan los pasivos laborales al 31 de marzo de 2023.

Periodo	A. Litigios en trámite	A <sub>1</sub> . Monto aproximado global	B. Laudos firmes desfavorables	B <sub>1</sub> . Monto a pagar por laudos
Marzo 2022	290	\$220,195,256.00	30	\$16,886,312.00
Marzo 2023	171	\$199,429,648.00	46	\$41,722,339.00



Fuente: DJ.

**Anexo 8b.**

**Detalle que guardan los pasivos laborales al 31 de marzo de 2023.**

Concepto	Marzo 2023
Número de demandas por reinstalación	102
Número de demandas por indemnización	19
Monto de pasivo de laudos (monto estimado por el total de demandas)	\$199´429,648.00
Monto de pasivo de laudos (laudos generados en contra de la institución)	\$41´722,339.00
Forma en que la institución paga liquidaciones o convenios con el trabajador (para las que aplique)	No aplica
Forma en que la Institución cumple con el laudo cuando se trata de conceptos económicos	Billete de depósito
Forma en que la Institución cumple con el laudo cuando se trata de reinstalación	Mediante el nombramiento que proporciona la UR de adscripción de cada trabajador

Fuente: DJ.

**Pasivo Laboral**

Al primer trimestre de 2023 contamos con un total de 291 juicios laborales, de los cuales: 217 representan un pasivo contingente, de \$241,151.987.00; en tanto que 74 no implican pasivo laboral, de los cuales 38 son demandas de cese; mientras que el trimestre anterior contábamos con un total de 284 juicios laborales, de los cuales: 205 representaban un pasivo laboral aproximado, de \$229,932.570.00 y 79 juicios no implicaban pasivo laboral. De lo anterior se advierte un incremento en el número de juicios y en el pasivo laboral; lo cual obedece a que este se actualiza con cada día que transcurre.

**Estado procesal**

De los asuntos con pasivo laboral, 171 se encuentran en trámite y 46 cuentan con laudo firme desfavorable; en tanto que, en el trimestre anterior, se contaba con 168 juicios en trámite y 37 con laudo firme.



#### Juicios con pasivo laboral por reclamación principal

En cuanto a las prestaciones reclamadas, el mayor número de demandas es por reinstalación, seguidas por el pago de diferencias salariales, y el pago de la indemnización constitucional; y entre ellas representan el 76% del total de los juicios.

#### Juicios que ingresaron y juicios que concluyeron

En este trimestre ingresaron 15 juicios, que implican un pasivo contingente de \$3,339,895.00.

En el trimestre que se reporta, concluyeron siete asuntos, de los cuales, cuatro laudos fueron absolutorios y, en tres juicios, se decretaron condenas.

#### Cumplimiento de laudos

#### Pagos

En el período que se reporta se realizaron 4 pagos por la cantidad de \$2´478,018.00 mismo número que el trimestre anterior por la cantidad de \$793,027.00.

#### Reinstalaciones

En este período se realizaron cuatro reinstalaciones, mientras que en el trimestre anterior no se llevó a cabo ninguna.

5.5.3 Implementación del Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024; principales acciones realizadas al 31 de marzo de 2023 (Anexo 9).

A través de la plataforma en línea del TecNM se concentran los compromisos e indicadores de los rubros de anticorrupción, no impunidad, mejora de la gestión pública, recursos humanos y uso de bienes. Dicha plataforma se revisa de forma trimestral por las Direcciones de la Secretaría de Administración; Dirección Jurídica; Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés; Dirección de Personal; Dirección de Recursos Materiales y Servicios; Dirección de Planeación y Evaluación; Dirección de Programación, Presupuestación e Infraestructura Física; Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación; Dirección de Posgrado, Investigación e Innovación; así como el área que recibe, atiende y coordina la atención de los asuntos relacionados con las auditorías, revisiones, solicitudes y/o procedimientos, que practiquen los Órganos Fiscalizadores al TecNM.

Para dar atención al correo enviado por la Unidad de Administración y Finanzas (UAF) de la Secretaría de Educación Pública, solicitando el informe trimestral del periodo enero-marzo 2023 del Programa Nacional de Combate a la Corrupción a la Impunidad y Mejora de la Gestión Pública, mediante Oficio No. M00.1.4/019/PNCCIMGP.

Ver:

[Anexo Electronico 5.5.3 CORREO SOLICITUD 2T2023 PNCC](#)

[Anexo Electronico 5.5.3 CORREO ENTREGA 2SOCIA 2023](#)

[Anexo Electronico 5.5.3 REPORTE INDICADORES PNCCI-MG-OADS 2SOCIA 2023.pdf](#)

[Anexo Electronico 5.5.3 CORRUPCIONINFORME 2 SOCIA 2023.pptx](#)



[Anexo Electronico 5.5.3 REPORTE COMPROMISOS OADS 1 TRIM 2023](#)

Decreto: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5570983&fecha=30/08/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5570983&fecha=30/08/2019)

Programa: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5570984&fecha=30/08/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5570984&fecha=30/08/2019)

A continuación, se presenta el Informe con los compromisos e indicadores establecidos en el Anexo Único de las Bases de Colaboración en el marco del Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024, suscritas entre SHCP, FUNCIÓN PÚBLICA, CEDN-OPR y la SEP.

<b>EDUCACIÓN</b> SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA					
Compromisos e indicadores establecidos en el Anexo Único de las Bases de Colaboración en el marco Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024, suscritas entre SHCP, FUNCIÓN PÚBLICA, CEDN-OPR y la SEP					
NOMBRE OADS					
NOMBRE DEL LA PERSONA SERVIDORA PÚBLICA RESPONSABLE DE LA CAPTURA			IVONNE ADRIANA ROJAS FLORES		
CARGO	Coordinadora del Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad y de la Mejora de la Gestión Pública				
TRIMESTRE POR REPORTAR	Primer trimestre 2023				
TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	TEXTO (INFORMAR LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES) [Max 650 caracteres]	UBICACIÓN DE LA EVIDENCIA DOCUMENTAL DEL REPORTE
ANTICORRUPCIÓN	1	Promover y fortalecer los mecanismos de participación ciudadana para la vigilancia de los recursos públicos federales, que contribuyan a la prevención de la corrupción.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	El Tecnológico Nacional de México, no cuenta con mecanismos de participación ciudadana respecto a la vigilancia de los recursos públicos federales que se ejercen en la institución, por lo tanto, no es posible reportar información y/o avances para este trimestre.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E6mZzoAEoGkROmkQ6oW0xOhUBpwMljYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJk7l">https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E6mZzoAEoGkROmkQ6oW0xOhUBpwMljYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJk7l</a>



ANTICORRUPCIÓN	2	Proponer al Comité de Control y Desempeño Institucional los acuerdos que permitan realizar el seguimiento trimestral de sus programas presupuestarios, a efecto de verificar su administración por resultados para el cumplimiento de metas y objetivos institucionales.	AVANCES POR REPORTAR	REPORTE PRIMER TRIMESTRE 2023	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I</a>
ANTICORRUPCIÓN	3	Fortalecer la matriz de riesgos, con la incorporación de aquellos valorados con alto impacto y alta probabilidad de recurrencia, relacionados con incumplimiento de objetivos y metas, así como de posibles actos de corrupción en la ejecución de los programas presupuestarios.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Por cargas de trabajo no se integró la información en tiempo y forma, se están integrando las documentales correspondientes	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I</a>
ANTICORRUPCIÓN	4	Reducir los riesgos de ineficacia en la gestión pública y la probabilidad de ocurrencia de actos contrarios a la integridad.	AVANCES POR REPORTAR	De acuerdo con la información que se dispone a la fecha, se remite el reporte de las observaciones en seguimiento que han sido determinadas por los diversos órganos fiscalizadores a la Dirección General del TecNM, con corte al primer trimestre de 2023, en los siguientes términos: *7 observaciones determinadas a la Dirección General del TecNM, en vías de solventación.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I</a>
ANTICORRUPCIÓN	5	Registrar en la Bitácora Electrónica de Seguimiento de Adquisiciones, cada una de las etapas de la ejecución de los contratos de compras con recursos federales, desde su formalización hasta la recepción y pago de los bienes y servicios, para eficientar su seguimiento.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica para el Tecnológico Nacional de México	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I</a>
ANTICORRUPCIÓN	7	Promover el uso de la Plataforma de Ciudadanos Alertadores Internos y Externos de la Corrupción de la SFP.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Debido a que durante este ejercicio hubo dos cambios de autoridades, así como tres cambios de la Persona Consejera en el COMITÉ DE ÉTICA, este no operó de forma ordinaria, por lo que no se dispone de información de este periodo a reportar. El 31 de marzo de 2023 se instaló el nuevo Comité de Ética del Tecnológico de México, el cual buscará ponerse al corriente con estos compromisos.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I</a>
ANTICORRUPCIÓN	8	Impulsar la implementación y el seguimiento de los compromisos derivados de Planes de Acción de la Alianza para el Gobierno Abierto que contribuyan al bienestar del pueblo de México.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica para el Tecnológico Nacional de México	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I</a>
ANTICORRUPCIÓN	9	A partir de la capacitación que brinde la SFP, el INAI y otras instituciones y organismos especializados, promover la impartición de cursos, así como el establecimiento de programas y acciones que propicien la transparencia en la gestión pública, el acceso a la información, la rendición de cuentas, el gobierno abierto y el lenguaje ciudadano, con objeto de garantizar el derecho de acceso a la información pública.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	DERIVADO DE LAS CARGAS DE TRABAJO, Y DE LOS CAMBIOS TANTO DE AUTORIDADES COMO DEL COMITÉ DE ÉTICA, NO SE REVISARON LAS FECHAS DE INSCRIPCIÓN A CURSOS.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I</a>
NO IMPUNIDAD	1	Difundir las posibles faltas administrativas que pueden cometer las personas servidoras públicas y las sanciones a que se pueden hacer acreedoras.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO	NO SE HA RECIBIDO NINGÚN MATERIAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE RESPONSABILIDADES Y VERIFICACIÓN PATRIMONIAL LA DIRECCIÓN DE PERSONAL DEL TECN, NO ESTÁ FACULTADA EN LA MATERIA ANTE POSIBLES FALTAS ADMINISTRATIVAS QUE PUEDAN COMETER LAS PERSONAS SERVIDORAS PÚBLICAS.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I</a>
NO IMPUNIDAD	2	Instaurar estrategias de difusión, relacionadas con los objetivos de la verificación patrimonial a efecto de concientizar a las personas servidoras públicas respecto de la importancia de la manifestación de su patrimonio.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, ENVÍA EN EL MES DE MAYO LAS ESTRATEGIAS DE DIFUSIÓN PARA CUMPLIR CON LA PRESENTACIÓN DE LA DECLARACION PATRIMONIAL.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO/hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmCBA?e=rGJK7I</a>





NO IMPUNIDAD	3	Difundir las directrices y los principios que establece la Ley General de Responsabilidades Administrativas para salvaguardar la disciplina administrativa.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	NO SE RECIBIÓ NINGUN MATERIAL DE LA DIRECCION GENERAL DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
NO IMPUNIDAD	4	Brindar capacitación por medio de las gestiones de los Comités de Ética y de Prevención de Conflictos de Intereses, sobre los elementos fundamentales del conflicto de intereses.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Debido a que durante este ejercicio hubo dos cambios de autoridades, así como tres cambios de la Persona Consejera en el COMITÉ DE ÉTICA, este no operó de forma ordinaria y por lo que no se dispone de información de este periodo a reportar.El 31 de marzo de 2023 se instaló el nuevo Comité de Ética del Tecnológico de México, el cual buscará ponerse al corriente con estos compromisos.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
NO IMPUNIDAD	5	Atender por medio de los Comités de Ética y de Prevención de Conflictos de Intereses las solicitudes de asesoría y consultas sobre el tema de conflicto de intereses.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Debido a que durante este ejercicio hubo dos cambios de autoridades, así como tres cambios de la Persona Consejera en el COMITÉ DE ÉTICA, este no operó de forma ordinaria y por lo que no se dispone de información de este periodo a reportar.El 31 de marzo de 2023 se instaló el nuevo Comité de Ética del Tecnológico de México, el cual buscará ponerse al corriente con estos compromisos.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
NO IMPUNIDAD	6	Difundir materiales de sensibilización sobre el tema de conflictos de intereses por medio de los Comités de Ética y Prevención de Conflictos de Intereses.	AVANCES POR REPORTAR	Se realizó la difusión de la Guía para la Identificación y Gestión de Conflictos de Interés en el Portal del Comité de Ética del Tecnológico Nacional de México:	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
NO IMPUNIDAD	7	Proporcionar oportunamente a la autoridad investigadora correspondiente, y mediante el requerimiento respectivo, la información necesaria para la debida integración de los expedientes de investigación, en caso de una investigación administrativa por la presunta comisión de faltas administrativas.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	En la Dirección Jurídica se han atendido todos los requerimientos solicitados por la autoridad investigadora, sin que a la fecha existan sanciones por omisión a los requerimientos.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
NO IMPUNIDAD	8	Asegurar que el personal adscrito a las áreas convocantes asista a la capacitación que proporcione la Secretaría de la Función Pública, en materia de procedimientos administrativos de sanción a licitantes, proveedores y contratistas.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	DERIVADO DE LAS CARGAS DE TRABAJO, Y DE LOS CAMBIOS TANTO DE AUTORIDADES COMO DEL PERSONAL, NO SE REVISARON LAS FECHAS DE INSCRIPCIÓN A CURSOS.SE HACE EL COMPROMISO DE PROMOVER LOS CURSOS EN EL SEGUNDO TRIMESTRE DE 2023	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
NO IMPUNIDAD	9	Denunciar o dar vista a la Secretaría de la Función Pública de los actos o hechos presuntamente constitutivos de infracciones a las disposiciones en materia de contrataciones públicas, que cometan los licitantes, proveedores o contratistas.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica para el Tecnológico Nacional de México	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
NO IMPUNIDAD	10	Remitir a la Secretaría de la Función Pública la documentación comprobatoria de los hechos presumiblemente constitutivos de infracción, dentro de los 15 días naturales a la fecha en que tengan conocimiento de alguna infracción a las disposiciones en materia de contrataciones públicas, conforme a lo establecido en la normatividad aplicable.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica para el Tecnológico Nacional de México	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	1	Tomar medidas para racionalizar el gasto destinado a las actividades administrativas, de operación y de apoyo, sin afectar el cumplimiento de las metas de los programas aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Para el ejercicio 2023 NO APLICA PARA LA SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	2	Destinar los ahorros generados como resultado de la aplicación de medidas para racionalizar el gasto, en los términos de las disposiciones generales aplicables, a los programas prioritarios de la dependencia o entidad.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Para el ejercicio 2023 NO APLICA PARA LA SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/:f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>

MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	3	Hacer uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicaciones a fin de reducir el costo de los recursos materiales y servicios generales del gobierno.	AVANCES REPORTAR	POR	En este primer trimestre 2023, se sigue operando el uso de las tecnologías de la información y comunicación para mantener las operaciones que se realizan en el TecNM como: el uso del correo electrónico, Microsoft Teams y paquetería de office, todas estas aplicaciones son ligadas a Microsoft.El TecNM al ser una institución educativa, cuenta con un convenio con Microsoft para que dichas herramientas sean proporcionadas de manera gratuita.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I</a>
MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	4	Elevar el nivel de digitalización de trámites y servicios, así como digitalizar procesos que permitan proveer al ciudadano más y mejores servicios, y con mayor calidad y oportunidad.	AVANCES REPORTAR	POR	A la fecha, se ha concluido con la asignación de equipos de cómputo de escritorio, por otro lado, se tiene un avance del 97% de asignación en los equipos portátiles (Laptop), se tiene pendiente la entrega e instalación de los equipos reguladores No-breaks por parte de la empresa proveedora.Cabe mencionar que, se esta realizando las gestiones necesarias para la entrega de los equipo de cómputo del contrato anterior, por la empresa proveedora.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I</a>
MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	5	Dar seguimiento a las acciones que en materia de control interno realicen las Dependencias y Entidades e informar los resultados alcanzados en la aplicación de las medidas de austeridad en la producción de bienes y prestación de servicios en los COCODIS y Órganos de Gobierno.	AVANCES REPORTAR	POR	Conforme al calendario de sesiones, el día 17 de marzo del 2023, se llevó a cabo la primer sesión ordinaria del Comité de Control y Desempeño Insitucional, desahogándose en su totalidad los puntos de la orden del día.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I</a>
MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	6	Utilizar la información del desempeño de políticas y programas a fin de promover su orientación al logro de objetivos, mejoras en su diseño, coordinación e instrumentación y el uso eficiente de los recursos.	AVANCES REPORTAR	POR	La información disponible ha permitido emitir, los organigramas actualizados de los Institutos Tecnológicos y ahora comienza la fase de actualizar la información respecto de la vocación de los diversos IT	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I</a>
MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	7	Dar seguimiento a los programas presupuestarios respecto del cumplimiento de sus metas y objetivos en el COCODI.	AVANCES REPORTAR	POR	Se envió el soporte documental correspondiente de los avances de los programas presupuestarios	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I</a>
MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	8	Identificar los riesgos que obstaculicen el cumplimiento de objetivos y metas institucionales, y de posibles actos de corrupción, así como dar seguimiento a la implementación de los mecanismos de control.	AVANCES REPORTAR	POR	Se agregará en los riesgos 2023 el manual de los institutos tecnológicos, puesto que el único autorizado corresponde a la vertiente industrial, por lo que se deber de considerar las vocaciones agropecuarias, del mar y forestales	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I</a>
MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	9	Establecer mecanismos de contraloría social y participación ciudadana para que la comunidad se involucre en el combate a la corrupción y a la impunidad, a efecto de promover la eficiencia, eficacia y honestidad en la gestión pública.	AVANCES REPORTAR	POR	1.- Se anexa correo con fecha 21 de diciembre del 2022, del OIC donde solicitan información de la Contraloría Social de los programas presupuestales S247, E021, E010 y 006. 2.- Se anexa correo electrónico con fecha 12 de enero del presente, donde se muestra el envío de la información solicitada por el IOC de la Contraloría Social 2022. 3.- Se anexa copia del Oficio No. M00.2.2/007/2023, donde se entrego de manera física la información solicitada por el OIC sobre la Contraloría Social 2022.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I</a>
MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	10	Realizar un mayor número de procedimientos de contratación de manera totalmente electrónica y publicar de manera oportuna y en los tiempos establecidos el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Obra Pública y la información completa de los procedimientos de contratación en el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet o en aquel que lo sustituya.	AVANCES REPORTAR	POR	El TecNM, no realiza procedimientos de contrataciones consolidadas o contrataciones donde se requieran realizar procedimientos de contratación de manera totalmente electrónica y publicar de manera oportuna y en los tiempos establecidos el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Obra Pública, sin embargo, subió a compranet la información del PAAAS.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I</a>



MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	11	Fortalecer el proceso de planeación de las compras y contrataciones públicas, mediante la mejora continua de la calidad de la información que se pone a disposición para la integración de la demanda de los rubros susceptibles de un proceso de consolidación; esto con la finalidad promover la mejora de procesos, así como mejores condiciones para el Estado.	AVANCES REPORTAR	POR	Las compras consolidadas se realizan a través de la Secretaría de la Función Pública, la cual da a conocer el calendario de las contrataciones consolidadas a realizar para la administración pública federal, donde participa el TecNM; otros procesos de consolidación los realiza la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios, estos con la finalidad de Fortalecer el proceso de planeación de las compras y contrataciones públicas, con el objetivo de crear las mejores condiciones para el Estado.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l</a>
MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	12	Promover la utilización de herramientas tecnológicas para atención de asuntos vía remota a través de internet y otros instrumentos de comunicación.	AVANCES REPORTAR	POR	Se da el uso de las tecnologías de la información y comunicación para mantener las operaciones del día, donde se realiza en el TecNM como: el uso del correo electrónico, Microsoft Teams y paquetería de office, todas estas aplicaciones son ligadas a Microsoft.El TecNM al ser una institución educativa cuenta con un convenio con Microsoft para que dichas herramientas sean proporcionadas de manera gratuita.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l</a>
RECURSOS HUMANOS	1	Proporcionar y difundir en la institución contenidos gráficos y audiovisuales, sobre los elementos fundamentales de la Nueva Ética Pública.	AVANCES REPORTAR	POR	Se realizó la difusión de la Guía para la Identificación y Gestión de Conflictos de Interés en el Portal del Comité de Ética del Tecnológico Nacional de México:	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l</a>
RECURSOS HUMANOS	2	Fortalecer la cobertura y operación de los Comités de Ética y de Prevención de Conflictos de Intereses, como principales promotores de la Nueva Ética Pública.	AVANCES REPORTAR	POR	Se realizó la difusión del Nuevo código de Ética en el Portal del Comité de Ética del Tecnológico Nacional de México:	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l</a>
RECURSOS HUMANOS	3	Profesionalizar a las personas servidoras públicas con base en el mérito, la perspectiva de género y políticas de fomento a la diversidad e inclusión.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR		DERIVADO DE LAS CARGAS DE TRABAJO, Y DE LOS CAMBIOS TANTO DE AUTORIDADES COMO DEL COMITÉ DE ÉTICA, NO SE LLEVARON A CABO LAS ACTIVIDADES CORRESPONDIENTES.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l</a>
RECURSOS HUMANOS	4	Conformar y actualizar el inventario de normas internas y de procesos esenciales de la institución.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR		A la fecha se encuentra actualizado el sistema de administración de normas internas de la Administración Pública Federal (SANI) del Tecnológico Nacional de México	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l</a>
RECURSOS HUMANOS	5	Desarrollar acciones de simplificación y mejora en los procesos sustantivos y las normas internas para contribuir al logro de los objetivos y metas institucionales.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR		No aplica	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l</a>
RECURSOS HUMANOS	6	Realizar el análisis de los procesos que permita la vinculación con su normatividad interna, la eliminación de actividades innecesarias y la incorporación de tecnologías de la información.	AVANCES REPORTAR	POR	En los siguientes sistemas se han realizado mantenimiento, actualizaciones y mejoras para adaptarlos a las nuevas necesidades de los usuarios, así mismo se tiene contemplado el desarrollo de los siguientes módulos para 2023:-Sistema Integral de Recursos Humanos (SIRH).- Dirección de Personal - Pago de gastos por defunción (C-DN) - Cursos de capacitación - Oficios de Solicitud de plazas-Sistema de Administración (SISAD).-Dirección de Recursos Materiales y servicios ,Dirección de Finanzas y Dirección de Planeación y evaluación. - Promoción Docente	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMijYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7l</a>



RECURSOS HUMANOS	7	Actualizar y registrar las estructuras organizacionales, contratos de honorarios y puestos eventuales, evitando la duplicidad de funciones y bajo criterios de eficiencia, transparencia y austeridad	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023, LA SHCP APROBÓ LOS RECURSOS PRESUPUESTARIOS PROVENIENTES DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO U006 "SUBSIDIOS FEDERALES PARA ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS ESTATALES" PARA CUBRIR LA CONTRATACIÓN DE 24 CONTRATOS POR HONORARIOS ASIMILADOS A SALARIOS. DICHOS CONTRATOS SE REPORTAN TRIMESTRALMENTE EN EL PORTAL DE TRANSPARENCIA DE LA SFP DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 70, FRACCIÓN XI DE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
RECURSOS HUMANOS	8	Analizar el impacto de las estructuras orgánicas en el cumplimiento de sus objetivos y resultados institucionales.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	no aplica	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
RECURSOS HUMANOS	9	Actualizar el Manual de Organización o manifestar que se encuentra actualizado, de acuerdo con el numeral 31 bis de las Disposiciones de RH-SPC.	AVANCES POR REPORTAR	Se continúa la elaboración del manual, incluyendo los procedimientos	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
RECURSOS HUMANOS	10	Proponer al Comité de Control y Desempeño Institucional los acuerdos que permitan dar cumplimiento a las disposiciones normativas en materia de funciones del servicio público.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
USO DE BIENES	1	Garantizar que los inmuebles de su competencia cuenten con el (los) dictámen(es) valuatorio (s) actualizado (s).	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	El TecNM, al no contar con Coordinador Inmobiliario, no había podido llevar a cabo las gestiones para garantizar que los inmuebles de su competencia cuenten con el (los) dictámen(es) valuatorio(s) actualizado(s).	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
USO DE BIENES	2	Realizar las acciones necesarias para obtener la información y documentación relativa a la situación física, jurídica y administrativa de los inmuebles de su competencia, y remitirla o capturarla en el SIIPIST para efecto de la integración del sistema de información inmobiliaria federal y paraestatal.	AVANCES POR REPORTAR	El TecNM ha solicitado a los institutos unidades y centros la información y documentación relativa a la situación física, jurídica y administrativa de los inmuebles para efecto de la integración del Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
USO DE BIENES	3	Ejecutar acciones de regularización jurídica, así como llevar a cabo las acciones legales o administrativas para recuperar los inmuebles y/o espacios ocupados irregularmente.	AVANCES POR REPORTAR	En cuanto a la regularización de los diferentes inmuebles que ocupan los Institutos Tecnológicos de esta casa de estudios se tiene avance en los siguientes, asimismo se anexara un documento donde se relate a detalle cuales avances se han tenido en cada uno de ellos.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
USO DE BIENES	4	Garantizar el cumplimiento de las acciones orientadas a lograr el óptimo aprovechamiento de los inmuebles en uso, incluidas la inspección y vigilancia, del uso y ocupación así como la entrega de los inmuebles o áreas no utilizadas.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica para el Tecnológico Nacional de México	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
USO DE BIENES	5	Dar cumplimiento a las normas generales de registro, afectación, disposición final y baja de bienes muebles.	AVANCES POR REPORTAR	Para dar cumplimiento a las normas generales de registro, afectación, disposición final y baja de bienes muebles; el TecNM ha realizado el alta de 2044 bienes instrumentales por un monto de \$30,783,113.43, y bajas de 175 bienes muebles instrumentales por un monto de \$342,233.27 pesos, quedando un total de 1869 bienes por un monto de \$30,440,880.16.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>
USO DE BIENES	6	Priorizar el uso y aprovechamiento de inmuebles y espacios disponibles, para satisfacer los requerimientos de arrendamiento de la dependencia o entidad.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica para el Tecnológico Nacional de México	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnm_mx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMjYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJK7I</a>





USO DE BIENES	7	Mantener actualizada la normatividad interna, aplicando las acciones correspondientes a la conservación y mantenimiento de los bienes inmuebles bajo su responsabilidad, coadyuvando a preservar el Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica para el Tecnológico Nacional de México	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMljYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMljYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I</a>
USO DE BIENES	8	Contar con una base de información actualizada de los bienes inmuebles arrendados, con la finalidad de optimizar el gasto a través de la utilización de bienes propios del Gobierno de la República.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica para el Tecnológico Nacional de México	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMljYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMljYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I</a>
USO DE BIENES	9	Vigilar el buen aprovechamiento de los inmuebles propios o en arrendamiento, en razón del número de servidores públicos que laboran en las Unidades, respetando lo establecido en los ordenamientos jurídicos aplicables.	COMPROMISO NO APLICABLE EN PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica para el Tecnológico Nacional de México	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMljYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMljYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I</a>
USO DE BIENES	10	Presentar en el Comité de Control y Desempeño Institucional de las dependencias y entidades el inventario actualizado de los bienes inmuebles, su situación jurídica, el registro catastral y contable, su aseguramiento, así como su uso y aprovechamiento.	AVANCES POR REPORTAR	El TecNM ha solicitado a los institutos unidades y centros la información para obtener un inventario actualizado de los bienes inmuebles, su situación jurídica, el registro catastral y contable, su aseguramiento, así como su uso y aprovechamiento.	<a href="https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMljYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I">https://snitmx-my.sharepoint.com/f/g/personal/d_calidad04_tecnmx/E mZzoAEoGkROmkQ6oW0xO hUBpwMljYnExSz0bRlnUcmC BA?e=rGJk7I</a>
IVONNE ADRIANA ROJAS FLORES COORDINADORA DEL PNCCIMGP RESPONSABLE DE LA CAPTURA			CONCEPCIÓN LEÓN CANO DIRECTORA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD VO.BO.		

5.5.4 Informe de la implementación de lo dispuesto en la Ley Federal de Austeridad Republicana y de las disposiciones del Ejecutivo Federal; principales acciones realizadas al 31 de marzo de 2023.

En lo referente a las medidas de austeridad adoptadas para dar cumplimiento a la Ley de Federal Austeridad Republicana (LFAR) y a las implementadas en atención al Presupuesto de Egresos Federal 2021, el Tecnológico Nacional de México, durante el ejercicio 2022, realizó acciones para dar atención a las medidas de austeridad republicana que establece la LFAR en sus artículos 12, 13, Artículo 16, fracción IV, 21 y 22.

En virtud de lo anterior, el TecNM vigila y da cumplimiento a las medidas de austeridad establecidas en la Ley en comento, considerando lo siguiente:

- Ajuste de la estructura orgánica y ocupacional para evitar la posible duplicidad de funciones y optimizar la administración de la ocupación de plazas.
- Las remuneraciones de los trabajadores del TecNM se aplican de conformidad con los tabuladores autorizados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- La administración de los recursos humanos se realiza con apego a la normatividad en la materia y a las disposiciones emitidas por las instancias correspondientes.

El impacto presupuestal de estas medidas, no reflejaron un ahorro al TecNM, por la estructura deficitaria del presupuesto original autorizado, el cual ha sido apoyando con recursos





presupuestales adicionales para solventar sus compromisos laborales de prestaciones económicas.





## INFORME DE AUSTERIDAD REPUBLICANA

Con objeto de atender lo establecido en el artículo 7, segundo párrafo, de la Ley Federal de Austeridad Republicana, la Secretaría de Educación Pública, a través de su Unidad de Administración y Finanzas, presenta el siguiente informe correspondiente al Tecnológico Nacional de México.

### I. Ejercicio del gasto público

Los programas presupuestarios vigentes en el TecNM son:

E010 "Servicios de Educación Superior y Posgrado".

E021 "Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico".

S247 "Programa para el Desarrollo Profesional Docente".

U006 "Subsidios federales para organismos descentralizados estatales".

El TecNM cuenta con una presión de gasto histórica, que para el ejercicio 2022 ascendió a \$2,039,459,367.96, principalmente debido a las presiones del capítulo 1000 por prestaciones no normalizadas que se otorgan al personal del TecNM y que no pueden eludirse.

Adicionalmente en 2022 se recibió una ampliación adicional para hacer frente a una sentencia ejecutoria de una licitación de 2016, a tras de la cual se pudo concretar equipamiento para 80 Institutos tecnológicos derivado de una sentencia que instruye a terminar un proceso de adquisición de 2016. Para dar cumplimiento a lo anterior se requirieron \$\$138,249,848.76 (ciento treinta y ocho millones doscientos cuarenta y nueve mil ochocientos cuarenta y ocho pesos 76/100 MN).

### II. Medidas tomadas por la administración pública federal

La presión de gasto que enfrenta el TecNM en servicios personales es una constante en cada cierre del ejercicio fiscal, las ampliaciones presupuestales si bien cubren la política salarial, no consideran su impacto en el pago de todas las prestaciones, esto obedece a que estructura del presupuesto de servicios personales no contempla el impacto del pago de prima de antigüedad, aguinaldo, prima vacacional, puntualidad-asistencia, días económicos, ajuste de calendario, estímulo de antigüedad y prestaciones de retiro. Cabe señalar que el costo de prima de antigüedad (pago quincenal) está en función del sueldo base, cuyos porcentajes se incrementan cada año -2.0% a partir del quinto año y en 2.5%, después de los 20 años de servicio.

En cuanto a las contrataciones, el Tecnológico Nacional de México ha estado adherido a los procesos de Licitación Pública que realiza la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Precisamente a través de la SHCP, se realizó la Licitación de contratación consolidada. Respecto a adjudicaciones directas, se dio atención a la Dirección General de Auditorías Externas de la Subsecretaría de Control y Auditoría de la Gestión Pública, fundamentadas en el artículo 68, fracción I del Reglamento Interior de la SFP, numerales 4,5,6 y 25 de los Lineamiento para la designación, control, evaluación del desempeño y remoción de firmas de auditorías externas,





publicado en el DOF el 11 de octubre de 2018. En ese sentido, tampoco se realizaron contrataciones de algún tipo de póliza de seguro (ahorro, de separación individualizado, gastos médicos). Así también, prácticamente también fue nulo el gasto en solicitudes de pago por comisiones de viáticos, nacionales e internacionales.

### III. Impacto presupuestario de las medidas

Las partidas presupuestales relacionadas con las Estrategias de Austeridad en 2022 cuentan con un presupuesto ejercido por 271,603.00 pesos, mismas que reflejan un incremento real de 6.6 % en comparación con los 254,695.73 pesos registrados en 2021; principalmente por el retorno a las actividades presenciales, lo que implica mayores gastos de operación en los diferentes institutos tecnológicos que conforma en Tecnológico Nacional de México.

### IV. Temporalidad de los efectos de los ahorros

En apego lo establecido en el segundo párrafo del artículo 7 de la Ley Federal de Austeridad Republicana, el TecNM ha considerado actualizar en cada ejercicio fiscal, los lineamientos de aplicación de sus Estrategias de Austeridad, Transparencia y Rendición de Cuentas, lo cual posibilita la optimización, eficiencia, racionalidad y transparencia de los recursos federales autorizados, no obstante lo anterior, es importante mencionar que con el termino de la pandemia se regresa al nivel de gasto de 2019.

### V. Destino de los ahorros

No aplica, debido a que los gastos fueron superiores al año pasado.

### VI. Posibles mejoras a las medidas de austeridad republicana

Se están implementando en cada uno de los institutos tecnológicos que conforman el Tecnológico nacional de México acciones que permitan disminuir el monto del pago de energía eléctrica, derivado de la obligatoriedad de atender el costo correspondiente al TecNM, va desde el cambio de luminarias hasta la elaboración de proyectos para la instalación de sistemas fotovoltaicos o celdas de biocombustible, de acuerdo a la vocación de cada uno de planteles que forman este subsistema de educación superior.

Adrian Renato Pacheco Aguilar  
Dirección de Planeación y Evaluación





## GLOSARIO

Nomenclatura	Referencia
APF	Administración Pública Federal
ASF	Auditoría Superior de la Federación
CIA	Comisión Interna de Administración
COCODI	Comité de Control y Desarrollo Institucional
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
DGESUI	Dirección General de Educación Superior Universitaria e Intercultural
IT	Instituto(s) Tecnológico(s)
ITD	Institutos Tecnológicos Descentralizados
ITF	Institutos Tecnológicos Federales
OIC	Órgano Interno de Control en la SEP
SNP	Sistema nacional de Posgrados
Pp	Programa Presupuestario
SEP	Secretaría de Educación Pública
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SFP	Secretaría de la Función Pública
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
SES	Subsecretaría de Educación Superior
TecNM	Tecnológico Nacional de México
DG	Dirección General
SPEDI	Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional
SAII	Secretaría Académica de Investigación e Innovación
SEyV	Secretaría de Extensión y Vinculación
SA	Secretaría de Administración
DPyE	Dirección de Planeación y Evaluación
DAC	Dirección de Aseguramiento de la Calidad
DPPeIF	Dirección de Programación, Presupuestación e Infraestructura Física
DTIyC	Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación
DDeIE	Dirección de Docencia e Innovación Educativa
DPIel	Dirección de Posgrado, Investigación e Innovación
DAEyAE	Dirección de Asuntos Escolares y Apoyo a Estudiantes
DVIeA	Dirección de Vinculación e Intercambio Académico
DPCyD	Dirección de Promoción Cultural y Deportiva
DP	Dirección de Personal
DF	Dirección de Finanzas
DRMyS	Dirección de Recursos Materiales y Servicios
DCyD	Dirección de Cooperación y Difusión
DJ	Dirección Jurídica
DITD	Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados
CIIDET	Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica
CENIDET	Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico
CRODECEL	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Celaya



Nomenclatura	Referencia
CRODECHI	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Chihuahua
CRODEMÉR	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Mérida
CRODEORI	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Orizaba
ITACA	Instituto Tecnológico de Acapulco
ITAPRIETA	Instituto Tecnológico de Agua Prieta
ITA	Instituto Tecnológico de Aguascalientes
ITALT	Instituto Tecnológico de Altamira
ITAOB	Instituto Tecnológico de Álvaro Obregón
ITAP	Instituto Tecnológico de Apizaco
ITAT	Instituto Tecnológico de Atitalaquia
ITBB	Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas
ITBR	Instituto Tecnológico de Boca del Río
ITCAMP	Instituto Tecnológico de Campeche
ITCANCÚN	Instituto Tecnológico de Cancún
ITC	Instituto Tecnológico de Celaya
ITCA	Instituto Tecnológico de Cerro Azul
ITCHETUMAL	Instituto Tecnológico de Chetumal
ITCHI	Instituto Tecnológico de Chihuahua
ITCHII	Instituto Tecnológico de Chihuahua II
ITCHILP	Instituto Tecnológico de Chilpancingo
ITCHINÁ	Instituto Tecnológico de Chiná
ITCALT	Instituto Tecnológico de Ciudad Altamirano
ITCC	Instituto Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc
ITCGUZMAN	Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán
ITCJIMENEZ	Instituto Tecnológico de Ciudad Jiménez
ITCJUAREZ	Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez
ITCMADERO	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero
ITCVALLÉS	Instituto Tecnológico de Ciudad Valles
ITCVICTORIA	Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria
ITCOLIMA	Instituto Tecnológico de Colima
ITCOMITÁN	Instituto Tecnológico de Comitán
ITCOMITANCILLO	Instituto Tecnológico de Comitancillo
ITCONKAL	Instituto Tecnológico de Conkal
ITCGRANDE	Instituto Tecnológico de Costa Grande
ITCUAUTLA	Instituto Tecnológico de Cautla
ITCULIACÁN	Instituto Tecnológico de Culiacán
ITDELICIAS	Instituto Tecnológico de Delicias
ITDURANGO	Instituto Tecnológico de Durango
ITES	Instituto Tecnológico de El Salto
ITE	Instituto Tecnológico de Ensenada
ITESRC	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de La Región Carbonífera
ITESC	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Los Cabos
ITFC	Instituto Tecnológico de Frontera Comalapa
ITG	Instituto Tecnológico de Guaymas
ITGAM	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero





Nomenclatura	Referencia
ITGAMII	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II
ITH	Instituto Tecnológico de Hermosillo
ITHUA	Instituto Tecnológico de Huatabampo
ITHUE	Instituto Tecnológico de Huejutla
ITHUI	Instituto Tecnológico de Huimanguillo
ITI	Instituto Tecnológico de Iguala
ITISTMO	Instituto Tecnológico de Istmo
ITIZT	Instituto Tecnológico de Iztapalapa
ITIZTII	Instituto Tecnológico de Iztapalapa II
ITIZTIII	Instituto Tecnológico de Iztapalapa III
ITJIQ	Instituto Tecnológico de Jiquilpan
ITLCH	Instituto Tecnológico de La Chontalpa
ITCP	Instituto Tecnológico de La Cuenca del Papaloapan
ITL	Instituto Tecnológico de La Laguna
ITPAZ	Instituto Tecnológico de La Paz
ITPIEDAD	Instituto Tecnológico de La Piedad
ITZM	Instituto Tecnológico de La Zona Maya
ITZOL	Instituto Tecnológico de La Zona Olmeca
ITLC	Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas
ITLEÓN	Instituto Tecnológico de León
ITLERMA	Instituto Tecnológico de Lerma
ITLINARES	Instituto Tecnológico de Linares
ITLM	Instituto Tecnológico de Los Mochis
ITMATAMOROS	Instituto Tecnológico de Matamoros
ITMATEHUALA	Instituto Tecnológico de Matehuala
ITMAZATLAN	Instituto Tecnológico de Mazatlán
ITMERIDA	Instituto Tecnológico de Mérida
ITMEXICALI	Instituto Tecnológico de Mexicali
ITMA	Instituto Tecnológico de Milpa Alta
ITMAII	Instituto Tecnológico de Milpa Alta II
ITMINATITLAN	Instituto Tecnológico de Minatitlán
ITMORELIA	Instituto Tecnológico de Morelia
ITN	Instituto Tecnológico de Nogales
ITNN	Instituto Tecnológico de Norte de Nayarit
ITNLAREDO	Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo
ITNL	Instituto Tecnológico de Nuevo León
ITO	Instituto Tecnológico de Oaxaca
ITOC	Instituto Tecnológico de Ocotlán
ITOR	Instituto Tecnológico de Orizaba
ITPA	Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga
ITPACHUCA	Instituto Tecnológico de Pachuca
ITPARRAL	Instituto Tecnológico de Parral
ITPN	Instituto Tecnológico de Piedras Negras
ITPINOTEPA	Instituto Tecnológico de Pinotepa
ITPOCHUTLA	Instituto Tecnológico de Pochutla



Nomenclatura	Referencia
ITP	Instituto Tecnológico de Puebla
ITQ	Instituto Tecnológico de Querétaro
ITR	Instituto Tecnológico de Reynosa
ITROQUE	Instituto Tecnológico de Roque
ITSC	Instituto Tecnológico de Salina Cruz
ITS	Instituto Tecnológico de Saltillo
ITSJR	Instituto Tecnológico de San Juan del Río
ITSLP	Instituto Tecnológico de San Luis Potosí
ITSM	Instituto Tecnológico de San Marcos
ITSL	Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva
ITSN	Instituto Tecnológico de Sur de Nayarit
ITTAP	Instituto Tecnológico de Tapachula
ITTEC	Instituto Tecnológico de Tecamatlán
ITTEH	Instituto Tecnológico de Tehuacán
ITTEPIC	Instituto Tecnológico de Tepic
ITTIJ	Instituto Tecnológico de Tijuana
ITTIZ	Instituto Tecnológico de Tizimín
ITTLÁHUAC	Instituto Tecnológico de Tláhuac
ITTLÁHUACII	Instituto Tecnológico de Tláhuac II
ITTLÁHUACIII	Instituto Tecnológico de Tláhuac III
ITTLAJ	Instituto Tecnológico de Tlajomulco
ITTLALNE	Instituto Tecnológico de Tlalnepantla
ITTLALPAN	Instituto Tecnológico de Tlalpan
ITTLAXIACO	Instituto Tecnológico de Tlaxiaco
ITTOLUCA	Instituto Tecnológico de Toluca
ITTORREON	Instituto Tecnológico de Torreón
ITTUXTEPEC	Instituto Tecnológico de Tuxtepec
ITTG	Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
ITUG	Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván
ITVE	Instituto Tecnológico de Valle de Etla
ITVM	Instituto Tecnológico de Valle de Morelia
ITVO	Instituto Tecnológico de Valle de Oaxaca
ITVY	Instituto Tecnológico de Valle del Yaqui
ITVERACRUZ	Instituto Tecnológico de Veracruz
ITV	Instituto Tecnológico de Villahermosa
ITZACATECAS	Instituto Tecnológico de Zacatecas
ITZACATEPEC	Instituto Tecnológico de Zacatepec
ITZITACUARO	Instituto Tecnológico de Zitácuaro
ITATLAX	Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala
ITVG	Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana
ITELA	Instituto Tecnológico El Llano Aguascalientes
ITJMMPyH	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez
ITJMMPyHCA	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Arandas
ITJMMPyHCCH	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Chapala
ITJMMPyHCCO	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Cocula



Nomenclatura	Referencia
ITJMMPyHCEG	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus El Grullo
ITJMMPyHCLH	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus La Huerta
ITJMMPyHCLM	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Lagos de Moreno
ITJMMPyHCM	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Mascota
ITJMMPyHCPV	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Puerto Vallarta
ITJMMPyHCT	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Tala
ITJMMPyHCTG	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Tamazula de Gordiano
ITJMMPyHCT	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Tequila
ITJMMPyHCZN	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Zapopan
ITJMMPyHCZO	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Zapotlanejo
ITSAB	Instituto Tecnológico Superior de Abasolo
ITSAO	Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio
ITSACAY	Instituto Tecnológico Superior de Acayucan
ITSATEM	Instituto Tecnológico Superior de Álamo Temapache
ITSALVARADO	Instituto Tecnológico Superior de Alvarado
ITSA	Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán
ITSATLIXCO	Instituto Tecnológico Superior de Atlixco
ITSCAJEME	Instituto Tecnológico Superior de Cajeme
ITSCALKINI	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
ITSCANANEA	Instituto Tecnológico Superior de Cananea
ITSCENTLA	Instituto Tecnológico Superior de Centla
ITSCHAMP	Instituto Tecnológico Superior de Champotón
ITSCHIC	Instituto Tecnológico Superior de Chicontepec
ITSCIN	Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa
ITSCA	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acuña
ITSCC	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Constitución
ITSCH	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo
ITSCS	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Serdán
ITSCOALCOMAN	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSCOATZA	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSCOMALCALCO	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSCOS	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSE	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSMANTE	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSELDORADO	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSES	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSF	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSF	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSG	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSGUASAVE	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSHOPE	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSHUAT	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSHUAU	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSHUE	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSHUICH	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza



Nomenclatura	Referencia
ITESI	Instituto Tecnológico Superior de Irapuato
ITSJEREZ	Instituto Tecnológico Superior de Jerez
ITSJC	Instituto Tecnológico Superior de Jesús Carranza
ITSJRC	Instituto Tecnológico Superior de Juan Rodríguez Clara
ITSCCHICA	Instituto Tecnológico Superior de La Costa Chica
ITSMONTAÑA	Instituto Tecnológico Superior de La Montaña
ITSRLL	Instituto Tecnológico Superior de La Región de los Llanos
ITSRS	Instituto Tecnológico Superior de La Región Sierra
ITSSNA	Instituto Tecnológico Superior de La Sierra Negra de Ajalpan
ITSSNP	Instituto Tecnológico Superior de La Sierra Norte de Puebla
ITSCHOAPAS	Instituto Tecnológico Superior de Las Choapas
ITSLERDO	Instituto Tecnológico Superior de Lerdo
ITSLIBRES	Instituto Tecnológico Superior de Libres
ITSLORETO	Instituto Tecnológico Superior de Loreto
ITSREYES	Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes
ITSRIOS	Instituto Tecnológico Superior de Los Ríos
ITSMACUSPANA	Instituto Tecnológico Superior de Macuspana
ITSMT	Instituto Tecnológico Superior de Martínez de la Torre
ITSMIS	Instituto Tecnológico Superior de Misantla
ITSMON	Instituto Tecnológico Superior de Monclova
ITSMOTUL	Instituto Tecnológico Superior de Motul
ITSMULEGE	Instituto Tecnológico Superior de Mulegé
ITSMUZ	Instituto Tecnológico Superior de Múzquiz
ITSNAR	Instituto Tecnológico Superior de Naranjos
ITSNOCH	Instituto Tecnológico Superior de Nochistlán
ITSNCG	Instituto Tecnológico Superior de Nuevo Casas Grandes
ITSOCCEH	Instituto Tecnológico Superior de Occidente del Estado de Hidalgo
ITSORIEH	Instituto Tecnológico Superior de Oriente del Estado de Hidalgo
ITSPANUCO	Instituto Tecnológico Superior de Pánuco
ITSPATZ	Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro
ITSPEROTE	Instituto Tecnológico Superior de Perote
ITSPR	Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica
ITSPRO	Instituto Tecnológico Superior de Progreso
ITSPP	Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco
ITSPDR	Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón
ITSPURUANDIRO	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro
ITSRV	Instituto Tecnológico Superior de Río Verde
ITSS	Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra
ITSSATUXTLA	Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla
ITSSLPCAPITAL	Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí Capital
ITSSMT	Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan
ITSSMG	Instituto Tecnológico Superior de San Miguel el Grande
ITSSPC	Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonias
ITSSMO	Instituto Tecnológico Superior de Santa María del Oro
ITSSPAP	Instituto Tecnológico Superior de Santiago Papasquiaro



Nomenclatura	Referencia
ITSSG	Instituto Tecnológico Superior de Sur de Guanajuato
ITSSEY	Instituto Tecnológico Superior de Sur del Estado de Yucatán
ITSTAC	Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro
ITSTAMAZ	Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale
ITSTAN	Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca
ITST	Instituto Tecnológico Superior de Tepeaca
ITSTR	Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez
ITSTEP	Instituto Tecnológico Superior de Teposcolula
ITSTEZ	Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán
ITSTB	Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca
ITSTLA	Instituto Tecnológico Superior de Tlatlauquitepec
ITSTLAXCO	Instituto Tecnológico Superior de Tlaxco
ITSU	Instituto Tecnológico Superior de Uruapan
ITSV	Instituto Tecnológico Superior de Valladolid
ITSVC	Instituto Tecnológico Superior de Venustiano Carranza
ITSVV	Instituto Tecnológico Superior de Villa La Venta
ITSX	Instituto Tecnológico Superior de Xalapa
ITSZACA	Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla
ITSZOCC	Instituto Tecnológico Superior de Zacatecas Occidente
ITSZ	Instituto Tecnológico Superior de Zamora
ITSZON	Instituto Tecnológico Superior de Zongolica
ITSPUR	Instituto Tecnológico Superior P'urhépecha
ITSRGZ	Instituto Tecnológico Superior Río Grande, Zacatecas
ITSZSUR	Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Sur
TESCHALCO	Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco
TESCHICO	Tecnológico de Estudios Superiores de Chicoloapan
TESCHIMA	Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán
TESCOA	Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco
TESCI	Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli
TESE	Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec
TESHUIX	Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan
TESIXTA	Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca
TESJILO	Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec
TESJ	Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán
TESOEM	Tecnológico de Estudios Superiores de Oriente del Estado de México
TESSFP	Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso
TESTIAN	Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco
TESVB	Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo
TESVG	Tecnológico de Estudios Superiores de Villa Guerrero

---ooOOoo---





# DIRECTORIO TecNM 2023

RAMÓN JIMÉNEZ LÓPEZ  
Director General

JORGE SANTOS VALENCIA  
Secretario de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional

GAUDENCIO LUCAS BRAVO  
Secretario Académico, de Investigación e Innovación

ANDREA YADIRA ZARATE FUENTES  
Secretaria de Extensión y Vinculación

OCTAVIO DÍAZ ALDRET  
Secretario de Administración