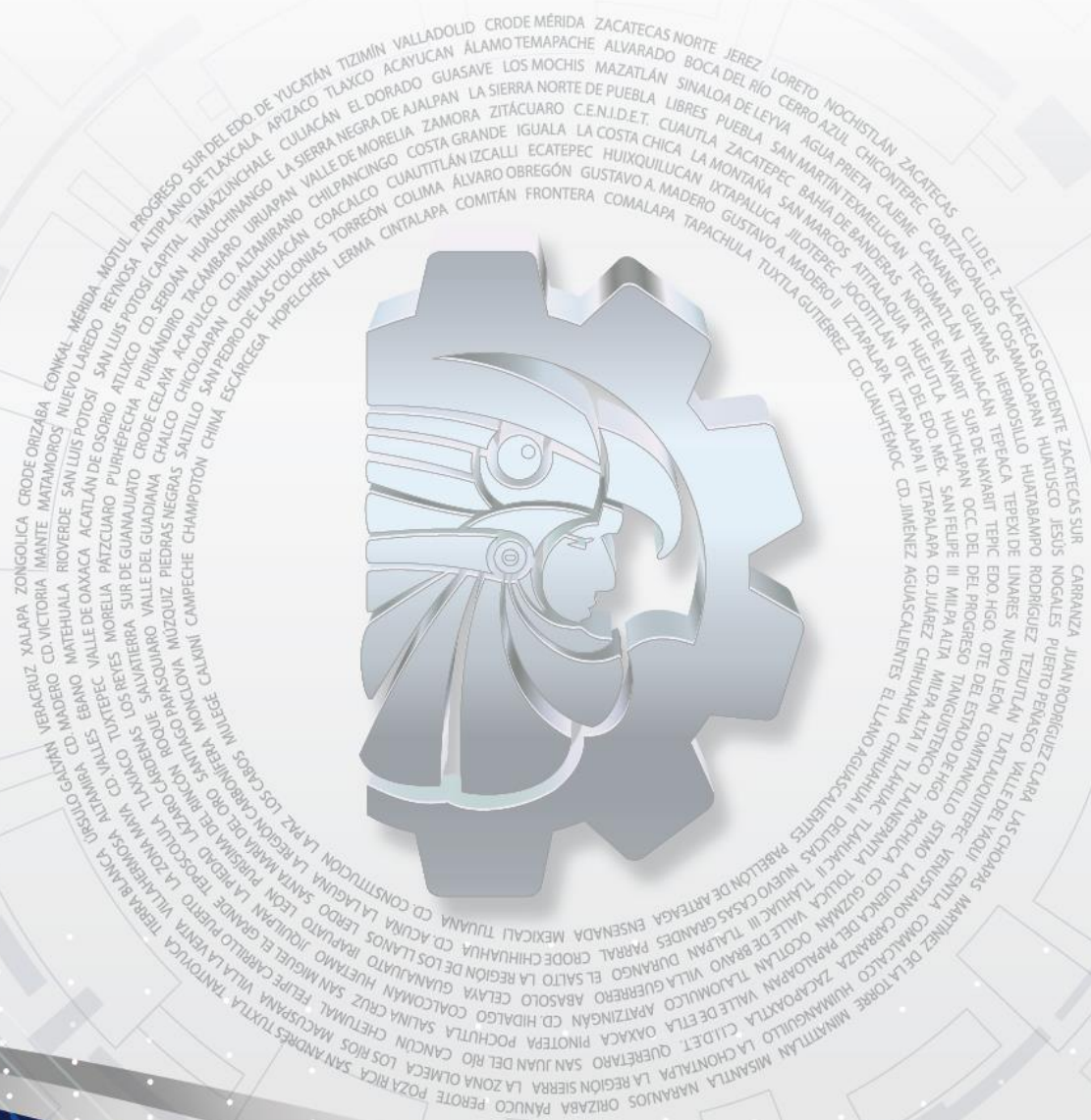




COMISIÓN INTERNA DE ADMINISTRACIÓN SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA 2022





EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

5. Presentación por la Dirección General del TecNM del Informe de Labores de Gestión al primer trimestre del ejercicio fiscal 2022.



Instituto Tecnológico de Valle de Morelia



CONTENIDO

5.1 SÍNTESIS EJECUTIVA.....	9
5.1.1 Logros y acciones destacables al primer trimestre 2022.....	13
5.2 RESUMEN DE ACTIVIDADES	15
EJE ESTRATÉGICO 1. COBERTURA EDUCATIVA Y FORMACIÓN PROFESIONAL E INTEGRAL 15	
Objetivo 1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.....	15
Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México.....	15
Planes de estudio de licenciatura.....	16
Planes de estudio de posgrado.....	18
Programas de estudio de licenciatura.....	19
Programas de estudio de licenciatura reconocidos por su buena calidad.	19
Programas de estudio de posgrado.	21
Programas de estudio de posgrado registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).....	21
Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales:	23
Personal Académico.	23
Programa Beca Comisión.....	23
Periodo Sabático.....	24
Programa de Estímulos al Desempeño Docente.	25
Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).....	26
Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales.....	27
Cursos MOOC	30
Lengua Extranjera.....	31
Líneas de Investigación Educativa.	33
Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes (DFDCD).34	
Diplomado para la Formación de Tutores (DFT).....	35
Actualización de la planta académica en competencias digitales.	35
Diplomado de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA).	36
Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.....	37
Movilidad de estudiantes y docentes a nivel nacional e internacional.....	37
Centros de Información.....	38
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.....	52
Estudiantes en Programas Oficiales de Becas.	53



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
Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros.	56
Ampliación de la capacidad instalada de aulas para docencia.	57
Regularización de terrenos.....	57
Promoción de la equidad y justicia social en el quehacer del TecNM.....	59
Objetivo 3.- Impulsar la formación integral de los estudiantes a fin de contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.	60
Atención de primer nivel o de prevención y de segundo nivel o de competición y exhibición.	60
Eventos intra y extra muros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos.....	61
Promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados.	62
Difusión y preservación del patrimonio artístico-cultural y la memoria histórica del TecNM.	62
Atención de tercer nivel o de especialización.....	62
Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas.....	63
Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad.....	64
EJE ESTRATÉGICO 2. FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO, DE INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO.	65
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.....	65
Sistema Nacional de Investigadores (SNI).	65
Grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento.....	67
Convocatorias CONACyT.....	68
Proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados.....	68
Líneas de Investigación.	71
Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT.....	71
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.....	72
Actualización del Marco Normativo para la vinculación institucional.....	72
Consejos de Vinculación.	72
Convenios de Vinculación.	73
Propiedad Intelectual.....	75
Servicios de Transferencia de Tecnología.....	76
Centros de Patentamiento.....	77
Incubación de empresas.....	77
Modelo Talento Emprendedor.	79



Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento.....	80
Incorporar, como parte de la calidad educativa, los temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.....	82
Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.....	82
Seguimiento a egresados.....	83
Servicio social.....	84
EJE ESTRATÉGICO 3. EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL.....	86
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. 86	
Documentos jurídicos.....	86
Ley Orgánica del TecNM.....	87
Solicitud de acceso a la información.....	89
Quejas y Denuncias.....	90
Estrategia institucional de comunicación.....	90
Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información.....	91
Título profesional electrónico.....	92
Sistemas de Gestión.....	92
Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés y subcomités.....	96
Diseñar mecanismos que contribuyan a un financiamiento suficiente.....	97
Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional. 97	
EJE ESTRATÉGICO TRANSVERSAL: EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE.....	99
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.....	99
Acciones afirmativas para la equidad de género.....	99
Disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.....	100
Programa de energía y medio ambiente.....	100
Programa de equidad y justicia social.....	101
5.3 COMPORTAMIENTO FINANCIERO Y PROGRAMÁTICO-PRESUPUESTARIO .102	
5.3.1 Evaluación de los logros de las actividades programático-presupuestarias al primer trimestre 2022, con base en el análisis de información de la MIR, conforme a la Metodología del Marco Lógico y metas programadas, alineadas con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.....	102
5.3.2 Situación Financiera del TecNM al primer trimestre 2022.....	108
5.3.2.1 Estado analítico del Presupuesto de Egresos en el período enero-marzo de 2022, con recursos fiscales y/o propios, y consolidado; así como captación de ingresos y reflejo de egresos.....	108
5.4 EXAMEN DE RESULTADOS.....	113



5.4.1 Evaluación de las metas alcanzadas al primer trimestre del ejercicio fiscal 2022 respecto de lo programado y alcanzado, de acuerdo con los indicadores de gestión complementarios a los de la MIR y diseñados por el TecNM.....113

5.4.2 Implementación de las Disposiciones de Austeridad del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2022.....115

5.4.3 Estructura Orgánica y Administrativa del TecNM al 31 de marzo de 2022...119

5.4.4 Cumplimiento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) mediante licitación y/o excepciones a la licitación, en términos de lo dispuesto en los artículos 41 y 42 de esta norma.....119

5.4.5 Informe del avance físico-financiero del Programa de Inversión 2022 ejercido con recursos fiscales y/o con recursos propios.....121

5.4.6 Cumplimiento de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.....121

5.4.7 Informe sobre el desarrollo del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal durante el primer trimestre 2022.....121

5.4.8 Informe del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), al 31 de marzo de 2022.....123

5.5 PERSPECTIVAS124

5.5.1 Desafíos y retos que enfrenta el TecNM en el corto y mediano plazo, y acciones de mejora previstas de planes.124

5.5.2 Estado que guardan los pasivos laborales contingentes del TecNM al cierre del primer trimestre 2022, con un comparativo al mismo periodo 2021.130

5.5.3 Previsiones programáticas y presupuestarias para concluir el ejercicio fiscal 2022.131

5.5.4 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 2022.....131

5.5.5 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 2022.141

GLOSARIO143



5.1 SÍNTESIS EJECUTIVA



Programas de Posgrado en el PNPC



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN



PROPIEDAD INTELECTUAL



1,202

Docentes miembros
del SNI

443 Nivel Candidato

669 Nivel I

71 Nivel II

19 Nivel III

13,724 Títulos emitidos



7,908

IT Federales



5,816

IT Descentralizados

ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO

ACTIVIDADES:

CULTURALES **17,058** COMPROMISO CÍVICO **4,240**

DEPORTIVAS **28,062** DESARROLLO HUMANO **1,377**

Sistemas de gestión:

Calidad **192** Igualdad **238** Seguridad **63**

Ambiental **140** Energía **83** Resp. Social **91**



5.1.1 Logros y acciones destacables al primer trimestre 2022

#OrgulloTecNM

- ✓ El Consejo de Acreditación de Enseñanza de la Ingeniería A.C., CACEI, otorgó al TecNM, campus San Juan del Río, las acreditaciones de sus cinco programas educativos: Ingeniería en Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Gestión Empresarial e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, con lo cual se fortalece su oferta educativa de excelencia en beneficio de sus egresados.
- ✓ El TecNM concluyó con éxito las actividades del Simposio Internacional de Innovadores de la Ciencia y la Tecnología que se llevó a cabo el 13 y 14 de enero en el WTC de la ciudad de Boca de Río, Veracruz. Evento académico que tuvo un alcance de 220 mil personas en la comunidad digital y 500 presenciales, entre investigadores, docentes, estudiantes y divulgadores científicos.
- ✓ Como parte de las actividades para fortalecer a los Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria, NODESS, se realizó, de manera virtual, la primera reunión de evaluación para conocer las acciones, trabajos, proyectos y resultados obtenidos en todo el país. Desde la apertura de la iniciativa se han sumado diversos campus del TecNM para colaborar en el desarrollo de la economía de los sectores con mayor vulnerabilidad, a través de proyectos de impacto social que se ejecutan en regiones rurales y agrícolas. Contó con la asistencia de representantes del NODESS “EDCESS” del campus Ecatepec; NODESS “REDESS” del campus Valle de Etla; NODESS “Pátzcuaro” del campus Pátzcuaro; NODESS “Región Chontalpa” del campus Huimanguillo; NODESS “Huasteca Digna” del campus Tantoyuca; NODESS “Jarhuani” del campus Morelia, y NODESS “ADISAI” del CRODE Orizaba, teniendo como sede el TecNM campus Tláhuac III, a cargo del NODESS “Centiliztli”.
- ✓ La primera conferencia mundial COMPUMAG 2021 en México fue organizada de manera virtual por el TecNM, campus La Laguna, donde participaron 280 investigadores provenientes de 250 universidades y centros de investigación de 30 países, quienes expusieron los resultados de sus investigaciones en el área de la Computación de Campos Electromagnéticos.
- ✓ Con el compromiso de promover la tecnología en las comunidades marginadas, el TecNM, campus Poza Rica firmó un convenio de colaboración con los campus de Tuxtla Gutiérrez y Álamo Temapache. Esta alianza se sustenta en el objetivo del Gobierno Federal para impulsar el desarrollo social en las zonas sur y sureste del país.
- ✓ El TecNM y la Procuraduría Federal del Consumidor, suscribieron un convenio marco de colaboración con el propósito de establecer líneas de acción compartidas para el empoderamiento de estudiantes y docentes de los 254 campus, en el uso y manejo de las telecomunicaciones. Ambas instancias se comprometieron para reforzar los conocimientos de la comunidad tecnológica en esta materia y con ello contribuir a la formación de profesionistas con una visión de consumo informado, sostenible, seguro y razonado.
- ✓ Con el propósito de impulsar el desarrollo económico y agregar valor a las cadenas productivas de la región del Bajío, el TecNM, campus Aguascalientes inauguró del Centro de Innovación Industrial para el sector Aeroespacial, CIIA.
- ✓ Se llevó a cabo la Primera Reunión Nacional 2022 de Direcciones de Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM de manera presencial en Boca del Río, Veracruz, con las directoras y directores de los 254 campus y centros tecnológicos del país.



- ✓ Se llevó a cabo la 4ª Feria Internacional del Libro del TecNM, organizada en el campus Orizaba. La edición 2022 se realizó en modalidad híbrida, contando con la participación virtual y presencial de distintos campus del TecNM.
- ✓ El TecNM, campus Comitán y el Colegio de la Frontera Sur, ECOSUR, firmaron un convenio de colaboración para residencias profesionales, donde los estudiantes pongan en práctica los conocimientos y habilidades desarrolladas durante su formación académica.
- ✓ El doctor José Francisco Gómez Aguilar, profesor investigador del CENIDET-TecNM fue clasificado como el científico matemático No. 1 en México y 771 del mundo en la primera edición 2022 del ranking de los 1000 mejores científicos en el campo de las matemáticas, publicada por Research.com, plataforma académica líder para personas que desarrollan investigación.
- ✓ El doctor Arturo Jiménez Gutiérrez, profesor investigador del Departamento de Ingeniería Química del TecNM, campus Celaya, recibió la distinción de Investigador Nacional Emérito en el Sistema Nacional de Investigadores, SNI, del CONACyT. Quien cuenta con 44 años al servicio de la educación, sustentado en su gran trayectoria académica, conducta ética, méritos académicos y profesionales.
- ✓ Sergio Khalil Bello García, egresado del TecNM, campus Apizaco, Tlaxcala, desarrolló una aplicación móvil denominada "iTlajtol", capaz de traducir del náhuatl al español y viceversa, que tendrá un alto impacto social en las comunidades indígenas del país; la app utiliza técnicas de inteligencia artificial y procesamiento de lenguaje natural, como redes neuronales recurrentes y transformadores.
- ✓ La Asociación Tecnológica del Hierro y del Acero, AIST por sus siglas en inglés, otorgó la beca "Steel Intern" para el periodo 2022 a cuatro estudiantes del TecNM, campus Morelia, siendo la única institución de educación superior del país que fue seleccionada para incentivar a profesionales en formación en áreas de la ingeniería que tengan interés por la industria del hierro y del acero.
- ✓ Luego de alcanzar un nivel de desempeño sobresaliente en cada una de las áreas que conforman el Examen General para el Egreso de Licenciatura, EGEL, David Armando Jiménez Gil, egresado del TecNM Campus Tijuana, obtuvo el Premio Ceneval al Desempeño de Excelencia-EGEL.
- ✓ David Alejandro Velasco Ruíz, estudiante de Ingeniería en Animación Digital del TecNM, campus Coatzacoalcos, ganó la medalla de oro en Infomatrix Ecuador 2022 con el proyecto "El arte en todos lados", en la categoría Arte Digital, de siete que la conformaron, donde participaron equipos de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador y México.



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 2021-2022 es de 576,815 estudiantes de los cuales 232,061 son mujeres (40.2%) y 344,754 son hombres (59.8%) en los niveles académicos de Licenciatura, Posgrado y Técnico Superior Universitario

De la matrícula, 348,750 estudiantes están inscritos en los ITF y 228,065 estudiantes en los ITD (Ver tabla 1).

Tabla 1. Matrícula por tipo de Instituto y nivel académico en el ciclo 2021-2022.

MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2021-2022			
Nivel Académico	Institutos Tecnológicos Federales y Centros (Estudiantes)	Institutos Tecnológicos Descentralizados (Estudiantes)	Total (Estudiantes)
Licenciatura	343,989	226,850	570,839
Posgrado	4,670	1,053	5,723
Técnico Superior Universitario	91	162	253
Total	348,750	228,065	576,815

Fuente: DPyE.

La oferta educativa del Tecnológico Nacional de México está conformada por 43 planes de estudio de nivel licenciatura, cuatro planes de estudio de nivel técnico superior universitario y 110 planes de estudio de nivel posgrado.

Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México

El objetivo del Modelo Educativo TecNM 2022, busca contextualizarlo hacia un modelo que permita la formación de profesionales mediante la calidad educativa, la cobertura y formación integral; con el fortalecimiento de la investigación, vinculación y emprendimiento que resulte en una evolución del marco educativo con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

Lo anterior teniendo como base la historia institucional, los valores, la misión y visión, así como nuestra filosofía, objetivos y finalidades.



Como parte de este, se encuentra el Modelo Académico, mismo que traduce el compromiso de la institución con su modelo educativo, en organización académica y diseño curricular, mediante la revisión de la estructura académica curricular, la facilidad para ejecutar la movilidad intrainstitucional y la flexibilización de los planes y programas de estudio, siempre cuidando el óptimo uso de los recursos disponibles.

Para todo ello, se conformó el Consejo Nacional del Modelo Educativo TecNM 2022, mismo que se encuentra integrado por la Secretaría Académica de investigación e Innovación, la Directora de Docencia e Innovación Educativa, así como de las personas titulares de las direcciones de los IT de Matamoros, IT de Colima, IT de Aguascalientes, IT de Tizimín, IT de La Laguna, IT de Tijuana, IT de Motul, IT de Morelia e IT de Veracruz; con la participación de las personas titulares de las Subdirecciones Académicas de los IT de: Aguascalientes, Matamoros, Morelia, y de la jefatura académica del IT de Motul.

Dentro de las acciones realizadas destacan:

1. Realización de reuniones nacionales de trabajo en las que se analiza e integra la información para el proyecto preliminar del nuevo Modelo Educativo, con miras a agosto del presente año.
2. Celebración de la primera reunión nacional en el Instituto Tecnológico de Veracruz, el 4 de marzo de 2022, presentando un avance del 30%.
3. Planeación de la segunda reunión nacional en la ciudad de Tijuana el 19 y 20 de mayo 2022, a efecto de llevar a cabo la recontextualización del Modelo referido y presentar el avance para su análisis y retroalimentación, desarrollando la filosofía, así como visualizar el Modelo Académico integrado en el Modelo Educativo, de tal forma que se posibilite la generación de propuestas para el primer borrador.

Planes de estudio de licenciatura.

En el TecNM, los planes de estudio de nivel licenciatura al primer trimestre de 2022 se mantienen sin variación, debido a que no existe autorización para la creación de nuevos planes, por lo que se siguen ofreciendo 43 planes de estudio de nivel licenciatura y cuatro planes de estudio de nivel técnico superior universitario.

Los cinco programas con mayor registro de matrícula del ciclo escolar 2021-2022 son: Ingeniería Industrial con 108,527 estudiantes, Ingeniería en Gestión Empresarial con 77,370, Ingeniería en Sistemas Computacionales con 58,114, Ingeniería Mecatrónica con 33,113 y la Licenciatura en Administración con 28,099 estudiantes.

Al cierre del primer trimestre 2022 se cuenta con 43 planes de estudio de nivel licenciatura que ofrece el TecNM actualizados (Ver tabla 2).

Tabla 2. Matrícula de estudiantes por planes de estudio de nivel licenciatura y TSU.

No.	Plan de Estudio	Matrícula 2021-2022	Mujeres	Hombres
NIVEL LICENCIATURA				
1	INGENIERÍA INDUSTRIAL	108,527	41,179	67,348
2	INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	77,370	49,223	28,147
3	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	58,114	13,709	44,405
4	INGENIERÍA MECATRÓNICA	33,113	4,904	28,209
5	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	28,099	17,898	10,201
6	INGENIERÍA CIVIL	24,395	6,160	18,235
7	INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA	22,213	2,208	20,005
8	CONTADOR PÚBLICO	20,736	13,129	7,607
9	INGENIERÍA MECÁNICA	17,589	1,900	15,689
10	ARQUITECTURA	18,949	8,656	10,293
11	INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN	15,213	9,655	5,558
12	INGENIERÍA QUÍMICA	17,595	9,968	7,627
13	INGENIERÍA ELECTRÓNICA	14,046	1,744	12,302
14	INGENIERÍA BIOQUÍMICA	12,886	8,239	4,647
15	INGENIERÍA EN AGRONOMÍA	11,034	3,780	7,254
16	INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	9,233	2,858	6,375
17	INGENIERÍA INFORMÁTICA	8,311	2,301	6,010
18	INGENIERÍA ELÉCTRICA	8,647	824	7,823
19	INGENIERÍA EN INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE	7,917	2,824	5,093
20	INGENIERÍA EN LOGÍSTICA	9,023	5,232	3,791
21	INGENIERÍA AMBIENTAL	5,689	3,404	2,285
22	INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	6,315	4,238	2,077
23	GASTRONOMÍA	6,078	3,435	2,643
24	LICENCIATURA EN BIOLOGÍA	4,288	2,473	1,815
25	INGENIERÍA PETROLERA	2,449	754	1,695
26	INGENIERÍA EN SISTEMAS AUTOMOTRICES	3,317	280	3,037
27	INGENIERÍA EN ENERGÍAS RENOVABLES	3,330	1,170	2,160
28	INGENIERÍA EN MATERIALES	2,019	910	1,109
29	INGENIERÍA FORESTAL	1,367	654	713
30	INGENIERÍA BIOMÉDICA	2,174	1,073	1,101
31	LICENCIATURA EN TURISMO	1,988	1,328	660
32	INGENIERÍA EN GEOCIENCIAS	749	317	432
33	INGENIERÍA EN DESARROLLO COMUNITARIO	1,273	743	530
34	INGENIERÍA EN MINERÍA	1,204	481	723
35	INGENIERÍA EN ANIMACIÓN DIGITAL Y EFECTOS VISUALES	1,588	648	940
36	INGENIERÍA EN AERONÁUTICA	1,420	295	1,125
37	INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL	1,208	650	558
38	INGENIERÍA EN NANOTECNOLOGÍA	455	190	265
39	INGENIERÍA NAVAL	392	88	304
40	INGENIERÍA EN ACUICULTURA	227	105	122
41	INGENIERÍA HIDROLÓGICA	124	43	81
42	INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA	92	54	38
43	INGENIERÍA EN PESQUERÍAS	80	26	54
44	*LICENCIATURA EN INFORMÁTICA	3	2	1
45	*LICENCIATURA EN CONTADURÍA	0	0	0

No.	Plan de Estudio	Matrícula 2021-2022	Mujeres	Hombres
	Total Licenciatura	570,839	229,752	341,087
NIVEL TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO				
1	TÉCNICO SUPERIOR EN MINERÍA	162	70	92
2	TÉCNICO SUPERIOR EN BUCEO INDUSTRIAL	91	6	85
3	PROFESIONAL ASOCIADO EN ENERGÍAS RENOVABLES	0	0	0
4	PROFESIONAL ASOCIADO EN ENERGÍA ELÉCTRICA	0	0	0
	Total Técnico Superior Universitario	253	76	177
	Total matrícula Licenciatura y Técnico Superior Universitario	571,092	229,828	341,264

* Planes de estudio en liquidación.
Fuente: DPyE.

Planes de estudio de posgrado.

La actualización y creación de nuevos planes de estudio mantiene su pertinencia y fortalece la calidad de la educación de nivel posgrado que se imparte en los Institutos y centros del Tecnológico Nacional de México.

Con el fin de ofrecer una oferta educativa que cumpla con las necesidades de los sectores de la sociedad, se analizan las políticas del Programa Nacional de Posgrados de Calidad que se indican en las Versiones 7.1 y 8 de los términos de referencia para sistemas escolarizados.

Al primer trimestre de 2022 el número de planes de estudio de posgrado se mantiene en 110, que se imparten en 109 Institutos Tecnológicos y Centros con una matrícula de 5,723 estudiantes de los cuales 2,233 son mujeres y 3,490 hombres.

Para mantener la pertinencia de los programas de posgrado ante las necesidades de la sociedad y ante el CONACyT, se trabaja en los procesos y procedimientos requeridos para realizar la actualización de los contenidos de los planes de estudio de posgrado teniendo como meta que en 2022 sean revisados la mayoría de los contenidos (Ver tabla 3).

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

Grado Académico	Ene-Mar 2022
Total	110
Doctorado	26
Maestría	70
Especialización	14

Fuente: DPIel.



Programas de estudio de licenciatura.

Para el primer trimestre del año 2022, se mantiene el enfoque por competencias profesionales, el diseño de los planes de estudio que incluye temas de desarrollo sustentable en una asignatura, es decir, los 2,080 programas de nivel licenciatura que se ofrecen en los institutos tecnológicos, incorporan dichos temas en el desarrollo de las competencias de estudiantes.

En cuanto a 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, se están realizando reuniones con personal del TecNM, a fin de establecer las metodologías y estrategias para la actualización de los planes y programas de estudio.

Al primer trimestre del 2022, la oferta de programas de estudio de nivel licenciatura es de 2,080 programas, los cuales 1,081 se ofrecen en los ITF y 999 en ITD.

Los programas de nivel técnico superior universitario son 5, 3 se ofrecen en ITF y 2 en ITD (Ver tabla 4).

Tabla 4. Programas de estudio de licenciatura del TecNM.

Programas de Estudio vigentes	Ene-Mar 2022
No. de Programas de Estudio de Licenciatura	2,080
IT Federales	1,081
IT Descentralizados	999
Modalidad	2,080
Escolarizada	1,837
No Escolarizada a Distancia	105
Mixta	138
IT Federales	1,081
Escolarizada	933
No Escolarizada a Distancia	78
Mixta	70
IT Descentralizados	999
Escolarizada	904
No Escolarizada a Distancia	27
Mixta	68
No. de Programas de Estudio de Técnico Superior Universitario	5
IT Federales	3
IT Descentralizados	2
Modalidad	5
Escolarizada	5
IT Federales	3
IT Descentralizados	2

Fuente: DDeIE.

Programas de estudio de licenciatura reconocidos por su buena calidad.

Respecto de los programas de estudio evaluables, al cierre del primer trimestre 2022 en nivel licenciatura son 1,761 programas, se encuentran distribuidos 904 en los ITF y 857 en ITD. En referencia al nivel TSU los programas de estudio evaluables son tres uno se imparte en un ITF y 2 en ITD.

La matrícula inscrita en programas de estudio evaluables es de 540,156 estudiantes, el en el caso de la matrícula evaluable de técnico superior universitario es de 253 estudiantes.

Por su parte, los programas de estudio reconocidos por su buena calidad se incrementaron en 30 respecto del cierre 2021, llegando en este primer trimestre a un total de 843 programas, esto a pesar de que algunos perdieron vigencia, sin embargo, hubo nuevas acreditaciones y re-acreditaciones, 387 programas reconocidos por su buena calidad se imparten en los institutos tecnológicos federales y 456 en los institutos tecnológicos descentralizados (Ver tablas 5 y 6).

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

No. de Programas de Estudio de Licenciatura	Ene-Mar 2022
Total programas reconocidos por su buena calidad	843
IT Federales	387
IT Descentralizados	456
Modalidad	843
Escolarizada	843
IT Federales	387
IT Descentralizados	456

Fuente: DDeIE.

Tabla 6. Programas de estudio de licenciatura.

Institutos Tecnológicos	Total programas de estudio Ene-Mar 2022	Programas de estudio evaluables 2021	Programas de estudio reconocidos por su buena calidad 2021
Total	2,080	1,761	843
IT Federales	1,081	904	387
IT Descentralizados	999	857	456

Fuente: DDeIE.

La matrícula inscrita en programas reconocidos por su buena calidad al primer trimestre de 2022 es de 315,297 estudiantes, 182,452 en ITF y 132,297 en ITD (Ver tabla 7).

Tabla 7. Matrícula de estudiantes de licenciatura inscritos en programas de estudio reconocidos por su buena calidad.

Matrícula Reconocida por su Buena Calidad	2021
Total estudiantes	315,297
IT Federales	182,452
IT Descentralizados	132,297

Fuente: DDeIE.

En el ámbito internacional, se mantienen 12 programas de nivel licenciatura reconocidos por ABET con una matrícula de 10,481 estudiantes.

Programas de estudio de posgrado.

Con el fin de mantener la pertinencia de los programas de posgrado del TecNM, y cubrir la demanda tanto de los estudiantes como de los sectores de la sociedad que demandan a los profesionales de posgrado, el TecNM realizó una evaluación de los programas de posgrado, lo que llevo a la liquidación y autorización de programas de posgrado, es por ello que el número de programas de posgrado vigentes es de 286 en el primer trimestre de 2022 (Ver tabla 8).

Tabla 8. Programas de estudio de posgrado.

Programas de Estudio de Posgrado	Ene-Mar 2022
Programas de Posgrado	332
Vigentes	286
En Liquidación	39
En Proceso de Liquidación	7
IT Federales	261
Vigentes	222
En Liquidación	34
En Proceso de Liquidación	5
IT Descentralizados	71
Vigentes	64
En Liquidación	5
En Proceso de Liquidación	2

Fuente: DPleI

La matrícula de posgrado al primer trimestre de 2022 es de 5,723 estudiantes de los cuales 3,511 estudiantes están inscritos en algún programa de estudio registrado en el PNPC.

Programas de estudio de posgrado registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

El Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) forma parte de la política pública de fomento a la formación e investigación, desde una perspectiva de pertinencia científica y social de los posgrados que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública han impulsado de manera ininterrumpida desde 1991.

Al respecto, el TecNM promueve que los programas de posgrado obtengan la acreditación del Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACyT, para lo cual, se realizan actividades de gestión y de revisión de la información que los programas participantes presentan para mantener la distinción como posgrado de Calidad en el PNPC o para lograr el ingreso al padrón. Al cierre del primer trimestre de 2022, el TecNM cuenta con 133 programas de posgrado en el PNPC, lo que representa el 46.5% de los programas de estudio de posgrado vigentes. La meta es que al finalizar 2022, 140 programas cuenten con la distinción.

Finalmente, con el objetivo de mantener la pertinencia de los programas de posgrado ante las necesidades de la sociedad y como consecuencia ante el CONACyT, se trabaja en los procesos y procedimientos requeridos para realizar la actualización de los contenidos de los planes de estudio de posgrado (Ver tabla 9).



Tabla 9. Programas de Estudio de Posgrado en el PNPC.

No. de Programas de Estudio de Posgrado en el PNPC	Ene-Mar 2022
Total Programas de Estudio de Posgrado	133
Nivel Académico	
Especialización	0
Maestría	100
Doctorado	33
IT Federales	122
Especialización	0
Maestría	90
Doctorado	32
IT Descentralizados	11
Especialización	0
Maestría	10
Doctorado	1
Nivel de Consolidación	
Reciente Creación	24
En Desarrollo	76
Consolidado	30
Competencia Internacional	3
IT Federales	122
Reciente Creación	21
En Desarrollo	69
Consolidado	29
Competencia Internacional	3
IT Descentralizados	11
Reciente Creación	3
En Desarrollo	7
Consolidado	1
Competencia Internacional	0
Número de Institutos Tecnológicos donde se imparte al menos un programa de posgrado	55
IT Federales y Centros	48
IT Descentralizados	7

Fuente: DPIel



Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales:

Personal Académico.

La planta académica del TecNM está compuesta por 30,367 docentes de los cuales 14,193 equivalente al 46.73% cuentan con posgrado y 14,255 docentes que corresponde al 46.94% son de tiempo completo, de la combinación, se tienen 8,286 son docentes de tiempo completo con posgrado, y 3,573 docentes tienen el reconocimiento de perfil deseable (Ver tabla 10).

Tabla 10. Personal académico TecNM.

Personal académico TecNM	
IT Federales	18,977
IT Descentralizados	11,390
Profesores con posgrado	14,193*
Profesores de tiempo completo	13,339*
Profesores de tiempo completo con posgrado	8,286
Profesores con perfil deseable	3,573

*No se incluye 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 a las necesidades de la planta académica, que van desde: cursos de actualización profesional y formación docente, diplomados de formación, las alternativas para realizar estudios de posgrado de acuerdo a la Convocatoria 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 programa de licencia por Beca-Comisión está dirigido al personal académico de los institutos tecnológicos y centros federales, así como del área central del TecNM, el cual les permite contar con el otorgamiento de una licencia con goce de sueldo íntegro de acuerdo con el puesto o categoría docente que ostenten al momento de su autorización, para realizar estudios de especialización, maestría, doctorado o posdoctorado.

En el primer trimestre de 2022, se cuenta con 72 profesores beneficiados, 27 son mujeres y 45 hombres, el total corresponde a docentes que renovaron su licencia por beca comisión, esta renovación se da de forma semestral de acuerdo con el programa y/o programa de estudios de la institución donde esté realizando los estudios de posgrado; en este periodo, cuatro docentes obtuvieron el grado correspondiente. En este trimestre no hubo solicitudes iniciales, debido a que la convocatoria 2022 del Programa de Licencia Beca Comisión se encuentra vigente a partir del 31 de marzo y hasta el 30 de noviembre de 2022 (Ver tabla 11).



Tabla 11. Licencia programa Beca Comisión.

Licencia por Beca Comisión	Ene-Mar 2022
Total	72
Mujeres	27
Hombres	45
Doctorado	60
Mujeres	23
Hombres	37
Maestría	12
Mujeres	4
Hombres	8
Posdoctorado	0
Mujeres	0
Hombres	0
Institutos Tecnológicos Participantes	41
Obtención de Grado	4
Mujeres	1
Hombres	3
Institutos Tecnológicos Participantes	4

Fuente: DDeIE.

Periodo Sabático.

El programa académico de Periodo Sabático está dirigido a los docentes interesados de los institutos tecnológicos federales que tienen seis años con plaza de tiempo completo y estatus 10, consiste en disponer del tiempo total de actividades del docente, con el fin de que se dedique al estudio, investigación o a la realización de actividades que coadyuven a la superación académica.

Se difunden dos convocatorias al año, con diferentes opciones de programas a desarrollar por parte de los docentes, alineados al Reglamento Interior de Trabajo del Personal Docente. Las actividades que se realizan para otorgar un periodo sabático son: Publicación de la convocatoria, Solicitud y envío de la documentación requerida por medio del Sistema de Periodo Sabático, Revisión de las solicitudes, Autorización o rechazo de las mismas y Notificación del resultado al instituto tecnológico.

En la primera convocatoria del año 2022, fueron beneficiados 135 docentes. El Programa para la elaboración de apuntes, libros, objetivos educacionales y reactivos de evaluación, es el que mayor participación tiene al registrar 119 proyectos, 88.1% con respecto al total presentados; el Programa de investigación científica, tecnológica o educativa y el Programas de actividades de apoyo a la enseñanza, la investigación y desarrollo tecnológico, obtuvieron el 5.9% y 5.2%, respectivamente, por su parte, el Programa de estudio de posgrado, especialización, actualización y actividades postdoctorales únicamente el 0.7% (Ver tabla 12).



Tabla 12. Académicos participantes en el Programa Periodo Sabático.

Periodo Sabático	Ene-Mar 2022
Docentes Beneficiados	135
Mujeres	49
Hombres	86
PROGRAMAS	
A. Programa de investigación científica, tecnológica o educativa	8
Mujeres	3
Hombres	5
B. Programa para la elaboración de apuntes, libros, objetivos educativos y reactivos de evaluación	119
Mujeres	42
Hombres	77
C. Programas de actividades de apoyo a la enseñanza, la investigación y desarrollo tecnológico	7
Mujeres	4
Hombres	3
D. Programas de estudio de posgrado, especialización, actualización y actividades postdoctorales	1
Mujeres	0
Hombres	1
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.	0
Institutos Tecnológicos Participantes	54

Fuente: DDeIE.

Programa de Estímulos al Desempeño Docente.

El Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente para los Institutos y Centro Federales 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 trimestre enero-marzo 2022, se realizó el pago del complemento a los docentes beneficiados en la Convocatoria 2021, con lo que se concluye el período fiscal y la convocatoria. Así mismo, se iniciaron los trabajos de la Convocatoria 2022 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 publicó la Convocatoria 2022 del Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente para el periodo enero-mayo, por lo que en este momento no se cuenta con nueva información.

Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)

El objetivo del Programa para el Desarrollo Profesional Docente es profesionalizar al personal académico de tiempo completo, 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 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.

Durante el primer trimestre de 2022 se recibieron las solicitudes de réplicas por parte de los inconformes respecto de los resultados de 2021, lo que llevó a su evaluación, dando como resultado que la cifra de Profesores de Tiempo Completo con Perfil Deseable vigente en este período ascienda a 3,573 docentes.

Continuando con las réplicas por parte de Cuerpos Académicos se obtuvieron 629 Cuerpos Académicos en grado de Formación, así mismo, se mantuvieron las cifras de Cuerpos Académicos en Consolidación de 180 y 60 Cuerpos Académicos Consolidados, dando un total de 869 Cuerpos Académicos para este primer trimestre de 2022.

Es importante mencionar que actualmente tenemos Convocatorias abiertas para el presente ejercicio fiscal, las cuales más adelante del ejercicio no darán nuevos números y el avance de las convocatorias que emite el programa (Ver tablas 13 y 14).

Tabla 13. PTC con Perfil Deseable.

PTC con Perfil Deseable	Ene-Mar 2022
Total	3,573
Mujeres	1,479
Hombres	2,094
IT Federales	2,044
Mujeres	823
Hombres	1,221
IT Descentralizados	1,529
Mujeres	656
Hombres	873
No. de IT donde están asignados	218
ITF y Centros	107
ITD	111

Fuente: DPIel.

Tabla 14. Cuerpos Académicos por grado de consolidación.

Cuerpos Académicos	Ene-Mar 2022
Total	869
En Formación	629
En Consolidación	180
Consolidados	60
IT Federales	463
En Formación	281
En Consolidación	125
Consolidados	57
IT Descentralizados	406
En Formación	348
En Consolidación	55
Consolidados	3
No. de IT donde están asignados	185
ITF y Centros	91
ITD	94

Fuente: DPlEl.

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

Para este primer trimestre de 2022, 52 institutos tecnológicos reportaron la participación de 186 académicos en convocatorias académicas y 343 en convocatorias de investigación. En el caso de alumnos, 1,379 participaron en convocatorias académicas y 632 de investigación. En total se tiene una participación de 2,540 académicos y estudiantes, 42.72% corresponden a mujeres y 57.28% a hombres. Dentro de las convocatorias en las que se ha participado se encuentran las siguientes:

- XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico
- 1er. Foro de Investigación Agropecuaria del Trópico y 1er. Simposio Internacional: Tendencias y Oportunidades para el Sector Agropecuario en el Trópico
- 1ra Reunión Nacional de la Red Temática Mexicana de Ingeniería de Software 2022
- 23 Verano de la Región Centro
- 52 Congreso de Investigación y Desarrollo
- 9º Encuentro de Jóvenes Investigadores en Quintana Roo
- Acción Cátedras Comecyt Edomex
- Apoyo a Comunidades para Restauración de Monumentos y Bienes Artísticos de Propiedad Federal (Foremoba) 2022
- Beca Ciencia Edomex
- Beca Santander Language | Online English Courses 2022 – British Council
- Beca Talento Edomex Jóvenes Científicos e Investigadores
- Becas de Ciencia
- Becas Tesis Concytep 2021
- Catación Básica
- Ciclo de Conferencias por el Día Mundial del Veterinario



- Ciclo de Seminarios Virtuales 2022
- Concurso Estatal de Prototipos 2022 y Encuentro Estatal de Emprendedores 2022
- Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Fresnillo 2022
- Convocatoria "Muros de Agua - José Revueltas" 7ma. Generación
- Convocatoria de Impulso a la Investigación Aplicada con Carácter de Desarrollo Regional y Pertinencia Social, Ambiental y Económica
- Convocatoria de Reconocimiento a los Mejores Egresados de Ingeniería del País 2021
- Convocatoria del XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico 2022
- Convocatoria Doc. Árbol 2021-2022
- Convocatoria para el Impulso a la Vinculación Mediante Proyectos Academia-Empresa-Sociedad 2019-01
- Convocatoria para Extensos del Sntceam-Amiutem 2021
- Convocatoria para la Modalidad Mentefactura Tecnológica, Submodalidad A2. Ciencia Productiva, Categoría 2.2. I+D Sociales y Humanidades en Sectores Estratégicos
- Convocatoria para Participar en el Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico 2022 Comecyt
- Convocatoria de Impulso a la Investigación Aplicada con Carácter de Desarrollo Regional y Pertinencia Social, Ambiental y Económica.
- Costos de Producción y Rentabilidad de la Apicultura en la Región Centro del Estado de Campeche
- Educación y Pedagogía en Latinoamérica 2021
- Emprendedores y Empresarios
- Enactus. Proyecto Multimedia
- Enlace 2022 Summer Research Experience
- Escuela de Invierno de Robótica 2021/2022
- Experiencia Profesional y Retos del Ingeniero en Sistemas (Ponencia: Experiencia Profesional y Retos del Ingeniero en Sistemas).
- Expo Ferias Educativas 2022
- Expociencias Puebla 2021 Virtual
- Feria de Proyectos Tesjo 22
- Financiamiento para Investigación de Mujeres Científicas
- Fomento a la Ciencia y Tecnología 2021
- Fondo Estatal de Innovación Tecnológica 2022
- Foro Internacional de Empoderamiento de las Niñas y Mujeres en TI 2022
- Impulso a la Investigación Aplicada con Carácter de Desarrollo Regional y Pertinencia Social, Ambiental y Económica
- International Conferences e-Society and Mobile Learning 2022, 12-14 March, Lisboa, Portugal
- International Materials Research Congress 2022
- International Soil Classification Congress 2022+2
- Investigación- Artículo: "Educación Continua, Como Alternativa para Ampliar la Oferta Educativa en el Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez", Académica-Conferencia "Importancia de La Planeación para la Asignación de Recursos"
- Ja Puebla



- Journal Of Alloys and Compounds 902 (2022) 163802
- Jóvenes Escribiendo el Futuro
- Mentas Mentoras en la Ciencia
- New Flying Competition 2022
- Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (Nodess)
- Padrón Estatal de Nuevos Talentos, Pent
- Premio Talento Edomex: Jóvenes Científicos e Investigadores en el Marco de la Convocatoria 2021
- Presentación del Proyecto: Identificación de Factores que Influyen en las Incidencias del Personal Docente y Administrativo.
- Programa de Apoyo a Movilidad para Doctorado en Co-Tutela
- Programa de desarrollo Social Becas Comecyt–Edomex Beca de Posgrado Edomex Primera Promoción 2022
- Programa Emprendedores y Empresarios Impulsa 2022
- Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico
- Programa Investigadoras e Investigadores Comecyt Edomex
- Proyecto Multimedia Guanajuato Infomatrix / Convocatorias del Valle de la Mentefactura, Modalidad Mentefactura Tecnológica, Submodalidad Ciencia Productiva, Categorías “I+D Sectores Productivos” E “I+D Sociales y Humanidades en Sectores Estratégicos”
- Rally Latinoamericano de Innovación Edición 2021
- Reunión Regional de la Zona V Centro Sur de la Anfeca
- Segundo Seminario de Mujeres en la Ciencia
- Sistema Estatal de Investigadores
- Students4sustainability: Convocatoria de Proyectos en México para el Curso Académico 2021-2022
- Torneo Nacional de Robótica Universidad Politécnica de Tlaxcala 2022
- Tueste Básico
- Verano Científico Enlace 22
- Voluntariado por la Educación
- X desafío Iberoamericano en Simulación de Negocios
- XII Congreso Internacional de Contaduría, Administración, Informática Administrativa y Mercadotecnia.
- XXVII Verano de Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico
- XLIX Conferencia Nacional de Ingeniería
- XVI Concurso Iberoamericano de Proyectos Estudiantiles en Ciencia, Tecnología y Emprendimiento
- XXVI Verano de la Ciencia UG
- XXVII Foro Exposición de Carteles de los Módulos de Integración Intermedia y Terminal
- XXX Jornada Internacional de Actualización Tecnológica Tendencias del Metaverso y sus Aplicaciones en la Ingeniería
- XXXI Verano Científico en el Observatorio Astronómico Nacional San Pedro Mártir



Cursos MOOC

El TecNM oferta recursos educativos de apoyo que están integrados en el concepto MOOC “Cursos Masivos, Abiertos y en Línea”, por sus siglas en inglés, que por su diseño permiten ser utilizados por los interesados sin requerir de la asistencia de un profesor o instructor, completamente en línea y por un número masivo de participantes. Hoy día, representan un servicio del TecNM orientado a la comunidad académica de estudiantes y profesores, y disponible también para el público en general.

En este primer trimestre se llevaron a cabo las siguientes actividades y procesos:

Administración de la plataforma MOOC; el 2022 es el primer año para el proyecto MOOC del TecNM, donde los servicios informáticos y la operación de la plataforma del servidor OpenEdx, operan en la nube del TecNM, se asignó el dominio de internet <https://mooc.tecnm.mx> y la seguridad del acceso con el certificado SSL. Se realizó el proceso de migración de la información de los cursos tipo MOOC que operaron hasta diciembre 2021 en la plataforma del Instituto Tecnológico de Morelia; estas actividades consistieron en la exportación, importación, respaldo, configuración y actualización de los cursos, para su oferta a la emisión 2022-1.

Se realizan tareas de implementación de servicios tecnológicos como la instalación de la aplicación web phpMyAdmin, para la administración de las bases de datos, la cual se utiliza para generar las estadísticas de participantes. Se elabora la documentación técnica de estos procesos y se respalda en el mismo servidor. Así mismo, se monitorea el rendimiento y el espacio de almacenamiento del servidor y se mantiene constante la actividad de investigación y actualización en la plataforma OpenedX.

Gestión de cursos; se llevó a cabo la reunión nacional con los coordinadores de cursos con las estrategias operativas para la emisión 2022-1, se realizó la entrega de constancias 2021 por la participación en el diseño y desarrollo de recursos educativos a los coordinadores y colaboradores.

Se proporciona el soporte técnico como creación de cuentas de usuario con roles administrativos de edición, carga de información, así como, recomendaciones en la estructura de curso a los coordinadores.

Seguimiento y atención a usuarios; como actividad constante se atiende el correo de mesa de ayuda, dando soporte técnico a participantes, cambios de contraseñas, generación de constancias por conclusión de los cursos, se mantiene un portal principal e informativo de acceso total a los cursos MOOC en el enlace <https://mooc.tecnm.mx/portal>. Se entregan reportes de monitoreo de los participantes a los cursos solicitados por los institutos y centros. Entrega semanal de la estadística de avance de los participantes inscritos y constancias emitidas.

Los resultados al primer trimestre de 2022 son; inició de la emisión 2022-1 (febrero-junio 2022) con 19 cursos tipo MOOC, en cuanto a los participantes, se cuenta con 60,048 participante inscritos, de los cuales, 28,253 son mujeres (47.1%), 31,795 son hombres (52.9%) y 57,239 participantes pertenecen a los institutos tecnológicos y centros (95.3%) (Ver tabla 15).

Tabla 15. Cursos MOOC 2021.

Cursos MOOC	Ene-Mar 2022
No. de Cursos Ofertados	19
No. de Emisiones	19
No. de Participantes Inscritos	60,048
Mujeres	28,253
Hombres	31,795
No. de Participantes de los IT	57,239
No. de Constancias Entregadas	10,515

Fuente: DVeIA.

En cuanto a la producción de materiales educativos y recursos digitales conformados, en este trimestre se integraron dos nuevas células de producción la de Estimación estadística y la de Análisis estratégico de la innovación, con lo que se llega a un total de 24 células, donde participan 95 profesores de 33 institutos tecnológicos y centros del TecNM (Ver tabla 16).

Tabla 16. Células de producción digital.

Células de Producción Digital	Ene-Mar 2022
No. de Células Conformadas	24
No. de académicos que participan	95
No. De IT donde están asignados	33

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 2022, y con base en la información proporcionada por 188 institutos tecnológicos y centros que integraron los reportes correspondientes, se observa que el 26.2% de la población estudiantil está adquiriendo una segunda lengua, equivalentes a 151,123 estudiantes del total de la matrícula general de 576,815, conformado por 141,162 estudiantes que cursan una lengua extranjera en su Instituto Tecnológico y 9,961 estudiantes cursando una lengua extranjera a través de un programa o institución externa. Los idiomas que se ofertan y número de estudiantes cursando en los institutos tecnológicos del TecNM son: inglés 138,326, francés 1,250, alemán 1,368, italiano 136, japonés 19, coreano 48 y chino mandarín 15. Durante este primer trimestre, 16,341 estudiantes han adquirido el nivel B1 de acuerdo con el MCER, nivel establecido como requisito de titulación. Asimismo, 1,657 estudiantes han adquirido el nivel B2 de acuerdo con el MCER.

En cuanto a los docentes del TecNM, 791 tienen el nivel B1 y 422 el nivel B2 de acuerdo con el MCER, es de señalar, que el desarrollo u objetivo profesional es a criterio propios y/o de los programas de actualización docente que su área académica establezca (Ver Tabla 17).

Tabla 17. Número de estudiantes que cursan una lengua extranjera.

Lengua Extranjera en los IT	Ene-Mar 2022
Total de estudiantes	151,123
Mujeres	68,617
Hombres	82,506
Estudiantes que cursan una lengua extranjera en los IT	141,162
Mujeres	64,975
Hombres	76,187
Lengua extranjera	
Inglés	138,326
Francés	1,250
Alemán	1,368
Italiano	136
Japonés	19
Coreano	48
Chino /Mandarín	15
Estudiantes que cursan una lengua extranjera por tipo de IT	141,162
IT Federales	70,629
Mujeres	33,138
Hombres	37,491
IT Descentralizados	70,533
Mujeres	31,837
Hombres	38,696
Número de estudiantes cursando una lengua extranjera a través de un programa o institución externa	9,961
Mujeres	3,642
Hombres	6,319
Porcentaje de estudiantes que cursan una lengua extranjera	26.20%
Total de estudiantes que han obtenido el nivel B1 y B2	17,998
Mujeres	8,184
Hombres	9,814
Estudiantes con liberación del idioma con un nivel B1	16,341
Mujeres	7,426
Hombres	8,915
Estudiantes que han obtenido el nivel B2	1,657
Mujeres	758
Hombres	899

Fuente: DVeIA.



La Coordinación de Lenguas Extranjeras (CLE) es el área responsable de administrar los aprendizajes de las lenguas extranjeras al interior de cada Instituto, Unidad y Centro adscrito al TecNM, actualmente se cuenta con 113 CLE con registro ante la Secretaría de Extensión y Vinculación, 67 de ITF y 46 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). Es importante mencionar que, la CLE de Atlixco cuenta con autorización para liberar a los estudiantes en idioma francés de acuerdo con el MCER (Ver tabla 18).

Tabla 18. Actividades en la Coordinación de Lenguas Extranjeras.

Lengua Extranjera en los IT	Ene-Mar 2022
Coordinaciones de Lenguas Extranjeras (CLE) registradas en el TecNM	113
IT Federales	67
IT Descentralizados	46

Fuente: DVeIA.

Se continúa y se refuerzan las estrategias implementadas por el área de servicios tales como: reuniones y talleres con subdirectores, jefes de vinculación y responsables de las coordinaciones de lenguas extranjeras para la recopilación de los datos con la intención de tener valores confiables para integrar los reportes posteriores.

Dentro de la oferta de servicios de educación continua y esquemas de apoyo para el aprendizaje de una segunda lengua, el área cuenta con un Massive Online Open Course (MOOC) referente al primero de los tres cursos que corresponden al nivel A1, denominado básico 1 del mapa modular propuesto para las coordinaciones de lenguas extranjeras registradas del TecNM. Así mismo, se encuentran en desarrollo los cursos correspondientes al básico 2 y al titulado Setting Goals que refiere a un curso exprofeso para los estudiantes que requieren de habilidades lingüísticas en el campo laboral y que cuentan con un nivel B1 o superior con base en el MCER.

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 apoyando 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 solo seis temáticas las que los Tecnológicos registran.

Durante el primer trimestre de 2022 las instituciones adscritas al TecNM han solicitado 36 registros de líneas de Investigación, en las siguientes temáticas: 14 en Docencia y aprendizaje, dos en Evaluación e indicadores de desempeño, 13 en Tecnologías de la información y comunicación, cinco en Gestión académica y dos en Entorno del proceso educativo, de estas 21 líneas fueron registradas por los ITF y 15 por ITD. La disminución en el registro de líneas de investigación educativa en comparación con el año anterior se debe a que el proceso de registro y la evaluación tuvo algunos cambios en cuanto a los

requisitos solicitados. La estrategia será ampliar la difusión de la información sobre el registro, al interior de los tecnológicos (Ver tabla 19).

Tabla 19. Líneas de investigación educativa.

Líneas de Investigación Educativa	Ene-Mar 2022
Total	36
Federales	21
Descentralizados	15
Temática	
1. Modelos educativos y currículo	0
2. Docencia y aprendizaje	14
3. Evaluación e indicadores de desempeño	2
4. Tecnologías de la Información y Comunicación	13
5. Gestión Académica	5
6. Entorno del proceso educativo	2

Fuente: DDeIE.

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

En el TecNM se cuenta con un programa de formación docente en donde se ofrecen varios diplomados, tiene por objeto estimular la mejora continua de la planta docente, capacitar a la totalidad en competencias profesionales con un enfoque incluyente, con la finalidad de que adquieran herramientas que faciliten la práctica docente logrando paralelamente la formación de la comunidad estudiantil para el desarrollo de sus competencias.

Por su parte, el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes (DFDCD), se promueve durante todo el año y los profesores lo cursan de acuerdo con la planeación de cada instituto tecnológico o centro, esto con la finalidad de complementar su formación docente, para la obtención de las competencias en el cumplimiento de su función. Con este diplomado se fortalece la práctica educativa del personal docente con un enfoque basado en competencias para la mejora del proceso de aprendizaje, el desarrollo autónomo y la formación integral de la comunidad estudiantil, con un compromiso ético.

Durante el primer trimestre de 2022, únicamente 19 docentes concluyeron el diplomado, nueve mujeres y 10 hombres, adscritos a cuatro institutos tecnológicos, un ITF y tres ITD (Ver tabla 20).

Tabla 20. Académicos en el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes.

DFDCD	Ene-Mar 2022
Docentes que obtuvieron Diploma	19
Mujeres	9
Hombres	10
IT Federales y Centros	5
Mujeres	2
Hombres	3

DFDCD	Ene-Mar 2022
IT Descentralizados	14
Mujeres	7
Hombres	7
Institutos Tecnológicos Participantes	4
Federales y Centros	1
Descentralizados	3

Fuente: DDeIE.

Diplomado para la Formación de Tutores (DFT).

Otro de los diplomados que se imparten en los institutos tecnológicos es el Diplomado para la Formación de Tutores, que se promueve durante todo el año, de acuerdo con la planeación de cada instituto tecnológico o centro, con la finalidad de que el personal académico complete su formación docente que les permita obtener conocimientos, habilidades y bases para cumplir con su labor tutorial. En este trimestre se logró formar a 67 docentes, 34 son mujeres y 33 son hombres, adscritos a 14 institutos tecnológicos (Ver tabla 21).

Tabla 21. Personal académico en el Diplomado para la Formación de Tutores.

DFT	Ene-Mar 2022
Docentes que obtuvieron Diploma	67
Mujeres	34
Hombres	33
IT Federales y Centros	35
Mujeres	20
Hombres	15
IT Descentralizados	32
Mujeres	14
Hombres	18
Institutos Tecnológicos Participantes	14
IT Federales y Centros	9
IT Descentralizados	5

Fuente: DDeIE.

Actualización de la planta académica en competencias digitales.

Las Jornadas de Capacitación en Competencias Digitales pretenden mejorar el nivel de habilitación del personal académico del TecNM de manera integral, con la finalidad de dar respuesta de manera pertinente e innovadora a las condiciones actuales en las que se desarrolla la educación, especialmente la de nivel superior.

En consecuencia, este proceso de formación y actualización tiene como elemento toral el uso de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD) dada su creciente relevancia en el proceso de enseñanza aprendizaje.

De manera complementaria se ha establecido, de manera institucional, la formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales del TecNM mediante trabajo interdisciplinario.

Así, durante el primer trimestre del 2022 participaron en esta estrategia 230 docentes: 60 mujeres y 170 hombres, provenientes de cinco Institutos Tecnológicos: cuatro ITF y un ITD (Ver tabla 22).

Tabla 22. Personal académico en el Programa de Formación Docente en Competencias Digitales.

Académicos con competencias digitales	Ene-Mar 2022
Total	230
Mujeres	170
Hombres	60
IT Federales	168
Mujeres	129
Hombres	39
IT Descentralizados	62
Mujeres	41
Hombres	21
Institutos Tecnológicos Participantes	5
IT Federales	4
IT Descentralizados	1

Fuente: DDeIE.

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

El Diplomado de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA), impulsa la mejora continua de su profesorado, específicamente en la integración de las nuevas tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital (TICCAD) al quehacer académico.

De este modo, si bien el DREAVA está dirigido principalmente a la educación no escolarizada y mixta, también invita a participar a los docentes en la modalidad escolarizada quienes deseen actualizarse y capacitarse en el uso de las herramientas tecnológicas para la creación y gestión de cursos en ambientes virtuales, conforme a la metodología de diseño instruccional del Modelo de Educación a Distancia del TecNM. Durante el primer trimestre de 2022, se formaron mediante esta estrategia 105 docentes: 55 mujeres y 50 hombres, provenientes de 14 institutos tecnológicos: 48 ITF y 57 ITD (Ver tabla 23).

Tabla 23. Docentes en el DREAVA.

DREAVA	Ene-Mar 2022
Académicos que acreditan el DREAVA	105
Mujeres	55
Hombres	50
IT Participantes	14
Federales	7
Descentralizados	7

Fuente: DDeIE.



Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos. MOODLE es la herramienta tecnológica que busca reforzar en el proceso educativo, la gestión de contenidos, la comunicación y la evaluación. Asimismo, este programa pretende coadyuvar a que la comunidad docente del TecNM establezca comunidades de aprendizaje en línea, a través de la capacitación en el manejo de las herramientas de la Plataforma Moodle para la configuración y diseño de cursos de asignatura en línea.

Sin embargo, a consecuencia de la implementación de la Jornada de Seguimiento Curricular a nivel nacional en el TecNM, en el primer período de 2022 no se programaron cursos en este campo. Lo anterior porque se espera recibir las conclusiones de dicha Jornada para estar en mejores condiciones de hacer pertinente el programa con las necesidades curriculares de los profesores.

Movilidad de estudiantes y docentes a nivel nacional e internacional.

La internacionalización del Tecnológico Nacional de México es parte fundamental para el desarrollo de los estudiantes y docentes, así como para el posicionamiento tanto a nivel nacional como global de esta institución.

En este sentido, el intercambio académico hace referencia al desplazamiento de investigadores, docentes y alumnos entre instituciones educativas nacionales y extranjeras con el objetivo de participar en programas formativos y proyectos de investigación particulares que les permitan elevar su calidad académica y su competitividad a nivel internacional. Por ello, de manera integral, en conjunto con el proceso de gestión de convenios se impulsa a los institutos tecnológicos a formalizar alianzas en beneficio de la internacionalización de nuestra institución.

Al primer trimestre de 2022, se cuenta con 308 participantes en 27 programa de intercambio. 131 participantes corresponden a intercambio nacional, de ellos, 116 son estudiantes y 15 docentes; por su parte, en el intercambio internacional participaron 162 estudiantes y 15 docentes, dando un total de 177 (Ver tabla 24).

Tabla 24. Movilidad nacional e internacional.

Intercambio nacional e internacional	Ene-Mar 2022
Total	308
Mujeres	119
Hombres	189
Estudiantes Participantes	278
Mujeres	106
Hombres	172
Docentes Participantes	30
Mujeres	13
Hombres	17
Intercambio nacional	
Total de Participantes	131
Mujeres	57
Hombres	74

Intercambio nacional e internacional	Ene-Mar 2022
Estudiantes Participantes	116
Mujeres	51
Hombres	65
Docentes Participantes	15
Mujeres	6
Hombres	9
Institutos Tecnológicos Participantes	18
IT Federales y Centros	11
IT Descentralizados	7
Intercambio internacional	
Total de Participantes	177
Mujeres	62
Hombres	115
Estudiantes Participantes	162
Mujeres	55
Hombres	107
Docentes Participantes	15
Mujeres	7
Hombres	8
Institutos Tecnológicos Participantes	11
IT Federales y Centros	7
IT Descentralizados	4

Fuente: DVeIA.

Por otro lado, se reportaron 45 comisiones al extranjero de las cuales más del 73% corresponden a intercambios académicos de estudiantes, los restantes se otorgaron a docentes.

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 al reporte de los institutos tecnológicos y centros, en el primer trimestre 2022, se cuenta con 3,184,315 libros impresos, 158,032 publicaciones periódicas, 58,872 discos de video digital y 4,596

equipos de cómputo al servicio de los centros de información. Respecto a los usuarios atendidos, estos ascienden a 603,259 usuarios, de los cuales 43.49% son mujeres y 56.51% hombres (Ver tabla 25).

Tabla 25. Actividad en los Centros de información.

Centros de información	Ene-Mar 2022
No. de títulos (Libros impresos)	3,184,315
No. de títulos (Publicaciones periódicas)	158,032
No. de Discos de Video Digitales (DVD's)	58,872
No. de Usuarios Atendidos	603,259
Mujeres	262,339
Hombres	340,920
Total de computadoras en el CI	4,596

Fuente: DAEAE.

Con el uso de las bibliotecas digitales se impulsa la actividad académico-científica de toda su comunidad; actualmente, 173 planteles del TecNM suscriben dicha herramienta, impulsando la docencia, investigación, vinculación y difusión de la cultura en beneficio de sus estudiantes.

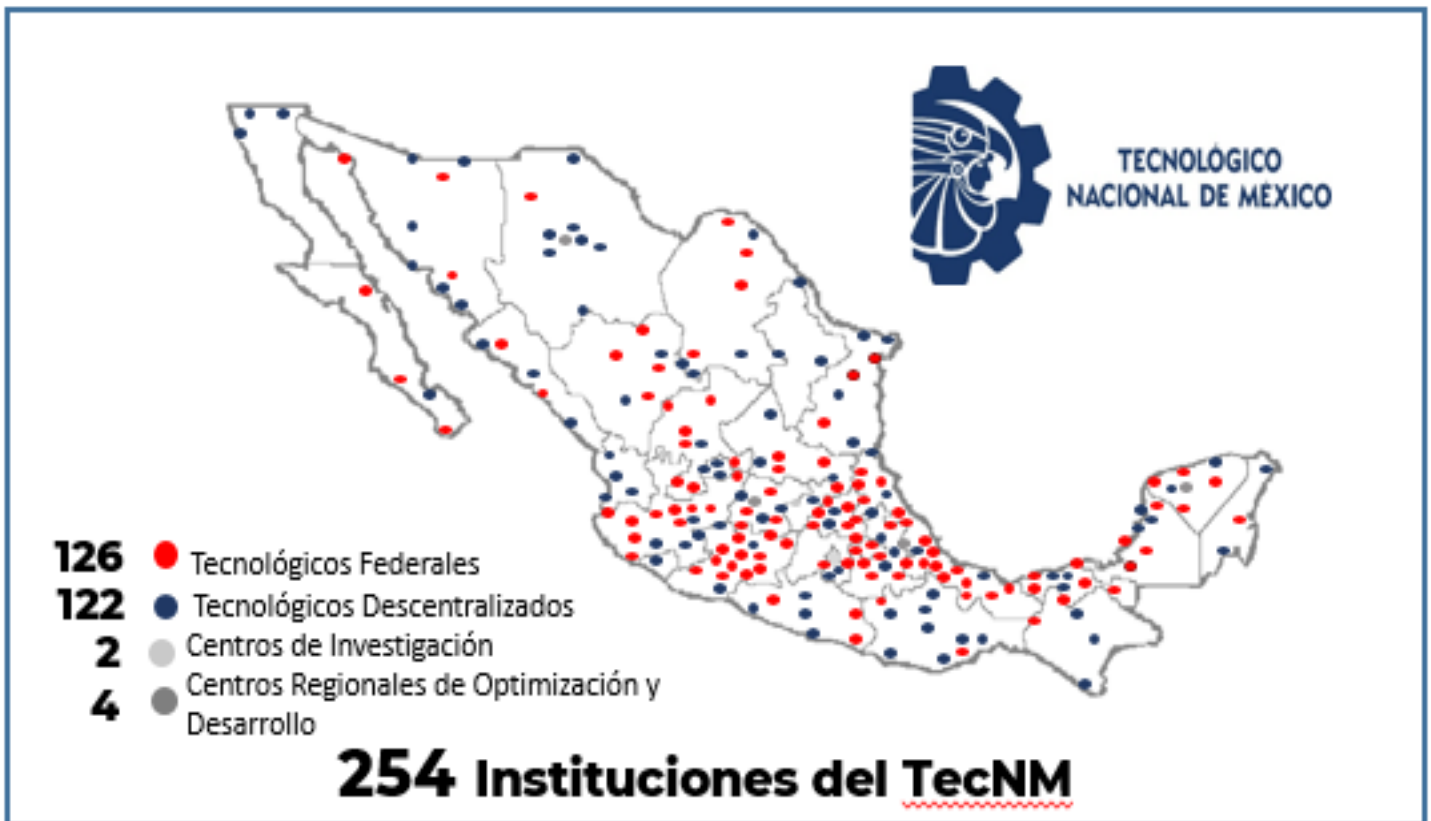
El Repositorio Institucional del Tecnológico Nacional de México (RI-TecNM), es una plataforma digital de acceso abierto a recursos de información académica, científica y tecnológica para almacenar, preservar y divulgar la producción científico-académica del TecNM, interoperable con el Repositorio Nacional del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), actualmente, el RI-TecNM cuenta con 1,169 tesis publicadas y 849 ítems cosechados por el Repositorio Nacional; registra 147,055 visitas y 964,189 prospecciones mediante motores de búsqueda; el repositorio mantiene una media de 500 usuarios diarios, lo que constituye un apoyo fundamental tanto para la investigación y docencia, como para el desarrollo científico y académico de nuestro país.

Resaltan las visitas de usuarios de países reconocidos por su relevancia en producción científica y técnica tales como: Estados Unidos, Países Bajos, Alemania, China y Suiza, confirmando que, en el escenario internacional, el RI-TecNM se va posicionando exitosamente

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, 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 (Ver figura 1).

Figura 1. Mapa de ubicación de los Institutos Tecnológicos y Centros.



Fuente: DPyE.

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

Es de destacarse que la cobertura a nivel nacional del TecNM permite que los estudiantes que quieran cursar alguna carrera no tengan que desplazarse de su zona de origen para dar continuidad a sus estudios universitarios, en la Tabla 26, se presenta el desglose por entidad federativa y por Institutos Tecnológico, el total de matrícula es de 576,815, de los cuales 232,061 son mujeres, equivalente al 40.2% y 344,754 hombres que equivale al 59.8% del total (Ver tabla 26).

Tabla 26. Matrícula de Licenciatura y Posgrado por Entidad Federativa e Instituto Tecnológico en el ciclo escolar 2021-2022.

Entidad Federativa	Nombre del Instituto Tecnológico	Matrícula Ciclo escolar 2021-2022		
		Total	Mujeres	Hombres
		576,815	232,061	344,754
Aguascalientes		9,156	3,761	5,395
	Instituto Tecnológico de Aguascalientes	6,682	2,553	4,129
	Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga	1,441	696	745
	Instituto Tecnológico El Llano Aguascalientes	1,033	512	521
Baja California		18,843	6,547	12,296
	Instituto Tecnológico de Ensenada	2,620	876	1,744
	Instituto Tecnológico de Mexicali	4,041	1,234	2,807
	Instituto Tecnológico de Tijuana	12,182	4,437	7,745
Baja California Sur		7,750	3,408	4,342
	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Los Cabos	2,526	1,121	1,405
	Instituto Tecnológico de La Paz	3,562	1,509	2,053
	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Constitución	1,172	514	658
	Instituto Tecnológico Superior de Mulegé	490	264	226
Campeche		6,500	2,661	3,839
	Instituto Tecnológico de Campeche	1,589	654	935
	Instituto Tecnológico de Chiná	918	343	575
	Instituto Tecnológico de Lerma	536	148	388
	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	1,536	572	964
	Instituto Tecnológico Superior de Champotón	702	359	343
	Instituto Tecnológico Superior de Escárcega	723	372	351
	Instituto Tecnológico Superior de Hopelchén	496	213	283
Chiapas		10,566	3,457	7,109
	Instituto Tecnológico de Comitán	1,742	640	1,102
	Instituto Tecnológico de Frontera Comalapa	306	121	185
	Instituto Tecnológico de Tapachula	2,412	710	1,702
	Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez	4,731	1,523	3,208
	Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa	1,375	463	912
Chihuahua		25,716	11,473	14,243
	Instituto Tecnológico de Chihuahua	4,918	1,884	3,034
	Instituto Tecnológico de Chihuahua II	3,662	1,706	1,956
	Instituto Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc	3,214	1,738	1,476
	Instituto Tecnológico de Ciudad Jiménez	731	346	385
	Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez	7,270	3,287	3,983



Entidad Federativa	Nombre del Instituto Tecnológico	Matrícula Ciclo escolar 2021-2022		
		Total	Mujeres	Hombres
		576,815	232,061	344,754
	Instituto Tecnológico de Delicias	1,822	641	1,181
	Instituto Tecnológico de Parral	3,080	1,374	1,706
	Instituto Tecnológico Superior de Nuevo Casas Grandes	1,019	497	522
Ciudad de México		13,645	5,347	8,298
	Instituto Tecnológico de Álvaro Obregón	627	281	346
	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero	1,867	872	995
	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II	1,232	598	634
	Instituto Tecnológico de Iztapalapa	1,680	577	1,103
	Instituto Tecnológico de Iztapalapa II	651	328	323
	Instituto Tecnológico de Iztapalapa III	663	251	412
	Instituto Tecnológico de Milpa Alta	1,206	606	600
	Instituto Tecnológico de Milpa Alta II	452	193	259
	Instituto Tecnológico de Tláhuac	2,675	614	2,061
	Instituto Tecnológico de Tláhuac II	1,209	465	744
	Instituto Tecnológico de Tláhuac III	870	344	526
	Instituto Tecnológico de Tlalpan	513	218	295
Coahuila		23,942	9,092	14,850
	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de La Región Carbonífera	2,186	808	1,378
	Instituto Tecnológico de La Laguna	5,570	1,969	3,601
	Instituto Tecnológico de Piedras Negras	1,684	642	1,042
	Instituto Tecnológico de Saltillo	7,825	2,856	4,969
	Instituto Tecnológico de Torreón	668	327	341
	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acuña	2,367	932	1,435
	Instituto Tecnológico Superior de Monclova	1,903	713	1,190
	Instituto Tecnológico Superior de Múzquiz	771	406	365
	Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonias	968	439	529
Colima		3,067	1,321	1,746
	Instituto Tecnológico de Colima	3,067	1,321	1,746
Durango		12,761	4,893	7,868
	Instituto Tecnológico de Durango	6,695	2,475	4,220
	Instituto Tecnológico de El Salto	363	188	175
	Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana	600	301	299
	Instituto Tecnológico Superior de La Región de los Llanos	764	370	394



Entidad Federativa	Nombre del Instituto Tecnológico	Matrícula Ciclo escolar 2021-2022		
		Total	Mujeres	Hombres
		576,815	232,061	344,754
	Instituto Tecnológico Superior de Lerdo	3,126	1,004	2,122
	Instituto Tecnológico Superior de Santa María del Oro	202	113	89
	Instituto Tecnológico Superior de Santiago Papasquiaro	1,011	442	569
Estado de México		59,104	23,654	35,450
	Instituto Tecnológico de Tlalnepantla	5,318	1,893	3,425
	Instituto Tecnológico de Toluca	5,827	2,005	3,822
	Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco	1,789	517	1,272
	Tecnológico de Estudios Superiores de Chicoloapan	253	95	158
	Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán	4,494	2,149	2,345
	Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco	4,867	1,977	2,890
	Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli	6,001	2,475	3,526
	Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	7,362	2,742	4,620
	Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan	2,597	1,105	1,492
	Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca	2,193	915	1,278
	Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec	2,280	1,033	1,247
	Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán	4,529	1,879	2,650
	Tecnológico de Estudios Superiores de Oriente del Estado de México	3,126	1,414	1,712
	Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso	2,449	1,019	1,430
	Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco	2,393	924	1,469
	Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo	1,843	705	1,138
	Tecnológico de Estudios Superiores de Villa Guerrero	1,783	807	976
Guanajuato		29,567	12,316	17,251
	Instituto Tecnológico de Celaya	7,099	2,930	4,169
	Instituto Tecnológico de León	4,153	1,566	2,587
	Instituto Tecnológico de Roque	2,885	1,437	1,448
	Instituto Tecnológico Superior de Abasolo	1,772	842	930
	Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato	1,039	379	660
	Instituto Tecnológico Superior de Irapuato	7,327	2,919	4,408
	Instituto Tecnológico Superior de Purísima Del Rincón	2,069	947	1,122
	Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra	1,451	679	772



Entidad Federativa	Nombre del Instituto Tecnológico	Matrícula Ciclo escolar 2021-2022		
		Total	Mujeres	Hombres
		576,815	232,061	344,754
	Instituto Tecnológico Superior de Sur de Guanajuato	1,772	617	1,155
Guerrero		14,189	6,249	7,940
	Instituto Tecnológico de Acapulco	5,058	1,994	3,064
	Instituto Tecnológico de Chilpancingo	2,332	1,021	1,311
	Instituto Tecnológico de Ciudad Altamirano	1,008	529	479
	Instituto Tecnológico de Costa Grande	1,155	532	623
	Instituto Tecnológico de Iguala	1,371	612	759
	Instituto Tecnológico de San Marcos	206	107	99
	Instituto Tecnológico Superior de La Costa Chica	1,612	687	925
	Instituto Tecnológico Superior de La Montaña	1,447	767	680
Hidalgo		14,772	6,378	8,394
	Instituto Tecnológico de Atitalaquia	799	321	478
	Instituto Tecnológico de Huejutla	1,436	557	879
	Instituto Tecnológico de Pachuca	4,934	1,884	3,050
	Instituto Tecnológico Superior de Huichapan	2,181	1,118	1,063
	Instituto Tecnológico Superior de Occidente del Estado de Hidalgo	2,633	1,237	1,396
	Instituto Tecnológico Superior de Oriente del Estado de Hidalgo	2,789	1,261	1,528
Jalisco		18,373	7,030	11,343
	Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán	3,400	1,422	1,978
	Instituto Tecnológico de Ocotlán	1,224	466	758
	Instituto Tecnológico de Tlajomulco	1,247	392	855
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Arandas	959	413	546
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Chapala	929	313	616
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Cocula	392	130	262
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad El Grullo	404	170	234
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad La Huerta	361	212	149
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Lagos de Moreno	1,489	601	888
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Mascota	284	160	124



Entidad Federativa	Nombre del Instituto Tecnológico	Matrícula Ciclo escolar 2021-2022		
		Total	Mujeres	Hombres
		576,815	232,061	344,754
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Puerto Vallarta	1,654	673	981
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Tala	773	315	458
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Tamazula de Gordiano	1,060	500	560
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Tequila	650	256	394
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Zapopan	3,001	790	2,211
	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Zapotlanejo	546	217	329
Michoacán		30,570	12,418	18,152
	Instituto Tecnológico de Estudios Superior de Zamora	3,068	1,317	1,751
	Instituto Tecnológico de Jiquilpan	2,018	938	1,080
	Instituto Tecnológico de La Piedad	1,280	536	744
	Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas	2,146	922	1,224
	Instituto Tecnológico de Morelia	6,605	2,285	4,320
	Instituto Tecnológico de Valle de Morelia	1,167	441	726
	Instituto Tecnológico de Zitácuaro	2,044	886	1,158
	Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán	1,519	611	908
	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo	1,989	846	1,143
	Instituto Tecnológico Superior de Coalcomán	237	119	118
	Instituto Tecnológico Superior de Huetamo	524	228	296
	Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes	1,548	697	851
	Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro	715	321	394
	Instituto Tecnológico Superior de P'urhépecha	1,952	837	1,115
	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro	554	279	275
	Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro	628	293	335
	Instituto Tecnológico Superior de Uruapan	2,576	862	1,714
Morelos		9,241	3,499	5,742
	Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	340	84	256
	Instituto Tecnológico de Cuautla	3,154	1,169	1,985
	Instituto Tecnológico de Zacatepec	5,747	2,246	3,501
Nayarit		5,902	2,291	3,611
	Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas	271	158	113



Entidad Federativa	Nombre del Instituto Tecnológico	Matrícula Ciclo escolar 2021-2022		
		Total	Mujeres	Hombres
		576,815	232,061	344,754
	Instituto Tecnológico de Norte de Nayarit	170	93	77
	Instituto Tecnológico de Sur de Nayarit	227	109	118
	Instituto Tecnológico de Tepic	5,234	1,931	3,303
Nuevo León		5,014	1,752	3,262
	Instituto Tecnológico de Linares	675	146	529
	Instituto Tecnológico de Nuevo León	4,339	1,606	2,733
Oaxaca		22,838	9,718	13,120
	Instituto Tecnológico de Comitancillo	663	332	331
	Instituto Tecnológico de Istmo	3,371	1,136	2,235
	Instituto Tecnológico de La Cuenca del Papaloapan	473	182	291
	Instituto Tecnológico de Oaxaca	7,134	2,752	4,382
	Instituto Tecnológico de Pinotepa	1,024	539	485
	Instituto Tecnológico de Pochutla	626	240	386
	Instituto Tecnológico de Salina Cruz	1,470	589	881
	Instituto Tecnológico de Tlaxiaco	1,230	564	666
	Instituto Tecnológico de Tuxtepec	2,806	1,355	1,451
	Instituto Tecnológico de Valle de Etla	1,165	554	611
	Instituto Tecnológico de Valle de Oaxaca	1,117	514	603
	Instituto Tecnológico Superior de San Miguel el Grande	568	300	268
	Instituto Tecnológico Superior de Teposcolula	1,191	661	530
Puebla		30,965	12,838	18,127
	Instituto Tecnológico de Puebla	8,642	2,919	5,723
	Instituto Tecnológico de Tecamatlán	675	305	370
	Instituto Tecnológico de Tehuacán	4,253	1,840	2,413
	Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio	643	321	322
	Instituto Tecnológico Superior de Atlixco	1,330	504	826
	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Serdán	1,073	471	602
	Instituto Tecnológico Superior de Huauchinango	1,530	676	854
	Instituto Tecnológico Superior de La Sierra Negra de Ajalpan	836	359	477
	Instituto Tecnológico Superior de La Sierra Norte de Puebla	1,662	763	899
	Instituto Tecnológico Superior de Libres	1,100	403	697
	Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan	1,472	645	827
	Instituto Tecnológico Superior de Tepeaca	1,081	464	617



Entidad Federativa	Nombre del Instituto Tecnológico	Matrícula Ciclo escolar 2021-2022		
		Total	Mujeres	Hombres
		576,815	232,061	344,754
	Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez	607	306	301
	Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán	2,753	1,150	1,603
	Instituto Tecnológico Superior de Tlatlauquitepec	709	411	298
	Instituto Tecnológico Superior de Venustiano Carranza	337	182	155
	Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla	2,262	1,119	1,143
Querétaro		8,415	3,234	5,181
	Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica	58	35	23
	Instituto Tecnológico de Querétaro	5,827	2,167	3,660
	Instituto Tecnológico de San Juan del Río	2,530	1,032	1,498
Quintana Roo		8,346	3,317	5,029
	Instituto Tecnológico de Cancún	3,360	1,254	2,106
	Instituto Tecnológico de Chetumal	3,400	1,386	2,014
	Instituto Tecnológico de La Zona Maya	574	251	323
	Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto	1,012	426	586
San Luis Potosí		14,661	6,105	8,556
	Instituto Tecnológico de Ciudad Valles	2,133	854	1,279
	Instituto Tecnológico de Matehuala	1,577	507	1,070
	Instituto Tecnológico de San Luis Potosí	5,871	2,651	3,220
	Instituto Tecnológico Superior de Ébano	411	139	272
	Instituto Tecnológico Superior de Río Verde	1,270	586	684
	Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí Capital	2,245	904	1,341
	Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale	1,154	464	690
Sinaloa		15,193	5,288	9,905
	Instituto Tecnológico de Culiacán	5,977	1,755	4,222
	Instituto Tecnológico de Los Mochis	5,577	2,340	3,237
	Instituto Tecnológico de Mazatlán	1,400	429	971
	Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva	198	59	139
	Instituto Tecnológico Superior de Eldorado	661	292	369
	Instituto Tecnológico Superior de Guasave	1,380	413	967
Sonora		16,292	6,521	9,771
	Instituto Tecnológico de Agua Prieta	1,250	599	651
	Instituto Tecnológico de Guaymas	740	360	380
	Instituto Tecnológico de Hermosillo	5,424	1,614	3,810



Entidad Federativa	Nombre del Instituto Tecnológico	Matrícula Ciclo escolar 2021-2022		
		Total	Mujeres	Hombres
		576,815	232,061	344,754
	Instituto Tecnológico de Huatabampo	907	393	514
	Instituto Tecnológico de Nogales	3,012	1,286	1,726
	Instituto Tecnológico de Valle del Yaqui	883	371	512
	Instituto Tecnológico Superior de Cajeme	2,431	1,140	1,291
	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	1,066	505	561
	Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco	579	253	326
Tabasco		15,324	5,483	9,841
	Instituto Tecnológico de Huimanguillo	233	109	124
	Instituto Tecnológico de La Chontalpa	967	335	632
	Instituto Tecnológico de La Zona Olmeca	357	100	257
	Instituto Tecnológico de Villahermosa	4,659	1,480	3,179
	Instituto Tecnológico Superior de Centla	1,249	520	729
	Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco	3,054	1,199	1,855
	Instituto Tecnológico Superior de La Región Sierra	1,277	471	806
	Instituto Tecnológico Superior de Los Ríos	1,621	592	1,029
	Instituto Tecnológico Superior de Macuspana	961	292	669
	Instituto Tecnológico Superior de Villa La Venta	946	385	561
Tamaulipas		24,888	9,734	15,154
	Instituto Tecnológico de Altamira	1,394	710	684
	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	8,221	2,979	5,242
	Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria	2,990	973	2,017
	Instituto Tecnológico de Matamoros	4,454	1,897	2,557
	Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo	3,534	1,415	2,119
	Instituto Tecnológico de Reynosa	3,461	1,421	2,040
	Instituto Tecnológico Superior de El Mante	834	339	495
Tlaxcala		6,349	2,340	4,009
	Instituto Tecnológico de Apizaco	4,537	1,483	3,054
	Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala	970	437	533
	Instituto Tecnológico Superior de Tlaxco	842	420	422
Veracruz		72,016	30,729	41,287
	Instituto Tecnológico de Boca del Río	2,861	1,282	1,579
	Instituto Tecnológico de Cerro Azul	2,389	958	1,431
	Instituto Tecnológico de Minatitlán	3,917	1,707	2,210
	Instituto Tecnológico de Orizaba	5,876	2,082	3,794
	Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván	1,529	698	831



Entidad Federativa	Nombre del Instituto Tecnológico	Matrícula Ciclo escolar 2021-2022		
		Total	Mujeres	Hombres
		576,815	232,061	344,754
	Instituto Tecnológico de Veracruz	6,117	2,161	3,956
	Instituto Tecnológico Superior de Acayucan	3,269	1,497	1,772
	Instituto Tecnológico Superior de Álamo Temapache	1,850	831	1,019
	Instituto Tecnológico Superior de Alvarado	2,642	1,130	1,512
	Instituto Tecnológico Superior de Chicontepec	507	269	238
	Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos	4,820	1,946	2,874
	Instituto Tecnológico Superior de Cosamaloapan	1,648	737	911
	Instituto Tecnológico Superior de Huatusco	2,512	1,268	1,244
	Instituto Tecnológico Superior de Jesús Carranza	938	491	447
	Instituto Tecnológico Superior de Juan Rodríguez Clara	788	407	381
	Instituto Tecnológico Superior de Las Choapas	1,868	788	1,080
	Instituto Tecnológico Superior de Martínez de la Torre	756	352	404
	Instituto Tecnológico Superior de Misantla	2,347	1,101	1,246
	Instituto Tecnológico Superior de Naranjos	1,101	560	541
	Instituto Tecnológico Superior de Pánuco	1,811	853	958
	Instituto Tecnológico Superior de Perote	1,361	607	754
	Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica	4,656	1,786	2,870
	Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla	2,292	1,069	1,223
	Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca	1,886	827	1,059
	Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca	3,197	1,445	1,752
	Instituto Tecnológico Superior de Xalapa	6,523	2,481	4,042
	Instituto Tecnológico Superior de Zongolica	2,555	1,396	1,159
Yucatán		12,959	4,410	8,549
	Instituto Tecnológico de Conkal	1,282	500	782
	Instituto Tecnológico de Mérida	5,658	1,761	3,897
	Instituto Tecnológico de Tizimín	1,258	566	692
	Instituto Tecnológico Superior de Motul	995	318	677
	Instituto Tecnológico Superior de Progreso	1,080	399	681
	Instituto Tecnológico Superior de Sur del Estado de Yucatán	1,266	467	799
	Instituto Tecnológico Superior de Valladolid	1,420	399	1,021
Zacatecas		9,891	4,797	5,094
	Instituto Tecnológico de Zacatecas	3,261	1,392	1,869
	Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo	1,681	799	882



Entidad Federativa	Nombre del Instituto Tecnológico	Matrícula Ciclo escolar 2021-2022		
		Total	Mujeres	Hombres
		576,815	232,061	344,754
	Instituto Tecnológico Superior de Jerez	620	344	276
	Instituto Tecnológico Superior de Loreto	959	494	465
	Instituto Tecnológico Superior de Nochistlán	534	246	288
	Instituto Tecnológico Superior de Zacatecas Occidente	879	464	415
	Instituto Tecnológico Superior Río Grande, Zacatecas	1,319	730	589
	Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Sur	638	328	310

Fuente: DPyE.

Eficiencia terminal del TecNM.

La eficiencia terminal de una cohorte se refiere al seguimiento de un grupo específico de estudiantes, dentro de un periodo específico, su cálculo se limita a la comparación de los egresados y los estudiantes 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 5 años, es decir de 10 periodos escolares.

Por lo anterior, se reporta la eficiencia terminal del ciclo escolar 2020-2021, tomando en cuenta a los egresados de nivel licenciatura de dicho ciclo escolar y a los estudiantes de nuevo ingreso registrados en el ciclo escolar 2016-2017.

De lo anterior, se tiene que egresaron un total de 69,458 estudiantes de 144,821 que ingresaron en el ciclo referido, lo que representa un índice de eficiencia terminal de licenciatura de 47.96%. De esta, el 56.75% son mujeres y 42.72% 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.

Al primer trimestre del 2022 el TecNM cuenta con una matrícula inscrita en planes de estudio en la modalidad no escolarizada de 20,141 estudiantes, 20,071 en el nivel licenciatura y 70 estudiantes de nivel posgrado. El número de planes de licenciatura ofertados en la modalidad no escolarizada es de 17 planes de estudio los cuales se enlistan a continuación (Ver tablas 27 y 28).

Tabla 27. Matrícula de licenciatura en la modalidad no escolarizada.

Modalidad No Escolarizada	Ene-Mar 2022
No. de Planes de Estudio en la Modalidad No Escolarizada	17
Licenciatura	17
TSU	0
Matrícula	20,071
Mujeres	10,811
Hombres	9,260

Fuente: DPyE, DDeIE.

Tabla 28. Planes de estudio de licenciatura en modalidad no escolarizada.

No.	Plan de Estudio	Matrícula Ciclo escolar 2021-2022	Mujeres	Hombres
Total estudiantes		20,071	9,260	10,811
1	INGENIERÍA INDUSTRIAL	9,709	3,708	6,001
2	INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	4,992	3,170	1,822
3	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	1,695	494	1,201
4	INGENIERÍA EN AGRONOMÍA	1,497	520	977
5	INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN	714	482	232
6	CONTADOR PÚBLICO	554	432	122
7	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	519	337	182
8	INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA	143	18	125
9	INGENIERÍA EN DESARROLLO COMUNITARIO	73	42	31
10	INGENIERÍA INFORMÁTICA	64	32	32
11	INGENIERÍA PETROLERA	49	13	36
12	INGENIERÍA ELECTRÓNICA	37	6	31
13	INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	25	6	19
14	INGENIERÍA AMBIENTAL	0	0	0
15	INGENIERÍA ALIMENTARIA	0	0	0
16	INGENIERÍA EN MINERÍA	0	0	0
17	INGENIERÍA MECATRÓNICA	0	0	0

Fuente: DPyE, DDeIE.

Planes de estudio de posgrado en la modalidad de educación no escolarizada.

Al primer trimestre de 2022, se tienen vigentes dos planes de estudio de posgrado en la modalidad no escolarizada y cuentan con una matrícula de 70 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 29).

Tabla 29. Planes de estudio de posgrado en modalidad no escolarizada ciclo escolar 2021-2022.

IT o Centro	Programa de estudio	Total	Mujeres	Hombres
CIIDET	Maestría en Liderazgo y Gestión de Instituciones Educativas	23	16	7
IT de Cd. Cuauhtémoc	Maestría en Ingeniería Administrativa	47	25	22
Total		70	41	29

Fuente: DPlEI.

Programa Institucional de Tutorías.

El Programa Institucional de Tutorías del Tecnológico Nacional de México está dirigido a los 248 institutos tecnológicos, en donde se establecen actividades que permitan un acompañamiento con el estudiantado que así lo requiera, contribuyendo a su formación integral, este programa es un apoyo que permite tratar temas que pueden influir en el proceso de formación de los estudiantes.

Al primer trimestre 2022, se está atendiendo a 313,318 estudiantes, 40.86% son mujeres y 59.14% son hombres, con 11,421 docentes-tutores que apoyan en el cumplimiento de esta labor, de estos, 4,911 son mujeres y 6,510 son hombres (Ver tabla 30).

Tabla 30. Programa Institucional de Tutorías.

Programa Institucional de Tutorías	Ene-Mar 2022
Estudiantes Atendidos	313,318
Mujeres	128,031
Hombres	185,287
IT Federales y Centros	171,864
Mujeres	67,887
Hombres	103,977
IT Descentralizados	141,454
Mujeres	60,144
Hombres	81,310
Docentes Tutores Existentes	11,421
Mujeres	4,911
Hombres	6,510
IT Federales y Centros	6,532
Mujeres	2,693
Hombres	3,839
IT Descentralizados	4,889
Mujeres	2,218
Hombres	2,671

Fuente: DDeIE.

Es importante mencionar que el Programa Institucional de Tutorías depende del diagnóstico de las necesidades de los estudiantes y con base en los resultados los institutos tecnológicos determinan en función de su capacidad la atención para estudiantes que así lo requieran.



Estudiantes en Programas Oficiales de Becas.

El Tecnológico Nacional de México, recibe apoyos económicos por parte de la Secretaría de Educación Pública, a través de la Coordinación Nacional de Becas para el Bienestar Benito Juárez (CNBBBJ), de dos programas presupuestarios identificados como Becas Elisa Acuña y Jóvenes Escribiendo el Futuro.

Para el primer trimestre 2022 aún no se cuenta con los datos actualizados de los programas de becas, por lo que la información consolidada y definitiva se podrá presentar en el segundo trimestre de 2022.

Equivalencia de estudios.

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 2022, se recibieron 172 solicitudes de equivalencia de estudios, de los cuales, 102 correspondieron a institutos tecnológicos federales y 70 a tecnológicos descentralizados; del total, 75 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 se han dado asesorías a los jefes y jefas de los departamentos de servicios escolares para revisar la conformación de sus expedientes; una vez validados se emite resolución respectiva, mediante la plataforma "Emisión de Resoluciones de Revalidación y Equivalencias" de la Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación (DGAIR) de la SEP, lo que ha permitido atender el rezago de varias solicitudes pendientes de estudiantes que han egresado o están a punto de hacerlo.

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, Institutos Tecnológicos Descentralizados y Centros del Tecnológico Nacional de México.

Para el ejercicio fiscal 2022, se beneficiaron 49 institutos tecnológicos en 16 entidades federativas, por un monto total de 1,075,624,335 pesos de los cuales 811,732,295 pesos, pertenecen a 33 ITF y Centros con 73 proyectos (obra y equipo) y 263,892,040 pesos corresponden a 16 ITD con 51 proyectos (obra y equipo); resultando un total de 124 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 Transístmico, 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 2022, podrán concluirse o equiparse y entrar en operación a más tardar en el ciclo escolar 2022-2023, 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 2022, sus importes se vieron reducidos, alcanzando un monto total neto por 607,899,981 pesos, debido a la aportación al Fideicomiso del Programa Escuelas al CIEN del Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa.

Al primer trimestre de 2022, 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 31 y 32).

Tabla 31. IT beneficiados y proyectos autorizados FAM.

FAM Proyectos	Ene-Mar 2022
No. de IT Beneficiados	49
IT Federales y Centros	33
IT Descentralizados	16
No. de Proyectos Autorizados	124
IT Federales y Centros	73
IT Descentralizados	51

Fuente: DPPeIF.

Tabla 32. Presupuesto FAM 2021.

FAM Presupuesto	Presupuesto Asignado (Pesos)	Presupuesto Modificado (Pesos)	Presupuesto Ejercido (Pesos)
Total	1,075,624,335	607,899,981	0
IT Federales y Centros	811,732,295	451,499,343	0
IT Descentralizados	263,892,040	156,400,638	0

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 2022 una asignación total de 164,393,261.76 pesos en beneficio de 17 de sus planteles: siete ITF: IT de Apizaco, IT de Boca del Río, IT de Chihuahua II, IT de Milpa Alta II, IT de Tepic, IT de Úrsulo Galván e IT de Valle de Etna por un importe de 89,738,373.01 pesos, y los diez restantes ITD: IT Superior de Acayucan, Tecnológico de Estudios Superiores de Los Cabos, IT Superior de Champotón, 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 Martínez de la Torre e IT Superior de Xalapa, que suman un importe de 74,654,888.75 pesos.

Así mismo al 31 de marzo de 2022, el INIFED comunicó de un monto contratado por 145,668,003.10 pesos para seis institutos tecnológicos federales de: Apizaco, Chihuahua II, Milpa Alta II, Tepic, Úrsulo Galván y Valle de Etna por un importe de 82,922,209.04 pesos y ocho institutos tecnológicos descentralizados: Superior de Champotón, Superior de Los Cabos, Superior de Martínez de la Torre, Superior de Múgele, Superior de P'urhépecha, Superior de San Luis Potosí, Superior de Tlaxco y Superior de Xalapa, por 62,745,794.30 pesos.

Conviene señalar que el incremento del monto contratado en el cuarto trimestre de 2021 por 140,497,743.30 pesos comparado con el del primer trimestre 2022 por 145,668,003.10 pesos, existe un incremento por 5,170,259.78 pesos, que corresponde al Instituto Tecnológico de Chihuahua II.

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 (Ver tablas 33 y 34).

Tabla 33. IT beneficiados y proyectos autorizados Escuelas al CIEN.

Escuelas al CIEN	2020	2021	% Var
No. de IT Beneficiados	14	17	21.43
IT Federales y Centros	6	7	
IT Descentralizados	8	10	
No. de Proyectos Autorizados	14	17	
IT Federales y Centros	6	7	
IT Descentralizados	8	10	
No. de Proyectos Concluidos	2	6	
IT Federales y Centros	1	2	
IT Descentralizados	1	4	

Fuente: DPPeIF

Tabla 34. Presupuesto Escuelas al CIEN.

Escuelas al CIEN	Presupuesto Asignado (Pesos)	Presupuesto Modificado (Pesos)	Presupuesto Contratado (Pesos)
Total	165,464,489	165,464,489	140,497,743
IT Federales y Centros	89,891,390	89,891,390	77,751,949
IT Descentralizados	75,573,099	75,573,099	62,745,794

Fuente: DPPeIF



Es importante mencionar que los datos incorporados en la Columna de “Suficiencia Presupuestal Liberada”, 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” ya que en cada trimestre el INIFED comunica al TecNM el acumulado de los planteles contratados.

Rendimientos financieros del Fideicomiso FAM Potenciado (Escuelas al CIEN 2015-2018).

Al cierre del primer trimestre de 2022, el INIFED no ha comunicado al TecNM avance, 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 y No. M00.1/0245/2021 de fecha 16 de diciembre de 2021, el TecNM a través de la Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional, solicitó a la Coordinación de Planeación y Estadística de la SES informar del estatus de dichos recursos.

Programa presupuestario U079 Expansión de la educación media superior y superior (tipo superior) 2022.

Con el objetivo de apoyar la política de incremento de la matrícula y la cobertura en programas de educación superior, mejorando la distribución territorial de la oferta educativa, así como avanzar gradualmente en la gratuidad de los servicios educativos que ofrecen las Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES), en los términos planteados por la reforma al artículo 3o de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley General de Educación Superior, para el ejercicio fiscal 2022, la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de la Subsecretaría de Educación Superior (SES), gestionó ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la adecuación presupuestaria para contar con recursos en el Programa presupuestario U079 Programa de Expansión de la Oferta de Educación Media Superior y Superior (tipo superior).

En el mes de marzo del año en curso, la SES publicó un previo de los Criterios Generales para la asignación y Distribución de los recursos autorizados al programa U079, Programa de Expansión de la Educación Media Superior y Superior (Tipo Superior) ejercicio fiscal 2022, para que las Instituciones de Educación Superior participaran en dicha distribución.

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.

Al primer trimestre de 2022, se registraron un total de 1,615 talleres y laboratorios (259 talleres y 1,356 laboratorios), de los cuales corresponden a los ITF y Centros un total de 1,582 talleres y laboratorios en 119 institutos tecnológicos, 3 Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo, y un Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico, de los cuales 252 son talleres (en 83 planteles) y 1,330 laboratorios (en 122 planteles), distribuidos en las 32 entidades federativas.

En el caso de los ITD, se recibieron los formatos de Recuento Físico de Instalaciones de 3 institutos tecnológicos (Instituto Tecnológico Superior del Sur del Estado de Yucatán, Instituto Tecnológico



Superior de Valladolid y del Instituto Tecnológico Superior Fresnillo), registrando en total 33 talleres y laboratorios (7 talleres y 26 laboratorios).

Es importante mencionar que, entre las acciones realizadas por el TecNM, se recibieron 31 formatos de Recuento Físico de Instalaciones (RFI) 2022, 28 ITF y 3 de ITD (Ver tabla 35).

Tabla 35. Talleres y laboratorios en los ITF y Centros.

Talleres y Laboratorios	Ene-Mar 2022
Total	1,615
Talleres	259
Laboratorios	1,356
IT Federales y Centros	1,582
Talleres	252
Laboratorios	1,330
IT Descentralizados	33
Talleres	7
Laboratorios	26

Fuente: DPPeIF.

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 gestionará la solicitud de recursos financieros a la Unidad de Administración y Finanzas (UAF) de la SEP, con objeto de cubrir las necesidades prioritarias de obra y equipamiento de sus instituciones de educación superior.

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, por lo que no se tiene información de 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.

Como ya se mencionó, el Tecnológico Nacional de México, está integrado por 248 institutos tecnológicos (126 Institutos Tecnológicos Federales y 122 Institutos Tecnológicos Descentralizados), 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) ubicados estos en predios en todo el país.



Consecuentemente se tiene una planeación integral de regularización inmobiliaria para 2022 respecto de los ITF y Centros, que incluye, la obtención de títulos inmobiliarios y medios diversos para brindar seguridad jurídica a los predios de cada una de las instituciones, al respecto, se realizan reuniones con autoridades en los tres niveles de gobierno, ejidos, particulares, etc. con la finalidad de fortalecer la infraestructura y generar certeza a los distintos predios no sólo respecto de su propiedad sino de la detentación de la posesión de los inmuebles.

Es importante señalar que los Institutos Tecnológicos Descentralizados cuentan con patrimonio propio, por lo cual, su proceso de regularización inmobiliaria no es competencia del TecNM al contar con una naturaleza jurídica distinta.

En el primer trimestre de 2022, en el Tecnológico Nacional de México se celebró el contrato de enajenación en favor del Instituto Tecnológico de Iztapalapa II, así mismo, se encuentra en elaboración el proyecto de escrituración e inscripción en Registro Público de la Propiedad del Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico proyectado a reportar para el siguiente trimestre, actualmente están en proceso de formalización de actos jurídicos de enajenación los Institutos Tecnológicos de Morelia, de Ciudad Jiménez, la Laguna, Puebla y Tlalpan.

Debido a la contingencia sanitaria muchos trámites ante diversas oficinas de gobierno estuvieron rezagados por falta de personal, por tal motivo es que están en proceso de atención durante el resto del año.

Asimismo, se continua a la espera de trámites ante el Registro Agrario Nacional con motivo de actos celebrados por la Asamblea Ejidal de Sinaloa de Leyva, a fin de consolidar la donación del terreno donde se localiza el Instituto Tecnológico.

En este trimestre, se presentó juicio de prescripción positiva relacionado con un predio administrado por el Instituto Tecnológico de Matamoros, así como una denuncia por afectación ambiental en predio en posesión del Instituto Tecnológico de la Zona Maya.

Se acudió a reuniones para ver problemática sobre ubicación del título de propiedad del predio ubicado en Mahahual que administra el Instituto Tecnológico de Chetumal.

Se actualizaron los expedientes que obran en el Tecnológico Nacional de México en materia inmobiliaria, a fin de integrar la diversa información que se remite a los expedientes; ello, con independencia de que a la par los diversos Institutos Tecnológicos y Centros deberán contar con su propio expediente inmobiliario.

Por otra parte, se digitalizaron todas las cédulas de inventario inmobiliario, así como un reporte de los diversos predios que integran a esta Casa de Estudios y una breve referencia de la situación que guardan.

Las gestiones de regularización inmobiliaria dependen de muchos factores y autoridades de nivel local, federal y municipal; de ahí que los trabajos necesitan ser efectuados de forma coordinada, paciente y



constante, pues incluso no pasan por sólo temas económicos, sino por voluntad política y diversos trámites como planos y reuniones con autoridades; por ende, son procesos que no dependen de un solo acto o acción por una autoridad.

Promoción de la equidad y justicia social en el quehacer del TecNM.

El TecNM comprometido con prácticas que promuevan la equidad de género, garanticen el respeto a los derechos humanos, así como a la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres sin ningún tipo de 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) y el Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés 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 las coordinaciones del SGIG en los Planteles y los Subcomités de ética y de Prevención de Conflictos de Interés instalados al interior de cada Instituto Tecnológicos y Centro; teniendo como objetivo garantizar que toda persona goce de sus derechos humanos y laborales promoviendo espacios libres de violencia sin discriminación y en cumplimiento a los lineamientos correspondientes.

En marzo del presente año se concluyó el proceso de auditorías por el organismo certificador, logrando la certificación del segundo grupo bajo la modalidad de multisitios el cual se encuentra integrado por 46 Institutos tecnológicos y Centros; los cuales obtuvieron un total de 76 puntos en los 14 requisitos que conforman dicha norma y lograron obtener el “Distintivo Oro” al acreditar cuatro medidas de nivelación.

De igual forma cabe mencionar que se cuenta con 19 planteles descentralizados que se encuentran certificados de manera individual por lo cual, a la fecha se tiene un total de 238 sitios certificados y las Oficinas Centrales que dan cumplimiento a las normativas de esta institución, garantizando con ello prácticas igualitarias y justas para todo el personal que integra los planteles y las oficinas centrales, generando acciones que promuevan el crecimiento del sistema a través de buenas prácticas en torno a la equidad y la igualdad entre hombres y mujeres.

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

La misión del TecNM es la 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. Así, el PDI del TecNM 2019-2024, señala que 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.

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

La formación integral es una condición necesaria del proceso educativo, por ello, en el TecNM, complementariamente, los estudiantes deben desarrollarse mediante la promoción del deporte, el arte, la cultura, la formación cívica y ética, la creatividad, el emprendimiento, la investigación y el desarrollo tecnológico; de esta forma, se contribuye al fomento del cuidado de la salud, el respeto a la diversidad, a una cultura de paz y al cuidado de la biodiversidad y el medio ambiente.

En el primer trimestre 2022, a pesar de que el periodo escolar dio inicio con restricciones para actividades de grupo, la dinámica de actividades presenciales y virtuales, en cada uno de los planteles, se logró una participación en las actividades de primer nivel de atención de 50,737 estudiantes, 17,058 en actividades culturales, 4,240 de compromiso cívico, 28,062 en el área deportiva y 1,377 en el área de desarrollo humano, del total de los estudiantes atendidos 41.30% son mujeres y 58.70% son hombres (Ver tabla 36).

Tabla 36. Estudiantes de nuevo ingreso que participan en algún programa de primer nivel.

Estudiantes de nuevo ingreso en programas de primer nivel de atención	Ene-Mar 2022	Culturales	Compromiso Cívico	Deportivas	Desarrollo Humano
Total	50,737	17,058	4,240	28,062	1,377
Mujeres	20,953	8,270	2,141	9,851	691
Hombres	29,784	8,788	2,099	18,211	686
IT Federales y Centros	32,661	10,724	2,766	18,278	893
Mujeres	13,044	5,092	1,318	6,205	429
Hombres	19,617	5,632	1,448	12,073	464
IT Descentralizados	18,076	6,334	1,474	9,784	484
Mujeres	7,909	3,178	823	3,646	262
Hombres	10,167	3,156	651	6,138	222

Fuente: DPCyD.

Las actividades de segundo nivel de atención contaron con la participación de 18,199 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera; 4,125 en actividades culturales, 2,341 de compromiso cívico y 11,733 en actividades deportivas, del total de estudiantes atendidos 40.75% son mujeres y 59.25 % hombres (Ver tabla 37).

Tabla 37. Estudiantes que participan en algún programa de segundo nivel.

Estudiantes en programas de segundo nivel de atención	Ene-Mar 2022	Culturales	Compromiso Cívico	Deportivas
Total	18,199	4,125	2,341	11,733
Mujeres	7,417	1,896	1,162	4,359
Hombres	10,782	2,229	1,179	7,374
IT Federales y Centros	11,814	2,410	1,510	7,894
Mujeres	4,628	998	735	2,895
Hombres	7,186	1,412	775	4,999
IT Descentralizados	6,385	1,715	831	3,839
Mujeres	2,789	898	427	1,464
Hombres	3,596	817	404	2,375

Fuente: DPCyD.

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

El Tecnológico Nacional de México contribuye a la formación integral y humanista de los estudiantes, por ello ha impulsado un escenario para el encuentro y la convivencia, mediante la participación en eventos intra y extramuros.

Durante el primer trimestre de 2022, se realizaron 859 eventos, 789 intramuros y 70 extramuros, 220 fueron eventos culturales, 224 en el área cívica, 198 se realizaron en el área deportiva, 175 en desarrollo humano y 42 recreativos, al retomarse gradualmente las actividades presenciales se espera incrementar la realización de eventos (Ver tabla 38).

Tabla 38. Número de eventos intra y extra muros realizados.

Total de eventos intra y extra muros realizados	Ene-Mar 2022
Total	859
Eventos Intramuros	789
Eventos Extramuros	70
Eventos Culturales	220
IT Federales y Centros	120
IT Descentralizados	100
Eventos de Compromiso Cívico	224
IT Federales y Centros	107
IT Descentralizados	117
Eventos Deportivos	198
IT Federales y Centros	85
IT Descentralizados	113
Eventos de Desarrollo Humano	175
IT Federales y Centros	68
IT Descentralizados	107
Eventos Recreativos	42
IT Federales y Centros	25
IT Descentralizados	17



Total de eventos intra y extra muros realizados	Ene-Mar 2022
Institutos Tecnológicos participantes	99
IT Federales y Centros	57
IT Descentralizados	42

Fuente: DPCyD.

Asimismo, los estudiantes participaron en 224 eventos organizados por otras instancias, 65 fueron en el área cultural, 64 de compromiso cívico, 90 deportivos y cinco de desarrollo humano

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

La formación integral es una condición necesaria del proceso educativo, complementariamente, los estudiantes deben desarrollarse mediante la promoción de actividades culturales, de compromiso cívico, deportivas y de desarrollo humano, por ello, es fundamental contar con los datos de los promotores destinados a atender esas actividades.

Al primer trimestre de 2022, se tiene el recuento de 211 institutos tecnológicos que reportan 3,349 promotores, de los cuales, en este periodo se adicionaron 92; el área cultural cuenta con 1,191, la deportiva 1,734, de compromiso cívico 391 y en desarrollo humano 33.

Difusión y preservación del patrimonio artístico-cultural y la memoria histórica del TecNM.

El Tecnológico Nacional de México cuenta con un acervo artístico importante y de gran valor en todos sus institutos tecnológicos, esto dio lugar al diseño de un proyecto denominado Patrimonio Artístico, enfocado a preservar el acervo artístico de nuestra institución como elemento identitario cultural. Asimismo, y a fin de recuperar y digitalizar la memoria histórica de los eventos nacionales coordinados por el TecNM a lo largo de su historia, se impulsa un segundo proyecto llamado Recuperación de la Memoria Histórica.

El proyecto de Patrimonio Artístico como proyecto rector en el TecNM registra 107 proyectos en los planteles con un avance del 25%, por su parte, el proyecto Recuperación de la Memoria Histórica registra a 147 institutos tecnológicos con un avance del 15% y 18 IT con un 20%. Una vez que las condiciones lo permitan se continuará con los siguientes pasos que necesitan ser de manera presencial, como la valoración y la digitalización en gran formato, asimismo, a la fecha se está en espera para una valoración de la obra.

Otro proyecto que cobra importancia se relaciona con las fuentes alternas de financiamiento que permite fortalecer la realización de las actividades de formación integral vinculadas al deporte, el arte, la cultura y el compromiso cívico, sin embargo, el único proyecto que se tiene es el del TES de Coacalco, pero se encuentra en pausa.

Atención de tercer nivel o de especialización.

El TecNM ha tenido a lo largo de su historia, algunos jóvenes atletas que se han destacado en el ámbito internacional, grupos representativos que han cruzado las fronteras y forman parte de asociaciones internacionales que debido a su calidad han representado a la institución y al país en foros internacionales, así como dentro del ámbito de la responsabilidad social. Sin embargo, se carece de un



registro formal que permita dar seguimiento a estos jóvenes. Los estudiantes que alcanzan estos niveles de desempeño en una actividad deben ser detectados y canalizados a instancias para su impulso, así como, para que en su plantel cuente con el apoyo y asesoría académica que le permita integrar su vida de estudiante con la actividad que le permite destacarse y posicionarse a la institución.

Durante el primer trimestre de 2022, se detectaron 86 estudiantes en atención de tercer nivel o de especialización, 26.74% son mujeres y 73.26% hombres, de los cuales, se canalizaron a 50 estudiantes a otras instancias para darles seguimiento.

Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas.

Dado el compromiso establecido por el Tecnológico Nacional de México con la formación integral, es fundamental contar con los datos respecto a la infraestructura destinada a las actividades culturales, de compromiso cívico, deportivas y de desarrollo humano, así como el uso y condiciones de esta, por lo que es necesario recabar la información de los 254 institutos tecnológicos y centros.

Al primer trimestre de 2022, se ha logrado recabar la información de 227 IT que reportan 1,458 espacios para llevar a cabo las actividades de formación integral, de los cuales, el 94.21% están en condiciones de uso. En cuanto a los espacios que recibieron algún tipo de mantenimiento se tienen 246 y 41 espacios rehabilitados (Ver tabla 39).

Tabla 39. Espacios para el desarrollo de actividades cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas.

Espacios para desarrollo de actividades	Ene-Mar 2022
Espacios existentes	1,485
IT Federales y Centros	907
IT Descentralizados	578
No. de IT con espacios existentes	227
Federales y Centros	121
Descentralizados	106
Espacios en uso	1,399
IT Federales y Centros	832
IT Descentralizados	567
No. de IT con espacios en uso	227
IT Federales y Centros	120
IT Descentralizados	107
Espacios en uso que recibieron algún tipo de mantenimiento	246
IT Federales y Centros	153
IT Descentralizados	93
No. de IT con espacios que recibieron algún tipo de mantenimiento	75
IT Federales y Centros	44
IT Descentralizados	31
Espacios Rehabilitados	41
IT Federales y Centros	23
IT Descentralizados	18

Espacios para desarrollo de actividades	Ene-Mar 2022
No. de IT con espacios rehabilitados	23
IT Federales y Centros	13
IT Descentralizados	10

Fuente: DPCyD.

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 el oficio No. M00.4.3/058/2022, mediante el cual se solicitó información de las Comisiones de Seguridad e Higiene-TecNM. Derivado de lo anterior, se obtuvo la respuesta de 58 IT y Centros, de los cuales, 53 sí tienen conformada su Comisión Mixta de Seguridad e Higiene. De éstas, 29 corresponden a Institutos Tecnológicos Federales y Centros y 24 a Institutos Tecnológicos Descentralizados, al cierre del primer trimestre se tienen 205 IT y Centros con Comisión de Seguridad e Higiene (Ver tabla 40).

Tabla 40. Comisiones de Seguridad e Higiene en los IT y Centros.

IT con Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo	Ene-Mar 2022
Total	205
IT Federales y Centros	111
IT Descentralizados	94

Fuente: DRMyS.



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, el TecNM 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 docentes, que, al verse beneficiados, contribuyan a que el investigador genere productividad académica dentro de su área de especialización o conocimiento. En general el TecNM fomenta y promueve por conducto de convocatorias la formación/fortalecimiento de sus académicos para que en el corto y mediano plazo ingresen, se promuevan y permanezcan dentro del padrón del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Durante el primer trimestre de 2022, el número de miembros reconocidos en el SNI registró un total de 1,202 investigadores activos, distribuidos en 166 planteles, con la participación de 31% de mujeres y 69% de hombres. En los niveles 2 y 3 está el 7% de docentes del TecNM dentro del SNI; mientras que, al nivel 1 corresponde el 56% y los registrados en el nivel Candidato representa el 37% del total. Destacan los institutos tecnológicos de Celaya, Tijuana, Morelia, CENIDET, Veracruz y Ciudad Madero, que concentran el 25% del total de profesores miembros del SNI. Es importante mencionar, que en dicho trimestre el proceso de réplicas para obtener la renovación y/o vigencia de nombramiento de los docentes dentro del SNI, se encontraba en curso y pendiente de resolverse por parte del CONACyT (Ver tabla 41).

Tabla 41. Número de docentes investigadores del TecNM inscritos en el SNI por nivel.

Personal académico en el SNI	Ene-Mar 2022
Total	1,202
Mujeres	371
Hombres	831



Personal académico en el SNI	Ene-Mar 2022
Nivel Candidato	443
Mujeres	159
Hombres	284
Nivel 1	669
Mujeres	190
Hombres	479
Nivel 2	71
Mujeres	19
Hombres	52
Nivel 3	19
Mujeres	3
Hombres	16
IT Federales y Centros	926
Mujeres	285
Hombres	641
Nivel Candidato	291
Mujeres	107
Hombres	184
Nivel 1	550
Mujeres	158
Hombres	392
Nivel 2	68
Mujeres	17
Hombres	51
Nivel 3	17
Mujeres	3
Hombres	14
IT Descentralizados	276
Mujeres	86
Hombres	190
Nivel Candidato	152
Mujeres	52
Hombres	100
Nivel 1	119
Mujeres	32
Hombres	87
Nivel 2	3
Mujeres	2
Hombres	1
Nivel 3	2
Mujeres	0
Hombres	2
No. de IT con docentes en el SNI	166
Federales	86



Personal académico en el SNI	Ene-Mar 2022
Descentralizados	80

Fuente: DPIel.

Grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento.

La interdisciplinariedad puede verse como una estrategia pedagógica que implica la interacción de varias disciplinas, entendida como el diálogo y la colaboración de éstas, para lograr la meta de un nuevo conocimiento (Van del Linde, 2007).

Las licenciaturas que se imparten en el Tecnológico Nacional de México han permitido que la interacción entre la comunidad tecnológica para desarrollar vínculos donde la creatividad, el ingenio y el conocimiento, da como resultado el desarrollo de proyectos que han posicionado al TecNM como referente en muchas disciplinas. La interacción de conocimientos y la guía de mentores y asesores con experiencia facilita el desarrollo de habilidades mejorando el potencial de cada integrante de los grupos, otorgando características como la complejidad, creatividad o dinamismo siendo en esencia transformador, así como también fortalece la capacidad para la resolución de conflictos.

Durante el primer trimestre de 2022, en los institutos tecnológicos se han implementado mecanismos para fomentar el trabajo en equipo, a partir de ello, se integraron 499 grupos de trabajo interdisciplinarios, de los cuales, 465 se encuentran en operación; 223 grupos fueron integrados mediante una metodología de emprendimiento, de estos, 200 continúan en operación; 276 grupos de trabajo se formaron a partir de un proceso de innovación, de los que se encuentran en operación 265.

Cabe mencionar, que se convocó a la comunidad tecnológica a participar en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, InnovaTecNM 2022. También se invitó a los estudiantes a participar en los eventos de la Organización POSiBLE, el cual les permitió generar proyectos que atiendan problemas sociales y económicos, a través de talleres con expertos. Los mejores proyectos tendrían una beca para el impulso de proyectos (Ver tabla 42).

Tabla 42. Grupos de trabajo interdisciplinario.

Grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento	Ene-Mar 2022
Total de grupos de trabajo	
Integrados	499
En Operación	465
Grupos de trabajo interdisciplinarios a partir de una metodología de emprendimiento	
Integrados	223
En Operación	200
Grupos de trabajo interdisciplinarios a partir de un proceso de innovación	
Integrados	276
En Operación	265

Fuente: DvelA.



Convocatorias CONACyT.

Durante el primer trimestre de 2022 no se formalizaron convenios de asignación de recursos (CAR) entre el Tecnológico Nacional de México y el CONACyT. Es importante señalar que por parte del CONACyT hubo ampliación del periodo de entrega de resultados en diversas convocatorias, lo que incidió en un corrimiento en cuanto a las fechas de formalización de convenios. Asimismo, el convenio formalizado (IT Orizaba) que se relaciona al Programa Investigadoras e Investigadores por México del CONACyT (Modalidad 1), radica en un esquema de contratación directa del CONACyT con la persona beneficiada.

Asimismo, en el primer trimestre de 2022, el Representante Legal firmó cartas de postulación y de apoyo institucional en los casos de las siguientes convocatorias CONACyT:

- Cartas de postulación, atribuidas a la Convocatoria de Ciencia Básica y/o Ciencia de Frontera (Modalidad: Paradigmas y Controversias de la Ciencia 2022).
- Cartas de apoyo institucional, atribuidas al Programa Investigadoras e Investigadores por México del CONACyT (Modalidad 1).
- Cartas de postulación, atribuidas a la Convocatoria 2021-2024 Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia para Transitar a un Sistema Energético Social y Ambientalmente Sustentable.

Proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados.

Al primer trimestre, en las convocatorias 2022 de Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación y Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación para Estudiantes, se postularon 1,190 propuestas, 606 de ITF y 584 de ITD, y resultaron aprobados con financiamiento un total de 603 proyectos, donde participan 1,882 académicos. El 90% corresponde a Proyectos de Investigación Científica y en tanto los proyectos relativos a Estudiantes alcanza el 10%. Los Institutos Tecnológicos Federales y Centros agrupan el 77% del total de estos proyectos. Los planteles; CENIDET, Celaya, Tuxtla Gutiérrez, Morelia, Tijuana, Durango, Veracruz, La Laguna, Cd. Madero, Boca del Río, Saltillo, Tlalnepantla, Mérida, Valle de Oaxaca, Orizaba, Toluca, Cd. Guzmán, Tlajomulco y Tepic, concentran el 50% del total de los proyectos aprobados con financiamiento.

Se registra un total de 47 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.

Para las convocatorias de 2022, 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, se obtienen 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 2021. En relación con el número de estudiantes que participaron en proyectos de investigación financiados se obtuvo un resultado de 2,799 estudiantes; 662 informes técnicos recibidos y 2,209 entregables, de estos, 394

fueron publicaciones arbitradas, 213 indexadas, 93 correspondieron a libros o capítulos de libros, 428 a ponencias y congresos, 14 prototipos, 11 patentes y 1,056 tesis.

Es importante comentar que, con respecto a los informes técnicos derivados de las convocatorias 2020 aún se tiene a 154 deudores de informes, esto debido a que algunos aún no presentan el informe y en otros casos, fueron evaluados y dictaminados, pero no liberados, por lo que estos últimos deben atender las observaciones y presentar su informe para que sea evaluado en un próximo proceso. En ambos casos se emiten las notificaciones y requerimientos correspondientes, para que los informes sean presentados en los procesos de evaluación institucionales (Ver tabla 43).

Tabla 43. Proyectos de Investigación.

Proyectos de investigación	Ene-Mar 2022
Solicitudes Recibidas de Proyectos de Investigación	1,190
IT Federales y Centros	606
IT Descentralizados	584
Total de Proyectos de Investigación Evaluados Aprobados y financiados	603
IT Federales y Centros	463
IT Descentralizados	140
No. de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	156
IT Federales y Centros	115
IT Descentralizados	41
No. de alianzas con los diferentes sectores para el desarrollo de proyectos	47
IT Federales y Centros	40
IT Descentralizados	7
Estudiantes Participantes en los Proyectos de Investigación	2,799
IT Federales y Centros	1,803
IT Descentralizados	996
Académicos Participantes en los Proyectos de Investigación	1,882
Mujeres	641
Hombres	1,241
IT Federales y Centros	1,433
Mujeres	476
Hombres	957
IT Descentralizados	449
Mujeres	165
Hombres	284
Informes Técnicos	
Recibidos	662
Validados	14



Proyectos de investigación	Ene-Mar 2022
Deudores de Informes	296
IT Federales y Centros	
Recibidos	460
Validados	3
Deudores de Informes	167
IT Descentralizados	
Recibidos	202
Validados	11
Deudores de Informes	129
Entregables	2,209
Arbitradas	394
Indexadas	213
Libros y/o Capítulos de Libros	93
Ponencias y Congresos	428
Prototipos	14
Patentes	11
Tesis	1,056
IT Federales y Centros	1,716
Arbitradas	318
Indexadas	180
Libros y/o Capítulos de Libros	63
Ponencias y Congresos	344
Prototipos	2
Patentes	6
Tesis	803
IT Descentralizados	493
Arbitradas	76
Indexadas	33
Libros y/o Capítulos de Libros	30
Ponencias y Congresos	84
Prototipos	12
Patentes	5
Tesis	253
Presupuesto (Pesos)	
Asignado	85,129,490
Pagado	0
IT Federales y Centros	
Asignado	75,135,330
IT Descentralizados	
Asignado	9,994,160
Institutos Tecnológicos con proyectos financiados	127
Federales y Centros	70
Descentralizados	57
Notas:	
1. Los datos de estudiantes participantes, informes técnicos y entregables	

Proyectos de investigación	Ene-Mar 2022
corresponden a las convocatorias emitidas en 2021.	
2. Los datos de Estudiantes de licenciatura participantes en los proyectos de investigación, se presentan de manera total en virtud de que no se tiene desagregado por género, se está trabajando en el sistema para reportarlo.	

Fuente: DPllel.

Líneas de Investigación.

En el TecNM se tiene un registro de 3,714 líneas de investigación acumuladas, 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 134 de doctorado, 531 de maestría y 40 de especialización (Ver tabla 44).

Tabla 44. Líneas de Investigación acumuladas por nivel.

Nivel Académico	Ene-Mar 2022
Total	3,714
Posgrado	705
Doctorado	134
Maestría	531
Especialización	40
Licenciatura	3,009

Fuente DPllel.

Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT.

Los Laboratorios Nacionales CONACyT 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.

Los apoyos financieros que se otorgan son a través de convocatorias y proyectos especiales enfocados en áreas temáticas de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación que prioricen las agendas nacionales y los ejes estratégicos.

Para el primer trimestre de 2022, no hubo convocatoria de nuevos laboratorios nacionales CONACyT, solo se emitió la convocatoria de renovación de Laboratorios Nacionales y de la cual no se han emitido hasta el momento los resultados. Por lo anterior el TecNM sigue contando con cuatro laboratorios nacionales vigentes.



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.

Actualización del Marco Normativo para la vinculación institucional.

El marco normativo refiere al conjunto de planes, programas, lineamientos y guías que regulan una función. En este sentido, el Tecnológico Nacional de México, se encuentra en la fase de revisión de las propuestas de actualización o elaboración de los lineamientos que corresponde a la operación de los procesos de vinculación que son los siguientes: servicio social, seguimiento de egresados, educación continua, lenguas extranjeras, consejos de vinculación, convenios, movilidad e intercambio académico, COMEXTRAS, incubadoras de empresas y propiedad intelectual, relacionados con el trabajo que realizan las áreas de vinculación de los institutos tecnológicos y centros del TecNM.

Al primer trimestre de 2022, se encuentran en revisión las propuestas de los procesos de consejos de vinculación, seguimiento a egresados y convenios, así como en la elaboración de una propuesta de un lineamiento para la integración y operación de una Red de Centros de Innovación Industrial.

Estas acciones permitirán mejorar la eficiencia de la gestión institucional desde un enfoque preventivo, ordenado y controlado que permita reconocer las necesidades existentes en el desarrollo de los procesos y que coadyuvarán al cumplimiento del Programa de Desarrollo Institucional, Programa de Trabajo Anual, Programa de Trabajo de Administración de Riesgos y al Sistema de Control Interno a través de la mejora en la prestación de bienes y servicios a la población.

En este sentido, se están elaborando, actualizando y revisando los lineamientos para fortalecer el marco normativo en materia de vinculación, pero desde una perspectiva de análisis de las condiciones de la estructura orgánica con la que cuenta el TecNM, las aplicables a los institutos y centros y la pertinencia de las acciones y decisiones que reflejen el contexto nacional.

Consejos de Vinculación.

Los Consejos de Vinculación tienen por objeto mejorar la operación y el desarrollo del potencial del Tecnológico Nacional de México en la zona de influencia de los institutos tecnológicos y centros, así como apoyar sus actividades, mediante la participación de cada uno de los sectores privado, público y social. Están integrados por personalidades de reconocido prestigio de la comunidad, de los sectores productivos y de las autoridades de la institución.

En el primer trimestre de este año, se llevaron a cabo 28 sesiones ordinarias de consejos de vinculación y seis reinstalaciones. Siguen pendientes de instalar su consejo el ITS San Luis Potosí, Capital y el CRODE Chihuahua, por lo que se mantiene el número de 252 institutos tecnológicos y centros con consejo de vinculación instalado, es decir, 99% del total.

La mayoría de las sesiones y reinstalaciones efectuadas durante este trimestre se llevaron a cabo de manera presencial, son ya pocos los campus que sesionan de forma híbrida o virtual gracias a la mejora de las condiciones sanitarias actuales.

Las acciones que se han realizado para mejorar la operación de los consejos de vinculación son: constante comunicación con los planteles que solicitan asesoría y/o acompañamiento para la instalación, reinstalación u operación de sus consejos; asistencia de un representante del TecNM a las sesiones requeridas; seguimiento a los acuerdos realizados y gestión de las actas generadas de las sesiones (Ver tabla 45).

Tabla 45. Consejos de Vinculación.

Institutos tecnológicos con Consejos de Vinculación Instalados	Ene-Mar 2022
Total	252
IT Federales y Centros	131
IT Descentralizados	121

Fuente: DVeIA.

Convenios de Vinculación.

El TecNM ha desarrollado acciones para generar una comunicación constante con los IT y Centros, promoviendo el desarrollo de estrategias para generar vínculos de colaboración con aliados estratégicos de los tres niveles de gobierno, de las instituciones de educación en todos sus niveles, de los sectores empresarial, así como de la sociedad civil a través de la suscripción de instrumentos jurídicos. El establecimiento de voluntades y responsabilidades entre instancias que buscan y promueven el beneficio mutuo ha facilitado la integración de acuerdos que se formalizan a través de un convenio.

Es en este tenor que, los IT y Centros han enfocado sus esfuerzos para llevar a cabo las gestiones para renovar su acervo de instrumentos jurídicos, si bien los instrumentos jurídicos contemplan en su clausulado una vigencia, existen convenios cuya vigencia es indefinida.

Al primer trimestre, 223 Institutos Tecnológicos y Centros reportaron la suscripción de 21,942 instrumentos jurídicos vigentes; respecto a los convenios suscritos para el uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación se cuenta con 279; los convenios de vinculación entre institutos tecnológicos y centros ascienden a 850; la cifra de convenios de vinculación con otras instituciones de educación superior fue de 968, de ellos, 760 se suscribieron con instituciones educativas nacionales y 208 con instituciones internacionales; así también, se cuenta con 19,845 convenios de vinculación con los sectores público, social y privado, de los cuales, 19,660 son nacionales y 185 internacionales (Ver tablas 46 y 47).

Tabla 46. Convenios de vinculación vigentes.

Convenios de vinculación vigentes	Ene-Mar 2022
De uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación	279
IT Federales y Centros	133
IT Descentralizados	146



Convenios de vinculación vigentes	Ene-Mar 2022
De vinculación entre institutos tecnológicos y centros	850
IT Federales y Centros	418
IT Descentralizados	432
De vinculación con otras instituciones de educación superior	968
Nacionales	760
Internacionales	208
Instancia que formaliza los convenios	
Dirección General del TecNM	12
Nacionales	4
Internacionales	8
IT Federales y Centros	443
Nacionales	341
Internacionales	102
IT Descentralizados	513
Nacionales	415
Internacionales	98

Fuente: DVeIA.

Tabla 47. Convenios de vinculación vigentes con sectores.

Convenios de vinculación con los sectores público, social y privado	Ene-Mar 2022
Total	19,845
Convenios Nacionales	19,660
Público	5,332
Social	1,514
Privado	12,814
Convenios Internacionales	185
Público	29
Social	8
Privado	148
Instancia que formaliza los convenios	
Dirección General del TecNM	25
Convenios Nacionales	23
Público	10
Social	7
Privado	6
Convenios Internacionales	2
Público	1
Social	1
Privado	0



Convenios de vinculación con los sectores público, social y privado	Ene-Mar 2022
IT Federales y Centros	11,657
Convenios Nacionales	11,525
Público	3,050
Social	908
Privado	7,567
Convenios Internacionales	132
Público	13
Social	2
Privado	117
IT Descentralizados	8,163
Convenios Nacionales	8,112
Público	2,272
Social	599
Privado	5,241
Convenios Internacionales	51
Público	15
Social	5
Privado	31

Fuente: DVelA.

Propiedad Intelectual.

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 permite contribuir en 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 registro de la propiedad intelectual.

El derecho de propiedad intelectual es una rama del derecho público y tiene por objeto la protección de las creaciones de la mente, tales como invenciones, obras literarias y artísticas, símbolos, nombres e imágenes que se utilizan en el comercio.

No se omite mencionar, que la concientización y sensibilización del registro de la propiedad intelectual de los proyectos generados por docentes investigadores y estudiantes, es de suma importancia para consolidar el esfuerzo realizado en procesos creativos.

El área de propiedad intelectual y los Centros de Patentamiento, 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 de 2022, se adicionaron 33 registros, 15 corresponden a nuevos trámites de registros de propiedad intelectual, 10 son programas de cómputo, 2 base de datos y 3 obras literarias; asimismo, derivado de la constante sensibilización a los institutos tecnológicos y centros de reportar sus gestiones en materia de propiedad intelectual, se agregaron 18 registros de periodos anteriores, 4 patentes, 2 modelos de utilidad, 3 marcas, 1 aviso comercial, 7 bases de datos y 1 reserva. Durante este periodo perdieron vigencia 4 registros de reservas.

Por lo anterior, se tiene un acumulado total de propiedad intelectual de 748 registros, de ellos, 306 pertenecen a propiedad industrial y 442 a derechos de autor (Ver tabla 48).

Tabla 48. Registros acumulados de propiedad intelectual.

Registro de Propiedad Intelectual	Total Acumulado
Total	748
Propiedad Industrial	306
Patentes	29
Modelos de utilidad	22
Diseño Industrial	5
Marcas	161
Avisos comerciales	89
Derecho de Autor	442
Programas de cómputo	307
Bases de Datos	23
Obra literaria	81
Pictórica	5
Fotográfica	1
Audiovisual	2
Dibujo	2
Reservas	18
ISBN Asignados	2
ISSN Asignados	1
IT Federales y Centros	
Propiedad Industrial	270
Derecho de Autor	362
IT Descentralizados	
Propiedad Industrial	36
Derecho de Autor	80
IT que cuentan con Registro de Propiedad Intelectual	143
IT Federales y Centros	119
IT Descentralizados	24

Fuente: DVEIA.

Servicios de Transferencia de Tecnología

El objetivo de la transferencia de la 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.

En el TecNM se contaba con cinco Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTT); sin embargo, ya no funcionan como tal, debido a que no cuentan con reconocimiento del programa que les dio origen, cabe señalar que la última convocatoria para reconocimiento de estas oficinas data de 2018, a través del Fondo Sectorial de Innovación de la Secretaría de Economía y CONACYT, mismo que fue cancelado en octubre de 2020.

No obstante, los institutos tecnológicos y centros en los que se encontraban ubicadas las OTT, así como otros IT realizan la atención y gestión de trámites de propiedad intelectual, aunado a la asesoría y cursos de capacitación en materia de transferencia de tecnología.

Para este primer trimestre de 2022, los cinco IT que contaban con OTT reportan 108 asesorías brindadas, de las cuales 36 fueron impartidas a estudiantes 58 a docentes y 14 a externos.

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 24 cursos y conferencias a 491 participantes, integrados por 316 estudiantes y 172 docentes de 59 institutos tecnológicos y centros, así como a tres participantes externos. También se proporcionaron 95 asesorías a 111 participantes.

Incubación de empresas.

Las instituciones educativas como centros de saber preparan a la comunidad estudiantil para que al concluir sus estudios ingresen al ámbito laboral con las competencias necesarias para ser productivos; 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 y centros que conforman el TecNM, 102 institutos tecnológicos 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 la creación de empresas enfocadas a desarrollar las economías regionales y contribuir con la generación de empleos formales.



Cabe señalar que, los IT de Ciudad Acuña, ITS de Hopelchén, ITS de la Sierra Negra de Ajalpan, ITS de San Andrés Tuxtla, ITS de Purísima del Rincón e ITS de Macuspana, reportan actividades, pero no cuentan con registro CIIE activo, se trabaja en la reactivación del registro.

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 2022, se crearon 41 empresas, 31 por parte de los ITF y 10 por parte de los ITD, de las cuales 19 se crearon con un proceso de incubación, dos sin un proceso de incubación y 20 a partir de una metodología de emprendimiento o programa de innovación; con respecto a los giros de las empresas creadas, tres corresponden al sector primario, 12 al secundario, 24 al terciario, una al cuaternario y una al quinario. En total las empresas reportan haber generado 105 empleos en el trimestre.

Una fortaleza que distingue al TecNM es su capital intelectual, la especialización, el conocimiento y experiencia de su comunidad que han permitido ofrecer, en este trimestre, 916 servicios de asesoría técnica, capacitación, consultoría en desarrollos, investigaciones o en innovaciones, dando atención a 2,130 personas, 78.69% correspondió a estudiantes, 11.41% a docentes, 1.17% a exalumnos y 8.73% a particulares que han solicitado los servicios. En el trimestre se atendieron 91 empresas y se le dio seguimiento a 43 (Ver tabla 49).

Tabla 49. Actividad en los CIIE.

No. de Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) operando	Ene-Mar 2022
Total	102
IT Federales y Centros	50
IT Descentralizados	52
Servicios Otorgados	916
Asesorías	324
Capacitación	208
Consultorías	165
Desarrollos	51
Investigaciones	45
Innovaciones	123
Servicios otorgados por IT	916
IT Federales y Centros	388
IT Descentralizados	528
Personas atendidas con los servicios otorgados	2,130
Estudiantes Participantes	1,676
Docentes Participantes	243
Exalumnos Participantes	25

No. de Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIE) operando	Ene-Mar 2022
Externos Participantes	186
Personas atendidas por IT	2,130
IT Federales y Centros	684
IT Descentralizados	1,446
Modelos de Negocio	143
IT Federales y Centros	64
IT Descentralizados	79
Planes de Negocio	97
IT Federales y Centros	35
IT Descentralizados	62
Total de Empresas Creadas	41
IT Federales y Centros	31
IT Descentralizados	10

Fuente: DVeIA.

Modelo Talento Emprendedor.

La promoción de la cultura emprendedora es uno de los elementos establecidos en la Ley General de Educación, por lo que, a partir de la fecha de su publicación debe ser promovida en todos los niveles educativos. El emprendimiento permite a las y los estudiantes desarrollar habilidades y obtener 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 del ejercicio 2022, la participación de la comunidad tecnológica en cursos de capacitación presencial y virtual reporta 3,437 personas capacitadas, 3,252 participantes son estudiantes (51.29% mujeres y 48.71% hombres) y 185 son docentes (49.19% mujeres y 50.81% hombres). En total 65 institutos tecnológicos o centros (37 federales y 28 descentralizados), contemplan dentro de su plan de trabajo el desarrollo integral de la comunidad tecnológica a partir de la metodología de emprendimiento "Talento Emprendedor".

En la capacitación presencial se atendió un total de 1,284 participantes (91.59% son estudiantes y 8.41% son docentes). Por su parte, la capacitación virtual tuvo 2,153 capacitados (96.42% estudiantes y 3.58% docentes) (Ver tabla 50).

Tabla 50. Estudiantes y académicos capacitados en el Modelo Talento Emprendedor.

MTE	Ene-Mar 2022
Total de capacitados	3,437
Estudiantes Capacitados	3,252
Mujeres	1,668
Hombres	1,584
Docentes Capacitados	185



MTE	Ene-Mar 2022
Mujeres	91
Hombres	94
Capacitación presencial	1,284
Estudiantes Capacitados	1,176
Mujeres	648
Hombres	528
Docentes Capacitados	108
Mujeres	52
Hombres	56
Capacitación virtual (MOOC Modelo Talento Emprendedor y otras plataformas)	2,153
Estudiantes Capacitados	2,076
Mujeres	1,020
Hombres	1,056
Docentes Capacitados	77
Mujeres	39
Hombres	38
Institutos Tecnológicos Participantes en el MTE	65
IT Federales y Centros	37
IT Descentralizados	28

Fuente: DVeIA.

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

Dentro de las actividades 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.

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. La escalabilidad de un proyecto se determina por las estrategias y proyecciones que se presenten cuando se buscan alternativas de apoyo económico.

En este primer trimestre lo que ha favorecido el fortalecimiento de esta cultura es, el evento INNOVATEC 2022 y el programa POSiBLE 2022, así como la participación en diferentes convocatorias.

Durante el primer trimestre 2022, 34 institutos y centros son los que han impulsado la participación de la comunidad tecnológica en estas actividades, 307 proyectos participaron en eventos, concursos o convocatorias, de los cuales, 77 son de ITF y 230 de ITD, del total de proyectos 204 tienen un enfoque de innovación y sustentabilidad. El resultado obtenido en la participación de estos eventos fueron 38 proyectos financiados.



En la actualidad, las políticas públicas que promueven la cultura emprendedora han permitido que diferentes sectores impulsen el emprendimiento a través de convocatorias locales, regionales y nacionales con el propósito de que éstos tengan impacto, los apoyos económicos se enfocan en capital semilla, recursos para equipamiento, infraestructura y aportaciones en especie (Ver tabla 51).

Tabla 51. 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 2022
Total	307
IT Federales y Centros	77
IT Descentralizados	230
No. de IT con proyectos	34
Federales y Centros	14
Descentralizados	20
No. de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y/o sustentabilidad	204
IT Federales y Centros	88
IT Descentralizados	116
No. de IT con proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y/o sustentabilidad	32
Federales y Centros	15
Descentralizados	17
No. de proyectos financiados	38
IT Federales y Centros	18
IT Descentralizados	20
No. de Institutos Tecnológicos con proyectos financiados	11
Federales y Centros	4
Descentralizados	7
No. de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y/o sustentabilidad financiados	36
IT Federales y Centros	18
IT Descentralizados	18
No. de IT con proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y/o sustentabilidad financiados	11
Federales y Centros	4
Descentralizados	7

Fuente DVeIA.

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

Durante el primer trimestre de 2022, se dio continuidad a la campaña de concientización y promoción de la bioética en el TecNM (254 institutos y centros); con 3 publicaciones a través de la página web institucional y redes sociales (Facebook y Twitter) del TecNM.

Asimismo, la Comisión de seguimiento al Programa de Bioética, presentó el informe anual correspondiente a las actividades realizadas durante 2021 y se iniciaron los trabajos correspondientes a la segunda etapa de la campaña, tomando como referencia los resultados obtenidos en el 2021.

Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.

De acuerdo con las reformas al Artículo 3º. Constitucional, uno de los criterios que orientará a la educación será la calidad, entendida como el mejoramiento integral constante que promueve el máximo logro de aprendizaje de los educandos, para el desarrollo de su pensamiento crítico y el fortalecimiento de los lazos entre escuela y comunidad.

A través de la vinculación, las instituciones de educación superior extienden su alcance y contribuyen de una manera más efectiva al desarrollo social y al crecimiento económico de las regiones y en general, del país.

Por ello, el TecNM impulsa la generación de convenios con los diferentes sectores (público, social y privado), que derivan en proyectos de vinculación, así como, en la prestación de servicios, estudios y análisis técnicos, asesorías, normalización, transferencia de tecnología y otros servicios que favorezcan a la comunidad estudiantil, la competitividad de las empresas y las organizaciones públicas y privadas.

Durante el primer trimestre del año, 96 IT reportan la participación de 8,950 estudiantes en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado, 40.74% son mujeres y 59.26% hombres, por parte de los ITF participaron 5,865 estudiantes (2,292 mujeres y 3,573 hombres) y por parte de los ITD fueron 3,085 estudiantes (1,354 mujeres y 1,731 hombres) (Ver tabla 52).

Tabla 52. Estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.

Estudiantes en proyectos de vinculación	Ene-Mar 2022
Total	8,950
Mujeres	3,646
Hombres	5,304
IT Federales y Centros	5,865
Mujeres	2,292
Hombres	3,573
IT Descentralizados	3,085
Mujeres	1,354
Hombres	1,731
No. de IT participantes	96
ITF y Centros	45
ITD	51

Fuente: DVeIA.



Seguimiento a egresados.

Uno de los objetivos de dar un seguimiento a los alumnos egresados es obtener información sobre el proceso de inserción laboral, como el tipo de empleador, así como su trayectoria profesional, con la finalidad de valorar el grado de impacto de la institución en el sector productivo y social.

Para el Tecnológico Nacional de México es de suma importancia conocer el porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso, por ello, para este informe se toma a los egresados del ciclo escolar 2019–2020, que ascendieron a 75,328 de los cuales 42.73% fueron mujeres y 57.27% hombres.

En el primer trimestre de 2022, en este tema de seguimiento de egresados, se obtuvo respuesta de 157 institutos tecnológicos y centros, que suman un total de 51,582 egresados del ciclo escolar en mención y de estos 19,928 (38.63%) obtuvieron un empleo en los 12 meses subsecuentes al término de su formación académica.

Respecto al mecanismo utilizado para la recolección de datos, la mayor parte de los institutos se encuentran bajo el esquema declarado en “Disposiciones Técnicas y Administrativas para el Seguimiento de Egresados, versión 2.0”. Estas disposiciones contemplan una encuesta que se aplica a los 12 meses posteriores al egreso y está enfocada en conocer aspectos relacionados con la vida laboral del encuestado. Así mismo, contempla preguntas relacionadas con la pertinencia de la educación recibida durante la formación académica. Sin embargo, es importante mencionar, que los institutos y unidades solo reportan el número de estudiantes que obtienen empleo en los primeros 12 meses posteriores al egreso.

En este trimestre, con el propósito de definir buenas prácticas en torno al proceso de seguimiento a egresados, se llevó a cabo, el Curso-Taller “El seguimiento al egresado, el contexto actual y su impacto” auspiciado por el Instituto Tecnológico de Orizaba, donde participaron 21 institutos tecnológicos.

Por otro lado, con miras al fortalecimiento de las habilidades de nuestros egresados, buscando facilitar la integración al mercado laboral, se concretó la colaboración con Telefónica Movistar a través de la Fundación Conecta Empleo.

El objetivo principal de esta alianza es implementar el programa de “Becas Fundación Telefónica Movistar Conecta Empleo – Tecnológico Nacional de México (TecNM)”, enfocado en desarrollar habilidades blandas y competencias digitales técnicas en la comunidad que forma parte del Tecnológico Nacional de México.

Es importante mencionar que se dispusieron 6,000 becas a título gratuito, destinadas a estudiantes y docentes del TecNM, quienes tuvieron hasta el 14 de marzo para realizar la inscripción a los siguientes cursos: 1. Marketing Digital, 2. Itinerario “El Internet de todas las cosas y Big Data”, 3. Emprendimiento social, 4. Habilidades para el empleo, 5. Creación de Contenidos Digitales en el Entorno Escolar, 6. Ciberseguridad en el Entorno Educativo y 7. Comunicación y Colaboración en la Era Digital.



Servicio social

Se entiende por servicio social el trabajo de carácter temporal y obligatorio, que institucionalmente presten y ejecuten los estudiantes en beneficio de la sociedad. Este proceso, tendrá 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.
- Cumplir con los créditos del plan de estudios (10 créditos).

En el ciclo escolar 2020-2021, realizaron el servicio social 83,713 estudiantes, 36,897 fueron mujeres, equivalente al 44.1% y 46,816 hombres 55.9%, de los cuales 47,447 son estudiantes de los ITF y 36,266 de los ITD (Ver tabla 53).

Tabla 53. Estudiantes que realizaron servicio social en el ciclo escolar 2020-2021.

Total estudiantes que realizaron el servicio social en el ciclo escolar 2020-2021	83,713*
Mujeres	36,897
Hombres	46,816
IT Federales y Centros	47,447
Mujeres	20,219
Hombres	27,228
IT Descentralizados	36,266
Mujeres	16,678
Hombres	19,588
Comunidades beneficiadas por el servicio social	15,281
IT Federales y Centros	9,341
IT Descentralizados	5,940
Personas beneficiadas por los prestantes de servicio social	19,314
IT Federales y Centros	12,286
IT Descentralizados	7,028

Fuente: DVEIA. * Corresponden a la captura de los IT en el SIB del TecNM y la 911.

Para este primer trimestre 2022, se retoma el servicio social de acuerdo con lo planteado en el PDI 2019-2024, por lo que los datos presentados corresponden a la alineación con nuestro documento de planeación institucional.

De acuerdo con lo que reportan 188 IT, se tiene que 62,357 estudiantes desarrollaron un proyecto enfocado a mitigar alguna problemática prioritaria de nuestro país. Los prestantes del TecNM, representan un apoyo significativo para la sociedad mexicana, brindando apoyo a través de sus conocimientos y práctica, para este trimestre se benefició a 15,281 comunidades a lo largo de la República; lo anterior se traduce en 19,314 personas que fueron beneficiadas a través del servicio social de estudiantes.



Es importante mencionar el tema de equidad e inclusión, uno de los pilares propuestos en el PND 2019–2024. Al respecto, 182 IT reportan que 40,857 prestantes de servicio social participaron en alguna de estas actividades.

Es importante señalar, que se llevó a cabo una reunión en formato virtual con los representantes de “Somos el cambio”. En términos generales la reunión consistió en la presentación de los resultados obtenidos al cierre del primer piloto en materia de servicio social en colaboración con el TecNM: Participaron 322 estudiantes de 18 institutos tecnológicos, de los cuales finalizaron el servicio social aproximadamente el 42%.

En este contexto, se externó el interés del TecNM por organizar una nueva edición del piloto de servicio social. Al respecto se tomaron los siguientes acuerdos:

1. Programar una nueva edición de piloto en materia de servicio social, limitando la participación a 2 Institutos Tecnológicos: ITS de Macuspana 20 participantes y cinco del IT de Celaya
 - a) Se programó una reunión informativa acerca del programa “Somos el cambio”, para los estudiantes que participaron el 28 de enero de 2022, en formato virtual.
 - b) La evaluación y seguimiento de los proyectos de los estudiantes se realizará en colaboración con Somos el cambio y los IT.
2. Adaptar la plataforma “Somos el cambio” a las necesidades de los IT, tales como generar un apartado en el que se contemple el formato de reporte bimestral declarado en el documento “Lineamientos Académico-Administrativos versión 1 para los planes 2009-2010”.
3. Analizar la posibilidad de brindar mayor asesoría a los estudiantes que participen en el programa de servicio social. Lo anterior, con el propósito de mejorar el desarrollo de los proyectos.
4. Informar a los enlaces de los Institutos, la necesidad de brindar asesoría y seguimiento a los estudiantes que participen en el proyecto “Somos el cambio”, con la intención de apoyar a los estudiantes en la elección y desarrollo de sus propuestas.

Con la implementación de los compromisos anteriores se espera mejorar la calidad de los proyectos que desarrollen los participantes.



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 41% de los ingenieros del país (Ciclo escolar 2020-2021), 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 para la recepción de donativos que se otorguen en favor del Tecnológico Nacional de México.”, constituyen una disposición normativa que resulta necesaria en la actuación del Tecnológico Nacional de México, en ejercicios anteriores, debido a la pandemia derivada del COVID-19, fue imposible obtener el visto bueno de la Unidad de Administración y Finanzas y la Unidad de Actualización Normativa, Legalidad y Regulación de la SEP.

Para el ejercicio 2022, se planea obtener el visto bueno de ambas dependencias, con la finalidad de contar con los referidos lineamientos debidamente autorizados, para que Los ITF y Centros conozcan el procedimiento para recibir donaciones. Los lineamientos se encuentran en espera del visto bueno y/o observaciones de la Unidad de Administración y Finanzas y la Unidad de Actualización Normativa, Legalidad y Regulación.

Por otra parte, se estima oportuno reportar la cancelación del documento jurídico denominado “Manual de Ingresos distintos a los presupuestales para los planteles, Centros y Unidades Federales del Tecnológico Nacional de México”, toda vez que durante la primera sesión ordinaria del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI), llevada a cabo el pasado 17 de marzo de 2022, se tomó el Acuerdo 01-SO-2022/01R, cuya literalidad indica:

“Acuerdo 01-SO-2022/01R Con fundamento en el artículo SEGUNDO, numeral 39 fracción I del ACUERDO por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, el Comité de Control y Desempeño Institucional el Tecnológico Nacional de México determinó lo siguiente:

- A) Continuar con el análisis del Acuerdo de Seguimiento 04-SO-2020/02S, relativo a que el Tecnológico Nacional de México, publique en el Sistema de Administración de Normas Internas de la Administración Pública Federal, los Lineamientos específicos para la recepción de donaciones de bienes muebles y recursos en metálico.



B) Dar de baja los siguientes Acuerdos de Seguimiento.

- 03-SO-2021/01S. Elaborar el Manual de Ingresos distintos a los Presupuestales, a condición de que se genere uno nuevo, mediante el cual se verifique el cumplimiento de las recomendaciones emitidas por las autoridades que han revisado el documento, entre las que se encuentra la elaboración de un catálogo de conceptos. Lo anterior, por recomendación de la Subdelegada de la Secretaría de la Función Pública.
- 03-SO-2021/02S. Convocar a una Sesión Extraordinaria del COCODI, a los titulares de la SEP, UANLyR, UAF, SES de la SEP; OIC y SHCP para exponer la problemática que se tiene en la generación, programación, gasto y reporte de los recursos distintos a los presupuestales, para determinar acciones para su adecuada solución; a condición de generar uno nuevo para revisar este tema en una sesión extraordinaria que se convoque en el 2022. Lo anterior, por recomendación de la Subdelegada de la SFP."

Como podrá advertirse del texto anterior, el documento jurídico programado para creación durante el ejercicio 2021 que al cierre registró un avance del 75%, no podrá seguir su proceso.

Ley Orgánica del TecNM.

El 28 de enero de 2022, se envió correo electrónico a la Titular de la Secretaría de Educación Pública, solicitando información sobre el avance de nuestro proyecto de Ley Orgánica. En respuesta, se recibió el oficio DGANCLyT/DPJE/SA/0071/2022 de 3 de febrero de 2022, a través del cual el Director General de Actualización Normativa, Cultura de la Legalidad y Transparencia de la SEP, informó al Director General del TecNM, que se debía continuar con las acciones propias para expedición del anteproyecto de Ley Orgánica, conforme a los Lineamientos para la elaboración, revisión y seguimiento de iniciativas de Leyes y Decretos del Ejecutivo Federal.

El 17 de febrero de 2022, se llevó a cabo una reunión entre el Director General y el Director Jurídico del TecNM, con el Titular de la Unidad de Actualización Normativa, Legalidad y Regulación de la SEP. Como parte de las acciones de socialización del proyecto de Ley Orgánica, con diferentes unidades administrativas, dependencias e instituciones educativas de tipo superior, se recibieron correos electrónicos con opiniones y observaciones de la Jefatura de Oficina de la Secretaría de Educación Pública; de la Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación y la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP; así como de la Universidad Autónoma Metropolitana y del Instituto Politécnico Nacional. Dentro de los próximos meses se espera contar con el mayor número de comentarios posibles, para estar en posibilidad de integrarlos a nuestro anteproyecto de Ley, el cual deberá ser remitido al Ejecutivo Federal, por conducto de la Titular de la Secretaría de Educación Pública.

El TecNM es la institución de educación superior más grande del país, creado por Decreto Presidencial publicado en el DOF el 23 de julio de 2014 como Órgano Desconcentrado de la SEP.

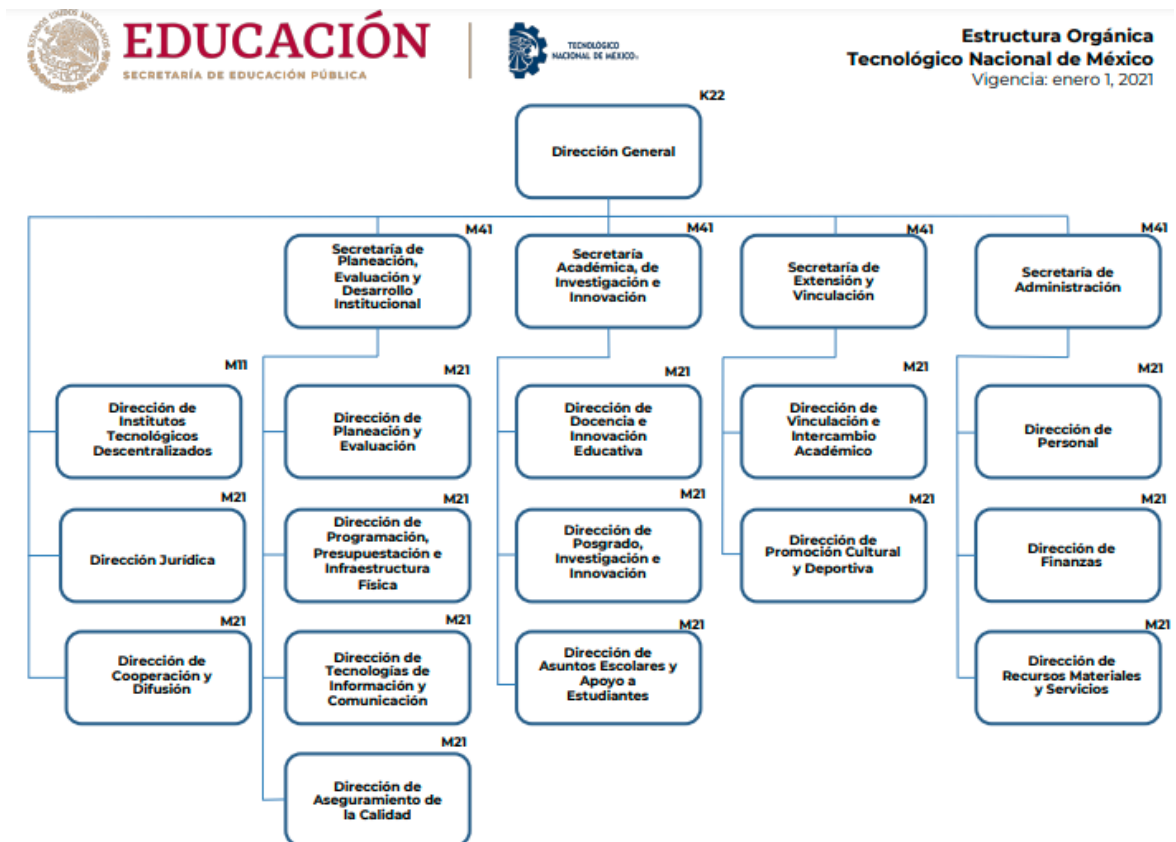
De conformidad con lo establecido en el memorándum de fecha 3 de mayo de 2019, signado por el Presidente de la República, en el cual menciona que, a pesar del avance logrado, resulta necesario adoptar medidas de austeridad adicionales que permitan liberar mayores recursos para el desarrollo,

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).

Se realizó el trámite de conversión de las cuatro plazas de "L11" a "M41" (Secretarías de Área), en apego a los incisos a), b) y c) del cuarto artículo transitorio del "Acuerdo mediante el cual se expide el Manual de Percepciones de los Servidores Públicos de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal" y a las equivalencias establecidas en su anexo 3C "Convertidor del tabulador de sueldos y salarios brutos del Presidente de la República y de los servidores públicos de mando y de enlace de las dependencias y sus equivalentes en las entidades", publicado en el DOF el 29 de mayo de 2020.

Con oficio 711-4-3/450/2021, de la Coordinación Sectorial de Organización y Desarrollo, adscrita a la Dirección General de Recursos Humanos y Organización de la SEP, se remite al TecNM el registro con folio SFP1121M000026REG, relativo a la aprobación de su estructura organizacional 2021 por parte de la SFP, la cual considera la conversión de la totalidad de las plazas (4), de "L11" a "M41".

Figura 2. Estructura orgánica del Tecnológico Nacional de México.



Fuente: DPyE.



Solicitud de acceso a la información.

En el periodo a reportar, se tuvieron 11,010 solicitudes atendidas y recibidas. 17 recursos de revisión y 9 cumplimientos emitidos por el Pleno del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI)

El Tecnológico Nacional de México, ha trabajado de manera cotidiana, en la atención a las solicitudes de acceso a la información, recursos de revisión y cumplimientos.

Cabe mencionar que las solicitudes de acceso turnadas por la Unidad de Transparencia de la SEP se atienden máximo a los 3 días, una vez que dicha Unidad las solicita (Ver tabla 54).

Tabla 54. Solicitudes de Acceso a la Información.

SAI	Ene-Mar 2022
Solicitudes recibidas en el periodo	1,010
No. de IT con solicitudes	133
Solicitudes atendidas en el periodo	1,010
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	17
No. de IT con recursos de revisión	4
Resoluciones emitidas por el INAI	9
Modifica	5
Revoca	4
Confirma	0
Sobrese	0
No. de IT con resoluciones	3

Fuente: DJ.

NOTA: En esta tabla se reporta un total de 1,010 solicitudes tanto recibidas como atendidas durante el primer trimestre 2022, toda vez que el folio de una solicitud es replicable a otros Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM. La cantidad presentada en el Tema 5.4.6 (133 solicitudes) reporta las solicitudes de Acceso a la Información Pública de forma global.

Quejas y Denuncias.

El Tecnológico Nacional de México ha atendido en el primer trimestre de 2022, un total de 23 quejas y denuncias provenientes de 15 Campus y Centros Federales y el área central (Ver tabla 55).

Tabla 55. Quejas y Denuncias.

Quejas y Denuncias	Ene-Mar 2022
Atendidas en el periodo	23
IT Federales y Centros	23
IT Descentralizados	0
No. de IT con quejas y denuncias atendidas	15
No. de IT con quejas y denuncias por atender	0

Fuente: DJ.

Estrategia institucional de comunicación.

Como parte de la implementación de la estrategia institucional de comunicación, que incluye la aplicación de la identidad institucional en los IT y Centros del TecNM, los resultados del primer trimestre del 2022 son los siguientes:

Los 254 IT y Centros realizaron los ajustes necesarios para el correcto uso de la identidad institucional en la papelería oficial desde principios de 2022.

Se cuenta con 242 IT y Centros que han aplicado la identidad institucional en infraestructura.

Para la estrategia de comunicación digital (implantación de la identidad institucional): 223 IT y Centros han aplicado correctamente la identidad en redes sociales institucionales; 192 hicieron cambios de dominios en sus sitios web y 182 homologaron la estructura de dichos sitios con el TecNM.

En total, durante el primer trimestre del 2022, son 220 IT y Centros que implantaron completa la estrategia institucional de comunicación: papelería oficial, identidad en infraestructura, planta física y redes sociales, lo que representa el 86.61% del avance en el cumplimiento.

Derivado de lo anterior, se identifican 34 IT faltantes, de los cuales 33 son ITD, quienes dependen de autorizaciones y presupuesto del gobierno de los estados para realizar cambios en infraestructura física y digital; además de un ITF, 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.

Mientras que, en portales institucionales son 161 los que han ajustado su estructura y dominio web, y son 93 quienes se encuentran en proceso de ajustes.

Para el caso de la comunidad digital en redes sociales institucionales del TecNM, al cierre del primer trimestre de 2022, en *Facebook* son 155 mil 331 seguidores. En tanto que, en *Twitter*, al cierre del primer trimestre son 15 mil 695 seguidores (Ver tabla 56).

Tabla 56. Estrategia Institucional de comunicación.

Estrategia Institucional de Comunicación	Ene-Mar 2022
Número de institutos tecnológicos y centros que implementan la papelería oficial	254
IT Federales y Centros	132
IT Descentralizados	122
Número de institutos tecnológicos y centros que implementan la identidad institucional en infraestructura	242
IT Federales y Centros	132
IT Descentralizados	110
Número de institutos tecnológicos y centros que implementan la identidad institucional en redes sociales	223
IT Federales y Centros	131
IT Descentralizados	92
Número de institutos tecnológicos y centros que implementan la identidad en estructura de portal web	182
IT Federales y Centros	108
IT Descentralizados	74
Número de institutos tecnológicos y centros que implementan la identidad en dominio de portal web	192
IT Federales y Centros	121
IT Descentralizados	71

Fuente: DCD.

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.

Al primer trimestre de 2022, se cuenta con un total de 393 sistemas informáticos, 50 son administrados por la DTIC y 343 por los institutos tecnológicos.

En este trimestre, se concluyó el Sistema Concentrador de la Matrícula del TecNM Periodo 2-2021, asimismo, 13 sistemas tuvieron actualizaciones que van desde modificaciones mínimas o correcciones de errores que los usuarios han encontrado en los sistemas creados en periodos y/o años anteriores y que se considera dentro del ciclo de vida de un sistema informático.

A la fecha, se encuentran en procesos 15 sistemas, entre los más significativos se pueden mencionar:

- Sistema de presupuestos descentralizados
- Sistemas de denuncias
- Sistema de registro de cuerpos académicos de PRODEP
- Sistema de currículum de CA
- Sistema de currículum de Profesores

Título profesional electrónico

La emisión de títulos profesionales o de grado como conclusión a la trayectoria final de egresados que han concluido satisfactoriamente sus requisitos de titulación, recobra gran importancia en 2022, toda vez que se han ido reanudando las actividades presenciales durante el primer trimestre del presente año, por la disminución significativa de los niveles de contagio provocada por la pandemia sanitaria; lo que deberá traducirse en una mayor atención del número de titulaciones.

Es así como, se emitieron 13,724 títulos de los institutos tecnológicos y centros, de los cuales 7,908 correspondieron a los ITF y 5,816 a los ITD.

En cuanto, a su distribución por nivel de estudios se tiene que 13,303 corresponden a licenciatura, 419 a posgrado y 2 títulos fueron de técnico superior universitario.

En los tecnológicos descentralizados, se han logrado avances significativos en la implementación de su sistema de titulación electrónica, lo que se ha traducido en la generación de más títulos (Ver tabla 57).

Tabla 57. Títulos emitidos.

Títulos emitidos a través de sistemas informáticos	Ene-Mar 2022
Total	13,724
Licenciatura	13,303
Posgrado	419
Técnico Superior Universitario	2
IT Federales	7,908
Licenciatura	7,585
Posgrado	321
Técnico Superior Universitario	2
IT Descentralizados	5,816
Licenciatura	5,718
Posgrado	98
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 2022, se muestran los siguientes avances.



Durante el primer trimestre 2022 se aplicó en todos los institutos tecnológicos y centros del TecNM el instrumento diagnóstico desarrollado para identificar, analizar y determinar dificultades, áreas de oportunidad y mejoras prácticas ante la implementación, seguimiento y mejora continua de los sistemas.

Así mismo, en la Primera Reunión Nacional 2022 de Direcciones de IT y Centros del TecNM, se presentaron los resultados relevantes del instrumento diagnóstico aplicado, destacándose la siguiente problemática:

INTERNA

- Falta de conocimientos y confusión del personal.
- Dificultades de comunicación.
- Limitada / falta de experiencia previa en SG de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo.
- Dificultades a la hora de interpretar los requisitos de las normas.
- Dificultad inicial para hacer comprender y aceptar el SG.
- Elaboración extensa de la documentación.

EXTERNA

- Costo elevado de capacitaciones externas.
- Costo alto de las auditorias de certificación y recertificación.
- Entorno institucional desfavorable.
- Costo elevado de las consultorías.
- Excesivos requerimientos.

Sistema de Gestión de Calidad

Para este periodo se cuenta con 192 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 31 planteles. El Instituto Tecnológico de Calkiní renovó su certificación durante este periodo. Por otra parte, se envió a cada uno de los sitios, el Programa de Trabajo correspondiente al grupo multisitios para 2022.

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 recertificación a través de la emisión de dictámenes y revisión de certificados de cada uno de los sitios.

Para este periodo se cuenta con 140 planteles certificados, ya sea de manera individual o en un esquema por multisitios; el cual está integrado por 40 planteles y la Dirección General; lo cual representa un incremento de dos sitios respecto al periodo anterior, dado que el IT Cd. Juárez e IT Calkiní renovaron su certificación durante este periodo.

Sistema de Gestión de la Energía

El Sistema de Gestión de la Energía (SGEn) del Tecnológico Nacional de México, durante el periodo enero-marzo de 2022, el grupo multisitios del SGEn realizó los trabajos establecidos en el plan anual de



trabajo 2022., documento donde se establecen las actividades relacionadas con la mejora continua en pro del mejoramiento del desempeño energético del grupo antes mencionado.

En este tenor en el mes de enero se realizó la revisión por la dirección del Sistema de Gestión de la Energía a nivel central, teniendo participación los 29 sitios que conforman el grupo por multisitios de Energía y la coordinación del sistema de TecNM. Durante el mismo mes se realizó el ejercicio de auditoría de recertificación por parte del organismo de certificación.

De la misma manera durante los meses de febrero y marzo, se llevaron a cabo las actividades que atenderían los hallazgos (no conformidades y oportunidades de mejora) derivados del ejercicio de auditoría. Dentro de estas acciones se llevó a cabo un curso de legislación en energía denominado “Legislación en energía y cálculo de huella de carbono para elaborar la matriz de requisitos legales” y el curso-taller “Diagnostico y desempeño energético”, ambos cursos fueron dirigidos a todo el grupo de la modalidad multisitios.

Así en febrero y marzo se dio atención directa a los Institutos Tecnológicos de San Juan del Río y Nogales por los hallazgos dirigidos a esos planteles, impartiendo las capacitaciones “Revisión energética en instituciones educativas” e “Interpretación del estándar ISO 50001:2018”, dichas capacitaciones fueron impartidas por la coordinación del Sistema de Gestión de la Energía del TecNM.

Durante este periodo, se tienen registrados 83 institutos tecnológicos certificados bajo el estándar ISO 50001:2018

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

Dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud (SGSST), se tienen registrados 63 Institutos Tecnológicos, los cuales se encuentran certificados de manera individual.

Como parte de las acciones de implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, se dio continuidad a la revisión y adecuación de la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para iniciar el proceso de implementación en el grupo por multisitios.

Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No discriminación

El Tecnológico Nacional de México a través del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación implementa los 14 requisitos que conforman la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y no discriminación realizando buenas prácticas para generar ambientes laborales libres de violencia, discriminación y con igualdad de oportunidades, promoviendo temas como la igualdad y equidad de género, el respeto a los derechos humanos, la prevención de la violencia, procesos de formación, ingreso, ascenso y permanencia con igualdad de oportunidades, uso del lenguaje incluyente y la no discriminación, en los IT, Centros y en las oficinas centrales del TecNM.

Se concluyó, de forma híbrida, el proceso de auditorías por el organismo certificador, logrando la CERTIFICACIÓN en la norma NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y no Discriminación bajo la modalidad de multisitios de 46 institutos tecnológicos y Centros, obteniendo, 76 puntos de los 100 que

pide la norma en los 14 requisitos que la conforman y logrando obtener “Distintivo Oro” al acreditar cuatro medidas de nivelación; lo anterior teniendo una duración de cuatro años, culminando en 2026.

Es así como, a la fecha se cuenta con un total de 238 Institutos Tecnológicos y Centros certificados; 219 bajo la modalidad de multisitios y 19 que se encuentran certificados de manera individual. Los tecnológicos que se sumaron en este periodo son los que aparecen en la Tabla 58.

Tabla 58. IT y Centros que se integraron al Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación

No.	Instituto Tecnológico o Centro	Entidad federativa	Tipo
1	CIIDET	Querétaro	Federal
2	CRODE Orizaba	Veracruz	Federal
3	Instituto Tecnológico de Acapulco	Guerrero	Federal
4	Instituto Tecnológico de Agua Prieta	Sonora	Federal
5	Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas	Nayarit	Federal
6	Instituto Tecnológico de Cd. Madero	Tamaulipas	Federal
7	Instituto Tecnológico de Chilpancingo	Guerrero	Federal
8	Instituto Tecnológico de Comitancillo	Oaxaca	Federal
9	Instituto Tecnológico de Guaymas	Sonora	Federal
10	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero	CDMX	Federal
11	Instituto Tecnológico de Huejutla	Hidalgo	Federal
12	Instituto Tecnológico de Iztapalapa II	CDMX	Federal
13	Instituto Tecnológico de La Cuenca del Papaloapan	Oaxaca	Federal
14	Instituto Tecnológico de La Zona Maya	Quintana Roo	Federal
15	Instituto Tecnológico de Linares	Nuevo León	Federal
16	Instituto Tecnológico de Morelia	Michoacán	Federal
17	Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo	Tamaulipas	Federal
18	Instituto Tecnológico de Nuevo León	Nuevo León	Federal
19	Instituto Tecnológico de Reynosa	Tamaulipas	Federal
20	Instituto Tecnológico de Salina Cruz	Oaxaca	Federal
21	Instituto Tecnológico de Tecmatlán	Puebla	Federal
22	Instituto Tecnológico de Tlaxiaco	Oaxaca	Federal
23	Instituto Tecnológico de Tuxtepec	Oaxaca	Federal
24	Instituto Tecnológico de Valle de Etlá	Oaxaca	Federal
25	Instituto Tecnológico de Valle del Guadiana	Durango	Federal
26	Instituto Tecnológico El Llano Aguascalientes	Aguascalientes	Federal
27	Instituto Tecnológico Superior de Acayucan	Veracruz	Descentralizado
28	Instituto Tecnológico Superior de Centla	Tabasco	Descentralizado
29	Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa	Chiapas	Descentralizado
30	Instituto Tecnológico Superior de Cosamaloapan	Veracruz	Descentralizado
31	Instituto Tecnológico Superior de Ébano	San Luis Potosí	Descentralizado
32	Instituto Tecnológico Superior de El Dorado	Sinaloa	Descentralizado
33	Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto	Quintana Roo	Descentralizado
34	Instituto Tecnológico Superior de La Costa Chica	Guerrero	Descentralizado
35	Instituto Tecnológico Superior de La Región Sierra	Tabasco	Descentralizado
36	Instituto Tecnológico Superior de Las Choapas	Veracruz	Descentralizado



No.	Instituto Tecnológico o Centro	Entidad federativa	Tipo
37	Instituto Tecnológico Superior de Lerdo	Durango	Descentralizado
38	Instituto Tecnológico Superior de Macuspana	Tabasco	Descentralizado
39	Instituto Tecnológico Superior de Misantla	Veracruz	Descentralizado
40	Instituto Tecnológico Superior de Múzquiz	Coahuila	Descentralizado
41	Instituto Tecnológico Superior de Naranjos	Veracruz	Descentralizado
42	Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica	Veracruz	Descentralizado
43	Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale	San Luis Potosí	Descentralizado
44	Instituto Tecnológico Superior de Zacatecas Norte	Zacatecas	Descentralizado
45	Instituto Tecnológico Superior de Zongolica	Veracruz	Descentralizado
46	Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec	Estado de México	Descentralizado
47	Instituto Tecnológico Superior de Champotón	Campeche	Descentralizado

Fuente: DAC.

Responsabilidad Social

Respecto a las actividades de la iniciativa de responsabilidad Social, se continúa con la implementación de los cuatro ejes principales; derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anticorrupción en los 91 institutos tecnológicos adheridos al Pacto Mundial de Naciones Unidas.

Asimismo, se ha llevado a cabo la capacitación de los planteles a través del curso-Taller para el personal administrativo “La responsabilidad Social en el Ámbito Educativo”.

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

Respecto al seguimiento de los IT y Centros que cuentan con un Subcomité de Ética, en el primer trimestre de 2022, se ha dado continuidad para incentivar la participación de las instituciones pendientes de instalación de su respectivo Subcomité quedando pendientes los Institutos Tecnológicos siguientes: Instituto Tecnológico Superior de Hopelchén, Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acuña, Instituto Tecnológico Superior de Villa Guerrero, Instituto Tecnológico Superior de la Costa Chica, Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro, Instituto Tecnológico Superior de Uruapan, Instituto Tecnológico de Tlaxiaco, Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica, Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto, Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, Instituto Tecnológico de Guaymas, Instituto Tecnológico Superior de Zongolica, Instituto Tecnológico Superior de Motul e Instituto Tecnológico Superior de Zacatecas Sur; haciendo la puntual referencia de que la información solicitada es adicionalmente compromiso establecido en la Primera Sesión Ordinaria del Comité de Control y Desempeño Institucional del Tecnológico Nacional de México celebrada el pasado 17 de marzo de 2022; y en el caso de las Instituciones Federales haciendo puntual referencia de las solicitudes en fechas anteriores, después de haber realizado el análisis respectivo, el porcentaje de avance y cumplimiento se actualiza en 94.88%. Cabe hacer mención de que en el pleno de la segunda sesión ordinaria del CEPCI considerada desde finales del mes de marzo y realizada en el mes posterior (Ver tabla 59).



Tabla 59. Subcomités de Ética y Prevención de Conflictos en los IT.

CEPCI	Ene-Mar 2022
Total de Subcomités instalados en los IT y Centros	241
IT Federales y Centros	129
IT Descentralizados	111
Dirección General	1

Fuente: DP.

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:

- A. Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron el código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil, únicamente se ha trabajado con un impacto indirecto, ya que la aplicación del Código de Conducta es para las personas servidoras públicas, no así para los estudiantes, motivo por el cual, no se cuenta con la implementación de un Código de Conducta dirigido a la comunidad estudiantil.
- B. En tanto al porcentaje de Institutos Tecnológicos y Centros que difundieron el código de conducta del TecNM entre la comunidad, se cuenta con el 100 % de cumplimiento, ya que de acuerdo con la circular No. M00/061/2021 de fecha 13 de septiembre de 2021 se informó a todos los (las) titulares de los campus del TecNM de la actualización del Código de Conducta, así como su difusión pertinente y permanente de dicho documento (M00-CC-01, Revisión 1). Asimismo, mediante la circular No. M00/024/2022 de fecha 29 de marzo de 2022 se emitió la instrucción de mantener de forma permanente en los portales institucionales algunos documentos de tal inherencia, forma transversal, el Código de Conducta del TecNM está incluido en dicha circular.

En el mismo orden de ideas, el Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés ha tenido a bien realizar una campaña de comunicación para la difusión del Código de Conducta, así como la suscripción de la carta compromiso correspondiente, como estrategia para impulsar que las personas servidoras públicas del TecNM rindan protesta; mediante oficio M00.4.1/CEPCI/016/2022 de fecha 3 de marzo de 2022, se solicitó el apoyo a la Dirección de Cooperación y Difusión del TecNM, en el sentido de realizar el arte de las infografías respectivas, teniendo como resultado un impacto positivo en la difusión de las mismas, se continúa con la campaña a través de las redes sociales del TecNM

Diseñar mecanismos que contribuyan a un financiamiento suficiente.

En el primer trimestre 2022 no se llevaron a cabo gestiones ante la Unidad de Administración y Finanzas de la SEP para el incremento del presupuesto.

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

El Programa de Trabajo Anual (PTA) constituye uno de los documentos de planeación en el Tecnológico Nacional de México, se integra por las actividades a realizar en el año con metas y acciones específicas,



que, a su vez sirven como base para la orientación y presupuestación de los recursos necesarios para desarrollarlas durante el año que transcurre, todo ello en concordancia con el Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024.

Para el ejercicio fiscal 2022, los 132 Institutos Tecnológicos y Centros federales realizaron su respectivo PTA, fue elaborado respetando las características de cada uno, así como de forma participativa al ser involucradas las área sustantivas y adjetivas de los IT.





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 gestionará 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, con la finalidad de poder cubrir principalmente las necesidades prioritarias de obra y equipamiento de sus instituciones de educación superior.

Durante el primer trimestre de 2022, el TecNM solicitó el formato “Infraestructura Física para personas de grupos vulnerables” a los 254 planteles mediante correo electrónico M00.1.2/212/2022 de 28 de marzo de 2022, en respuesta se han recibido 133 formatos, de los cuales son 82 planteles federales y 51 descentralizados, mismos que se están analizando.

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

El TecNM promueve el desarrollo de habilidades didácticas en el profesorado para ser implementadas en las estrategias de enseñanza y aprendizaje, con la finalidad de alcanzar con calidad las competencias señaladas en el perfil de egreso de cada programa educativo, estas acciones académicas deben contemplar los requerimientos que promuevan la atención a la diversidad, específicamente en el desarrollo de las competencias de las buenas prácticas en la atención del aula incluyente.

Para el logro de la calidad educativa, el TecNM proporciona la capacitación docente requerida a través del Diplomado en Educación Inclusiva (DEI), que 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, mediante la orientación hacia el desarrollo a través de estrategias que promuevan la educación inclusiva en sus programas académicos.

Durante el primer trimestre de 2022 concluyeron el diplomado 27 docentes, de los cuales 14 son mujeres y 13 hombres, procedentes de ocho institutos tecnológicos, cinco ITF y tres ITD.

Acciones afirmativas para la equidad de género.

El Tecnológico Nacional de México promueve espacios libres de discriminación y con igualdad de género a través del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación (SGIG), el cual se encuentra certificado en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 junto con 219 institutos tecnológicos y centros bajo la modalidad de multisitios y 19 de manera Individual. Dicha certificación es una medida que se ha adoptado como una acción afirmativa y un mecanismo que da cumplimiento a los compromisos adquiridos en los documentos rectores de la planeación institucional.



En alcance a ello, al interior de los IT y Centros que se encuentran certificados se establecen planes de acción que den atención y cumplimiento a los 4 objetivos establecidos en la Política de Igualdad Laboral y no Discriminación del TecNM los cuales se encuentran íntimamente articulados a los 14 requisitos de dicha norma NMX-R-025.

Esta planeación se realiza con base en la aplicación de un diagnóstico de autoevaluación, derivado de los resultados que este arroje, se establecen acciones específicas e individuales acorde a las necesidades y alcances de cada plantel las cuales se evalúan posteriormente mediante procesos de autorías internas que fortalezcan el sistema a partir de las áreas de oportunidad y den seguimiento buscando una mejora continua.

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

Con cobertura nacional, en la implementación de la iniciativa “TecNM: 100% libre de plástico de un solo uso” toman parte todos los institutos tecnológicos y centros; incluidas sus comunidades de alumnos, académicos, directivos y personal de apoyo, pues los impactos influyen a todas las áreas de su quehacer sustantivo.

En esta tercera etapa del proyecto y especialmente a lo largo de estos tres primeros meses del año, los esfuerzos se dedicaron a la preparación de las instalaciones y a la profundización de las acciones de divulgación, de manera tal que los tecnológicos y centros estuvieran preparados para que la iniciativa no se viera afectada por el regreso pleno a las actividades presenciales; y en consecuencia, el refrendo de los reconocimientos de certificación obtenidos en los años 2020 y 2021 se formalizaran en todas las 254 instituciones, cosa que en efecto ocurrió.

De destacar, entre otras muchas acciones, está la realización de magnos eventos en algunos de los IT, destinados a confirmar la voluntad del TecNM respecto del compromiso para seguir atendiendo los objetivos de la iniciativa; y cuya acción central consistió en la actualización de la firma de la declaración de compromiso respectivo, por representantes de los alumnos y los trabajadores.

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 la Energía, a partir de los resultados de la revisión por la dirección a nivel plantel y al nivel central, identificando y valorando los aspectos e impactos ambientales y usos de la energía en el TecNM; para determinar los impactos ambientales y usos de la energía significativos, que potencialmente se generan en los tecnológicos; revisando para cada uno de ellos el objetivo, la meta y programas asociados.

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.

Asimismo, se llevó a cabo la identificación y análisis de los riesgos y oportunidades identificados para dar cumplimiento a los objetivos, metas y programas establecidos 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 2022.

Para este periodo, se homologó la información y en caso de los planteles que llevan programas de utilización de energía renovables y de cuidado del medio ambiente, teniendo como resultado, 65 IT operando un programa de cuidado de medio ambiente y 83 con utilización de energía renovable, obteniendo un total de 148 planteles.

Programa de equidad y justicia social.

El TecNM comprometido con prácticas que promuevan la equidad de género, garanticen el respeto a los derechos humanos, así como a la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres sin ningún tipo de 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) y el Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés 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 las coordinaciones del SGIG en los Planteles y los Subcomités de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés instalados al interior de cada Instituto Tecnológico y Centro; teniendo como objetivo garantizar que toda persona goce de sus derechos humanos y laborales promoviendo espacios libres de violencia sin discriminación y en cumplimiento a los lineamientos correspondientes.

En marzo del presente año se concluyó el proceso de auditorías por el organismo certificador, logrando la certificación del segundo grupo bajo la modalidad de multisitios el cual se encuentra integrado por 46 Institutos Tecnológicos y Centros; los cuales obtuvieron un total de 76 puntos en los 14 requisitos que conforman dicha norma y lograron obtener el “Distintivo Oro” al acreditar cuatro medidas de nivelación.

De igual forma cabe mencionar que se cuenta con 19 ITD que se encuentran certificados de manera individual por lo cual, a la fecha se tiene un total de 238 sitios certificados y las Oficinas Centrales que dan cumplimiento a las normativas de esta institución, garantizando con ello practicas igualitarias y justas para todo el personal que integra los planteles y las oficinas centrales, generando acciones que promuevan el crecimiento del sistema a través de buenas prácticas en torno a la equidad y la igualdad entre hombres y mujeres.

5.3 COMPORTAMIENTO FINANCIERO Y PROGRAMÁTICO-PRESUPUESTARIO

5.3.1 Evaluación de los logros de las actividades programático-presupuestarias al primer trimestre 2022, con base en el análisis de información de la MIR, conforme a la Metodología del Marco Lógico y metas programadas, alineadas con el Plan Nacional de Desarrollo 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 de 2022 (variaciones 80-10).

Anexo 3

**CUADRO RESUMEN DE LOS INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)
PRIMER TRIMESTRE 2022 CONFORME A LA METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO***

Alineación				Pp	Descripción del Indicador	Unidad de Medida	Metas Programadas		Metas Alcanzadas	Cumplimiento %	Observaciones
PND	PSE	PE*	PDI				Anual**	Al 1º trimestre de 2022 (A)**	Al 1º trimestre de 2022 (B)**	(B*100)/A	
2	2	N/A		E010	Años promedio de escolaridad de la población mexicana de 15 años o más.	UM00027 Alumno (a)	1.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		E010	Porcentaje de egresados de licenciatura.	UM00110 Matrícula	43,125.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		E010	Porcentaje de estudiantes que concluyen sus estudios de posgrado.	UM00075 Estudiante	951.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		E010	Cobertura de educación superior, licenciatura.	UM00075 Estudiante	363,390.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		E010	Porcentaje de atención a la demanda de ingreso al nivel licenciatura.	UM00027 Alumno (a)	88,603.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		E010	Cobertura de educación superior, posgrado.	UM00075 Estudiante	4,900.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		E010	Porcentaje de atención a la demanda de ingreso al nivel posgrado.	UM00075 Estudiante	1,205.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		E010	Porcentaje de planes y programas educativos de licenciatura en las modalidades presencial, no escolarizada y mixta evaluados y/o acreditados por su calidad.	UM00137 Programa	420.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.



Alineación				Pp	Descripción del Indicador	Unidad de Medida	Metas Programadas		Metas Alcanzadas	Cumplimiento %	Observaciones
PND	PSE	PE*	PDI				Anual**	Al 1º trimestre de 2022 (A)**	Al 1º trimestre de 2022 (B)**	(B*100)/A	
2	2	N/A		E010	Porcentaje de solicitudes de evaluación y/o acreditación de planes y programas de estudio de licenciatura evaluables y/o acreditables.	UM00165 Solicitud	10.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		E010	Porcentaje de planes y programas educativos de posgrado en las modalidades presencial, no escolarizada y mixta reconocidos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC).	UM00137 Programa	120.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		E010	Porcentaje de programas educativos de posgrado aceptados en el PNPC de CONACYT en el año t.	UM00137 Programa	2.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
3	2	N/A		E021	Tasa de variación del índice de desarrollo humano.	UM00095 Instrumento	0.78	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
3	2	N/A		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	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
3	2	N/A		E021	Tasa de variación de los proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico.	UM00139 Proyecto	350.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
3	2	N/A		E021	Porcentaje de la planta académica que desarrolla investigación.	UM00142 Profesor (a)	1,500.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
3	2	N/A		E021	Porcentaje de mujeres académicas que desarrolla investigación.	UM00142 Profesor (a)	550.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		S247	Porcentaje de Profesores de Tiempo Completo de Instituciones de Educación Superior con Reconocimiento al Perfil Deseable vigente.	UM00142 Profesor (a)	3,700.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		S247	Porcentaje de cuerpos académicos consolidados y en consolidación de las Instituciones de Educación Superior, por área del conocimiento.	UM00059 Cuerpo Académico	220.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.



Alineación				Pp	Descripción del Indicador	Unidad de Medida	Metas Programadas		Metas Alcanzadas	Cumplimiento %	Observaciones
PND	PSE	PE*	PDI				Anual**	Al 1º trimestre de 2022 (A)**	Al 1º trimestre de 2022 (B)**	(B*100)/A	
2	2	N/A		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	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		S247	Porcentaje de apoyos para estudios de posgrado otorgados.	UM00029 Apoyo	5.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		S247	Porcentaje de solicitudes aprobadas de apoyos para estudios de posgrado de alta calidad.	UM00165 Solicitud	5.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		S247	Porcentaje de reconocimientos al Perfil Deseable otorgados a Profesores de Tiempo Completo de Instituciones de Educación Superior.	UM00142 Profesor (a)	1,400.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		S247	Porcentaje de solicitudes aprobadas de profesores de tiempo completo de las instituciones adscritas al Programa para la renovación del reconocimiento al perfil deseable.	UM00165 Solicitud	1,500.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		S247	Porcentaje de cuerpos académicos en las IES que cambian a un grado de consolidación superior por año.	UM00059 Cuerpo Académico	15.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		S247	Porcentaje de solicitudes de apoyo aprobadas para proyectos de investigación a cuerpos académicos en IES	UM00104 Solicitud	20.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		U006	Tasa bruta de escolarización de educación superior. Total.	UM00027 Alumno (a)	4,661,117.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
	2	N/A		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)	1.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.



Alineación				Pp	Descripción del Indicador	Unidad de Medida	Metas Programadas		Metas Alcanzadas	Cumplimiento % (B*100)/A	Observaciones
PND	PSE	PE*	PDI				Anual**	Al 1º trimestre de 2022 (A)**	Al 1º trimestre de 2022 (B)**		
2	2	N/A		U006	Cobertura del programa.	UM00012 Programa de Doctorado	1.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		U006	Monto promedio de recursos radicados a Organismos Descentralizados Estatales del Tecnológico Nacional de México.	UM00151 Recurso	3,808,344,034.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		U006	Porcentaje de instrumentos jurídicos formalizados oportunamente.	UM00095 Instrumento	122.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		U006	Monto promedio de recursos radicados por alumno inscrito a Organismos Descentralizados Estatales del Tecnológico Nacional de México.	UM00144 Presupuesto	3,808,344,034.00	0.00	0.00	0	Se programó el reporte de la meta para el cuarto trimestre.
2	2	N/A		U006	Porcentaje de Cuentas por Liquidar Certificadas pagadas.	UM00126 Pago	1,708.00	427.00	85.71	20.0735363	El avance contemplado no fue alcanzado, 366 de 427. Estas diferencias derivan de que aún no se han llevado a cabo el ajuste de metas, mismos que se realizará en el próximo trimestre.
2	2	N/A		U006	Porcentaje de recursos ejercidos con respecto al presupuesto gestionado en el año t.	UM00144 Presupuesto	3,808,344,034.00	952,086,008.50	102.27	1.07421E-05	Se ejercieron 973,737,660.00 pesos de 952,086,008.50 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.

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 2020-2024.

SEP= Secretaría de Educación Pública.



Variaciones 80-10 al 1º Trimestre de 2022

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, EVALUACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL
DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTAL E INFRAESTRUCTURA FÍSICA
ÁREA DE PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN PRESUPUESTAL



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

PRIMER TRIMESTRE 2022

PROGRAMA/C. GASTO	Suma de ORIGINAL	Identificación del porcentaje del presupuesto original por programa presupuestario	TOTAL ORIGINAL PROGRAMADO DE ENERO A MARZO 2022	TOTAL MODIFICADO DE ENERO A MARZO	TOTAL EJERCIDO DE ENERO A MARZO	VARIACIONES ENTRE MODIFICADO Y EJERCIDO	
						DIFERENCIA	%
E010	14,340,526,649.00	76.92734887	3,116,955,785.00	2,968,799,286.28	2,967,908,264.88	891,021.40	0.0300012854
1000	14,105,274,022.00	-	3,069,507,475.00	2,941,471,241.70	2,940,580,221.62	891,020.08	0.030291647
2000	146,059,726.00	-	32,256,121.00	15,784,179.70	15,784,178.67	1.03	0.000006526
3000	89,192,901.00	-	15,192,189.00	11,543,864.88	11,543,864.59	0.29	0.000002512
E021	266,418,551.00	1.429157612	37,556,542.00	32,841,057.44	32,837,710.95	3,346.49	0.010189958
1000	191,243,876.00	-	37,556,542.00	32,841,057.44	32,837,710.95	3,346.49	0.010189958
2000	62,610,219.00	-	-	-	-	-	-
3000	12,564,456.00	-	-	-	-	-	-
S247	20,478,165.00	0.10985168	-	-	-	-	-
4000	20,478,165.00	-	-	-	-	-	-
U006	4,014,226,009.00	21.53364184	706,165,209.00	975,733,000.92	975,733,000.92	-	-
1000	-	-	-	1,995,340.92	1,995,340.92	-	-
3000	-	-	-	-	-	-	-
4000	4,014,226,009.00	-	706,165,209.00	973,737,660.00	973,737,660.00	-	-
Total general	18,641,649,374.00	100	3,860,677,536.00	3,977,373,344.64	3,976,478,976.75	894,367.89	0.022486395

Estado del ejercicio, enviado el 04-04-2022 10:07 hrs.

Fuente: DPPIF.



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 10 puntos porcentuales.

Ver: [AnexoElectronico_5.3.1_REPORTESIPSE_IT2022.pdf](#)



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**

Dr. Enrique Fernández Fassnacht

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: 4/5/2022 8:46:04 PM

Folio: 204604.338





5.3.2 Situación Financiera del TecNM al primer trimestre 2022.

Con relación a los puntos 5.3.2.1 *“Estado de situación financiera al 31 de marzo de 2022”*, 5.3.2.2 *“Estado de Actividades (Estado de Ingresos y Egresos o Estado de Resultados) en el periodo enero-marzo de 2022”*, y 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 2022, 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 8 de marzo de 2018, respectivamente, los cuales están firmados por el Director General de Presupuesto y Recursos Financieros de la SEP.

Ver: [AnexoElectronico_5.3.2_OficioEdosFinancieros2017_2CIA2022.pdf](#)
[AnexoElectronico_5.3.2_OficioEdosFinancieros2018_2CIA2022.pdf](#)

Asimismo, se informa que tampoco aplican los temas *“Estado de situación financiera al 31 de marzo de 2022”*; *“Estado de Actividades (Estado de Ingresos y Egresos o Estado de Resultados) en el periodo enero-marzo de 2022”*; *“Informe diagnóstico en cuanto a la implementación y operación en tiempo real, del Sistema de Armonización Contable por módulo, al 31 de marzo de 2022, conforme a los lineamientos del CONAC y en cumplimiento de la Ley General de Contabilidad Gubernamental”*; e *“Informe del Programa de Cadenas Productivas al primer trimestre 2022”*.

5.3.2.1 Estado analítico del Presupuesto de Egresos en el período enero-marzo de 2022, con recursos fiscales y/o propios, y consolidado; así como captación de ingresos y reflejo de egresos. Se presentan los cuadros presupuestales, Anexos 4a y 4b.

Con respecto a la captación de ingresos y reflejo de egresos por el periodo enero-marzo de 2022, se presentan 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.

Anexo 4a
ESTADO ANALÍTICO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS POR CAPÍTULO DEL GASTO**
Enero-Marzo 2022 (Pesos)

EJERCICIO DEL PRESUPUESTO CAPÍTULO DEL GASTO		RECURSOS FISCALES										Egreso Ejercido Pagado 7=4+5+6	Subejercicio* 8=3-7
		Egreso Aprobado 1	Ampliaciones / (Reducciones) 2	Egreso Modificado (Programado) 3	Egreso Comprometido 4	Egreso Devengado 5	Egreso Ejercido 6	Egreso Ejercido Pagado 7=4+5+6		Subejercicio* 8=3-7			
1000 Servicios Personales	14,296,517,898.00	- 11,320,210,257.94	2,976,307,640.06	137,663.18	436,703.39	2,975,413,273.49	2,975,987,640.06		320,000.00				
2000 Materiales y Suministros	208,669,945.00	- 192,885,765.30	15,784,179.70	-	1.03	15,784,178.67	15,784,179.70		-				
3000 Servicios Generales	101,757,357.00	- 90,213,492.12	11,543,864.88	-	0.29	11,543,864.59	11,543,864.88		-				
4000 Transferencias, Asignaciones, Subsidios y	4,034,704,174.00	- 3,060,966,514.00	973,737,660.00	-	-	973,737,660.00	973,737,660.00		-				
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles													
Total del Gasto Fiscal	18,641,649,374.00	- 14,664,276,029.36	3,977,373,344.64	137,663.18	436,704.71	3,976,478,976.75	3,977,053,344.64		320,000.00				
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO CAPÍTULO DEL GASTO		RECURSOS PROPIOS										Egreso Ejercido Pagado 7	Subejercicio* 8
		Egreso Aprobado 1	Ampliaciones / (Reducciones) 2	Egreso Modificado (Programado) 3	Egreso Comprometido 4	Egreso Devengado 5	Egreso Ejercido 6=4+5	Egreso Ejercido Pagado 7		Subejercicio* 8			
1000 Servicios Personales													
2000 Materiales y Suministros													
3000 Servicios Generales													
4000 Transferencias, Asignaciones, Subsidios y													
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles													
Total del Gasto Fiscal													
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO CAPÍTULO DEL GASTO		CONSOLIDADO										Egreso Ejercido Pagado 7	Subejercicio* 8
		Egreso Aprobado 1	Ampliaciones / (Reducciones) 2	Egreso Modificado (Programado) 3	Egreso Comprometido 4	Egreso Devengado 5	Egreso Ejercido 6=4+5	Egreso Ejercido Pagado 7		Subejercicio* 8			
1000 Servicios Personales	14,340,526,649.00	- 11,371,727,362.72	2,968,799,286.28	137,663.18	433,358.22	2,967,908,264.88	2,968,479,286.28		320,000.00				
2000 Materiales y Suministros	266,418,551.00	- 233,577,493.56	32,841,057.44	-	3,346.49	32,837,710.95	32,841,057.44		-				
3000 Servicios Generales													
4000 Transferencias, Asignaciones, Subsidios y													
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles													
Total del Gasto Fiscal	18,641,649,374.00	- 14,664,276,029.36	3,977,373,344.64	137,663.18	436,704.71	3,976,478,976.75	3,977,053,344.64		320,000.00				
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO PROGRAMA PRESUPUESTADO		CONSOLIDADO										Egreso Ejercido Pagado 7=4+5+6	Subejercicio* 8=3-7
		Egreso Aprobado 1	Ampliaciones / (Reducciones) 2	Egreso Modificado (Programado) 3	Egreso Comprometido 4	Egreso Devengado 5	Egreso Ejercido 6	Egreso Ejercido Pagado 7=4+5+6		Subejercicio* 8=3-7			
E010	14,340,526,649.00	- 11,371,727,362.72	2,968,799,286.28	137,663.18	433,358.22	2,967,908,264.88	2,968,479,286.28		320,000.00				
E021	266,418,551.00	- 233,577,493.56	32,841,057.44	-	3,346.49	32,837,710.95	32,841,057.44		-				
S243													
S244													
S247	20,478,165.00	- 20,478,165.00	-	-	-	-			-				
U006	4,014,226,009.00	- 3,038,493,008.08	975,733,000.92	-	-	975,733,000.92	975,733,000.92		-				
U079									-				
Total del Gasto Fiscal	18,641,649,374.00	- 14,664,276,029.36	3,977,373,344.64	137,663.18	436,704.71	3,976,478,976.75	3,977,053,344.64		320,000.00				

* 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 04-Abril-2022 enviado por la DGPYRF de la S.E.P.

Fuente: DPPIF / DGPYRF de la SEP.

Anexo 4b

EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS POR CAPÍTULO DEL GASTO

RECURSOS FISCALES	2022 (Pesos)						CUMPLIMIENTO % (F*100)/C	EXPLICACIÓN DE LAS CAUSAS DE LOS SOBRE Y SUBEJERCICIOS
	ORIGINAL ANUAL (A)	MODIFICADO ANUAL (B)	PROGRAMADO (C)	EJERCIDO (D)	DEVENGADO (E)	TOTAL (D+E-F)		
CAPÍTULO DE GASTO*								
1000	14,296,517,898.00	14,307,337,482.00	2,976,307,640.06	2,975,413,273.49	436,703.39	2,975,849,976.88	100%	AAI 02 de Febrero hubo una reducción en el capítulo 4000 por \$7,643,478.00 en el PP U006, posteriormente el día 11 de febrero se registra la ampliación por la cantidad de \$7,643,478.00 en el PP U006.
2000	208,669,945.00	202,359,040.24	15,784,179.70	15,784,178.67	1.03	15,784,179.70	100%	BI del día 08 de marzo de registro una reducción por un monto de \$3,230,207.03 en el PP U006 descentralizados (Cambio de dígito, por un total de \$14,049,791.03 del control operativo "0" -se refleja una parte en "SP" por \$10,819,584.00 sin afectar el modificado y la otra por \$3,230,207.03 en "SB" por la cual se presenta la diferencia.)
3000	101,757,357.00	108,607,510.77	11,543,864.88	11,543,864.59	0.29	11,543,864.88	100%	CI del día 30 de marzo de registro una ampliación por un monto de \$533,249.01 en el PP F010 Paritida 100% (9801 impuesto sobre nómina, correspondiente al control operativo de SP. Se encuentran disponibles en el mes de julio
4000	4,034,704,174.00	4,023,884,590.00	973,737,660.00	973,737,660.00	-	973,737,660.00	100%	D la diferencia por \$457,663.18 se compone por \$320,000.00 que se encuentran en reducción en trámite y \$137,663.18 se encuentran comprometidos en el PFE010 en el capítulo 1000.
5000	-	-	-	-	-	-	0%	
Subtotal	18,641,649,374.00	18,642,188,623.01	3,977,373,344.64	3,976,478,976.75	436,704.71	3,976,915,681.46	100%	
RECURSOS PROPIOS								
CAPÍTULO DE GASTO*								
1000								
2000								
3000								
4000								
5000								
Subtotal								
CONSOLIDADO*								
CAPÍTULO DE GASTO*								
1000								
2000								
3000								
4000								
5000								
TOTAL								
PROGRAMA PRESUPUESTARIO								
E010	14,340,526,649.00	14,341,065,898.01	2,968,799,286.28	2,967,908,264.88	433,358.22	2,968,341,623.10	100%	AAI 02 de Febrero hubo una reducción en el capítulo 4000 por \$7,643,478.00 en el PP U006, posteriormente el día 11 de febrero se registra la ampliación por la cantidad de \$7,643,478.00 en el PP U006.
E021	266,418,551.00	266,418,551.00	32,841,057.44	32,837,710.95	3,346.49	32,841,057.44	100%	BI del día 08 de marzo de registro una reducción por un monto de \$3,230,207.03 en el PP U006 descentralizados (Cambio de dígito, por un total de \$14,049,791.03 del control operativo "0" -se refleja una parte en "SP" por \$10,819,584.00 sin afectar el modificado y la otra por \$3,230,207.03 en "SB" por la cual se presenta la diferencia.)
S243	-	-	-	-	-	-	0%	
S244	-	-	-	-	-	-	0%	
S247	20,478,165.00	20,478,165.00	-	-	-	-	0%	CI del día 30 de marzo de registro una ampliación por un monto de \$533,249.01 en el PP F010 Paritida 100% (9801 impuesto sobre nómina, correspondiente al control operativo de SP. Se encuentran disponibles en el mes de julio
U006	4,014,226,009.00	4,014,226,009.00	975,733,000.92	975,733,000.92	-	975,733,000.92	100%	D la diferencia por \$457,663.18 se compone por \$320,000.00 que se encuentran en reducción en trámite y \$137,663.18 se encuentran comprometidos en el PFE010 en el capítulo 1000.
U079	-	-	-	-	-	-	0%	
Total del Gasto Fiscal	18,641,649,374.00	18,642,188,623.01	3,977,373,344.64	3,976,478,976.75	436,704.71	3,976,915,681.46	100%	

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

FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOPE de fecha de corte al 04-Abril-2022 enviado por la DGP/RF de la S.E.P.

Fuente: DPPIF / DGPYRF de la SEP.

Anexo 4c

ENERO-MARZO 2022
(Pesos)

Fuente de Ingresos	Presupuesto Original Anual	Presupuesto Modificado Anual (A)	Programado al periodo (B)	Ejercido por la operación del ejercicio 2022 (C)	% Variación Programado y Captado (D)	Devengado no cobrado (D)	Total Devengado no cobrado (E) = C+D	Diferencia (F) = B - E	Porcentaje del total captado respecto del programado al periodo (G) = (E/B) * 100	(Menor) o Mayor captación en relación con lo programado al periodo	Porcentaje del total captado respecto del total respectado al modificado anual (H) = (E/A) * 100
INGRESOS											
Cifras Enero - Marzo 2022											
Propios	2,870,621,606.00	2,884,385,106.00	717,655,401.50	717,655,401.50	100%	-	717,655,401.50	-	100%	0%	25%
Fiscales	18,641,649,374.00	18,642,188,623.01	3,977,373,344.64	3,976,478,976.75	100%	436,704.71	3,976,915,681.46	457,663.18	100%	0%	21%
Total	21,512,270,980.00	21,526,573,729.01	4,695,028,746.14	4,694,134,378.25	100%	436,704.71	4,694,571,082.96	457,663.18	100%	0%	22%
GASTO											
Cifras Enero - Marzo 2022											
Capítulo de Gasto	Presupuesto Original Anual	Presupuesto Modificado Anual (A)	Programado al periodo (B)	Ejercido por la operación del ejercicio 2022 (C)	% Variación Programado y Ejercido (D)	Devengado no pagado (D)	Total Devengado no pagado (E) = C+D	Diferencia (F) = B - E	Porcentaje del total respectado del programado al periodo (G) = (E/B) * 100	(Menor) o Mayor gasto en relación con lo programado al periodo	Porcentaje del total respectado del modificado anual (H) = (E/A) * 100
1000	14,296,517,898.00	14,307,337,482.00	2,976,307,640.06	2,975,413,773.49	100%	436,703.39	2,975,849,976.88	457,663.18	100%	0%	21%
2000	208,669,945.00	202,359,040.24	15,784,179.70	15,784,178.67	100%	1.03	15,784,179.70	-	100%	0%	8%
3000	101,757,357.00	108,607,510.77	11,543,864.88	11,543,864.59	100%	0.29	11,543,864.88	-	100%	0%	11%
4000	4,034,704,174.00	4,023,884,590.00	973,737,660.00	973,737,660.00	100%	-	973,737,660.00	-	100%	0%	24%
Subtotal	18,641,649,374.00	18,642,188,623.01	3,977,373,344.64	3,976,478,976.75	0%	436,704.71	3,976,915,681.46	457,663.18	100%	0%	21%
5000	-	-	-	-	0%	-	-	-	0%	0%	0%
Subtotal	-	-	-	-	0%	-	-	-	0%	0%	0%
Total	18,641,649,374.00	18,642,188,623.01	3,977,373,344.64	3,976,478,976.75	0%	436,704.71	3,976,915,681.46	457,663.18	100%	0%	21%
Operaciones ajenas netas											
Disponibilidad inicial											
Enteros TESOFE											
Disponibilidad Final*											

* La Disponibilidad Final = Total del Captado por la operación del ejercicio 2022 - Total del Ejercicio por la operación del Ejercicio 2022 - 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) 2022. FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP de fecha de corte al 04-Abril-2022 enviado por la DGP/RF de la S.E.P.

Fuente: DPPIF.



Se presenta Oficio DGPYRF/20.1/1234/2022 de fecha 6 de abril de 2022, del Estado de Situación Presupuestal del TecNM al primer trimestre 2022, en el cual se envía el cuadro con cifras presupuestales preliminares de cierre en pesos y millones de pesos, con corte al 31 de marzo del mismo año.

[Ver: AnexoElectronico_5.3.2.1_Oficio1234_2CIA2022.pdf](#)

Se integra la relación con las cifras del Presupuesto Modificado 2022 de Ingresos No Presupuestales con cifras proyectadas y programadas por los Institutos Tecnológicos Federales y Centros, que en algunos casos contempla adecuaciones al Programa Operativo Anual (POA).

[Ver: AnexoElectronico_5.3.2.1_IngresosNoPresup_1T2022.pdf](#)

NOTA INFORMATIVA

Explicación a las variaciones.

De acuerdo con el análisis del comportamiento presupuestal, deriva lo siguiente:

- A. Al 2 de febrero hubo una reducción en el Capítulo 4000 del Pp U006 por \$7,643,478.00, posteriormente el día 11 de febrero se registró la ampliación por la cantidad de \$7,643,478.00.
- B. El 8 de marzo se registró una reducción en el Pp U006 por un monto de \$3,230,207.03 (cambio de dígito, por un total de \$14,049,791.03 del control operativo "0", se refleja una parte en "SP" por \$10,819,584.00 sin afectar el modificado y la otra por \$3,230,207.03 en "SB" por el cual se presenta la diferencia).
- C. El 30 de marzo se registró una ampliación en el Pp E010, partida 39801 "Impuesto sobre nómina", por un monto de \$539,249.01, correspondiente al control operativo de SP, mismos que se encuentran disponibles en el mes de julio.
- D. La diferencia por \$457,663.18 en el Capítulo 1000 del Pp E010, se compone por \$320,000 que se encuentran en reducción en trámite y \$137,663.18 se encuentran comprometidos.

Respecto a las cifras de los Ingresos No Presupuestales, corresponden a cifras proyectadas y programadas por los Institutos Tecnológicos y Centros Federales, en algunos casos ya se consideran adecuaciones en el Programa Operativo Anual (POA) 2022.

FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP, con fecha de corte al 4 de abril de 2022, enviado por la DGPYRF de la SEP.

5.4 EXAMEN DE RESULTADOS

5.4.1 Evaluación de las metas alcanzadas al primer trimestre del ejercicio fiscal 2022 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 2022

N°	Indicador	Unidad de medida	Meta Programada		Meta Alcanzada	% Cumplimiento
			Meta Programada Anual	Meta Programada al 1er. Trimestre 2022 (A)	Meta Alcanzada al 1er. Trimestre 2022 (B)	
1.1.1	Modelo Educativo del TecNM actualizado	Modelo educativo actualizado	100%	30%	30%	100%
1.1.2	Porcentaje de planes y programas de estudio de licenciatura actualizados	Planes y programas de estudio de licenciatura actualizados	Al ser un indicador nuevo, no se cuenta con su programación y su medición, ambas, se encuentran en proceso.			
1.1.2	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	Planes y programas de estudio de posgrado actualizados	Al ser un indicador nuevo, no se cuenta con su programación y su medición, ambas, se encuentran en proceso.			
1.2.1	Porcentaje de Personal Académico con plaza de acuerdo con las necesidades.	Personal Académico con plaza	Al ser un indicador nuevo, no se cuenta con su programación y su medición, ambas, se encuentran en proceso.			
1.2.2	Porcentaje de personal académico con grado de especialidad, maestría o doctorado	Personal académico con posgrado	48.85%	46.74%	46.74%	100%
2.1.1	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	Estudiante de licenciatura inscrito	1.69%	-4.35%	-4.35%	100%
2.1.1	Tasa de variación de la matrícula de posgrado	Estudiante de posgrado inscrito	1.69%	-2.37%	-2.37%	100%
2.1.2	Índice de eficiencia terminal de licenciatura	Estudiantes de licenciatura egresados	49.00%	47.96%	47.96%	100%
2.2.1	Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	Talleres y laboratorios modernizados	0.00%	0.00%	0.00%	0%

2.2.2	Porcentaje de construcciones apoyadas con recursos FAM u otros con avance superior al 60% o terminadas.	Construcciones	Al ser un indicador nuevo, no se cuenta con su programación y su medición, ambas, se encuentran en proceso.			
3.1.1	Tasa de variación de académicos registrados en el SNI	Académico registrado en el SNI	15.97%	7.99%	0.00%	0%
3.1.1	Porcentaje de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel	Académico en el en el SNI con nivel incrementado	1.29%	1.39%	1.33%	95.99%
4.1.1	Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado	Convenio o contrato de vinculación vigente	20,200	19,845	19,845	100%
4.2.1	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	Egresado incorporado al mercado laboral	27.88%	38.63%	38.63%	100%
5.1.1	Ley Orgánica del TecNM autorizada	Ley Orgánica del TecNM autorizada	100%	87%	87%	100%
5.1.2	Número de documentos jurídico-normativos creados y/o actualizados	Documento jurídico-normativos creados y/o actualizados	100%	25%	25%	100%
5.2.1	Porcentaje de recursos incrementado en el presupuesto modificado para el Capítulo 1000	Recurso incrementado	Al ser un indicador nuevo, no se cuenta con su programación y su medición, ambas, se encuentran en proceso.			
5.2.2	Porcentaje de avance del proceso de regularización del -entero- de los ingresos autogenerados a TESOFE	Avance del proceso	0.00%	0.00%	0.00%	0%

Fuente: DPyE.



5.4.2 Implementación de las Disposiciones de Austeridad del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2022.

En las fracciones I y II del numeral séptimo de los Lineamientos en materia de Austeridad Republicana de la Administración Pública Federal (DOF 19-09-2020), se establece que: *"I. Las asignaciones y apoyos de recursos humanos, técnicos, materiales y de servicios se ajustarán a sus presupuestos autorizados [—entiéndase los POA—]..."* y *"II. Los gastos operativos que integran los capítulos de materiales y suministros y servicios generales, de acuerdo con el Clasificador por Objeto del Gasto para la Administración Pública Federal, se limitarán a los mínimos indispensables, sin afectar las metas institucionales. En el caso de las partidas... no podrán exceder los montos ejercidos en el presupuesto inmediato anterior..."*.

En tal sentido, para este ejercicio fiscal el TecNM mantiene las acciones establecidas en los Lineamientos de Austeridad, Transparencia y Rendición de Cuentas del Tecnológico Nacional de México 2021 para promover estrategias de ahorro que deben verificarse en los techos presupuestales de las partidas de gasto de austeridad republicana, que conlleva la autorización del POA 2022, otorgada por la Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional (SPEDI), a partir de que esta área comunicó el registro del POA para que los ejecutores de gasto generen y ejerzan el presupuesto anual en todos los capítulos de gasto, incluido en estos, las partidas presupuestales objeto de la Ley Federal de Austeridad Republicana. Precisamente, lo señalado en la Circular M00/029/2022, emitida por la Dirección General del Tecnológico Nacional de México, el registro del Programa Operativo Anual que da a conocer la SPEDI a las Direcciones de los Institutos Tecnológicos Federales, Unidades y Centros del TecNM. Cabe mencionar que, Los "Lineamientos de Austeridad, Transparencia y Rendición de Cuentas del Tecnológico Nacional de México, 2021", establecen como meta anual un ahorro en la aplicación del gasto de los planteles de \$70,000,000.00, y por trimestre alcanzar un ahorro mínimo de \$17'500,000.00. Al respecto, los ejecutores del gasto (planteles) generan y ejercen los recursos a través del registro que realizan en el en el Sistema Integral de Información (SII), en el módulo identificado como ingresos, egresos y remanentes.

Según el reporte del SII, la integración del presupuesto pagado en partidas restringidas durante el ejercicio 2021 ascendió 458.3 mdp; mientras que en el primer trimestre del año pasado el presupuesto pagado fue de 66.2 mdp. Durante enero-marzo de 2022, el pago de partidas restringidas ascendió a 82.9 mdp, en donde el cumplimiento de registro correspondió a los 132 Institutos Tecnológicos, Unidades y Centros federales del TecNM. En consecuencia, para este año 2022 se espera mantener las estrategias de ahorro del año pasado; lo anterior partiendo del techo presupuestal anunciado a cada uno de los ejecutores de gasto, cuyo presupuesto de ingresos propios, así como las adecuaciones por partida de gasto de recursos fiscales.



COMPARATIVO DEL 1º TRIMESTRE DE LAS ESTRATEGIAS DE AUSTERIDAD 2022
(132 PLANTELES TecNM)

LEY FED AUS REP	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	1º TRIM 2022	1º TRIM 2021	VARIACIONES
ART. 10	21101	Materiales y útiles de oficina.	5,395,780.89	2,864,103.13	2,531,677.76
ART. 10	21201	Materiales y útiles de impresión y reproducción.	1,608,430.68	774,018.13	834,412.55
ART. 10	21401	Materiales y útiles consumibles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos.	2,717,857.58	2,068,249.12	649,608.46
ART. 10	22103	Productos alimenticios para el personal que realiza labores en campo o de supervisión.	42,821.75	10,458.51	32,363.24
ART. 10	22104	Productos alimenticios para el personal en las instalaciones de las dependencias y entidades.	2,490,709.86	801,658.29	1,689,051.57
ART. 10	22301	Utensilios para el servicio de alimentación.	87,908.75	13,035.10	74,873.65
ART. 10	26102	Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios públicos y la operación de programas públicos.	693,450.13	475,350.46	218,099.67
ART. 10	26103	Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios administrativos.	2,110,505.82	839,302.42	1,271,203.40
ART. 10	26104	Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales asignados a servidores públicos.	1,958,756.08	1,106,674.64	852,081.44
ART. 10	26105	Combustibles, lubricantes y aditivos para maquinaria, equipo de producción y servicios administrativos.	755,512.41	633,561.43	121,950.98
ART. 16	31101	Servicio de energía eléctrica.	335,914.74	29,621.00	306,293.74
ART. 16	31301	Servicio de agua.	2,498,980.46	2,706,707.64	-207,727.18
ART. 10	31401	Servicio telefónico convencional.	2,645,276.20	2,475,767.27	169,508.93
ART. 16	32301	Arrendamiento de equipo y bienes informáticos.	2,417,882.62	2,050,892.92	366,989.70
ART. 10	32302	Arrendamiento de mobiliario.	407,778.33	104,328.76	303,449.57
ART. 10	32303	Arrendamiento de equipo de telecomunicaciones.	72,000.00	50,197.00	21,803.00
ART. 10	32601	Arrendamiento de maquinaria y equipo.	348,813.12	234,981.92	113,831.20
ART. 10	32701	Patentes, derechos de autor, regalías y otros.	12,655,142.24	8,131,874.19	4,523,268.05



LEY FED AUS REP	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	1º TRIM 2022	1º TRIM 2021	VARIACIONES
ART. 10	32903	Otros arrendamientos.	289,518.07	77,535.00	211,983.07
ART. 14	33604	Impresión y elaboración de material informativo derivado de la operación y administración de las dependencias y entidades.	134,094.35	65,298.33	68,796.02
ART. 14	33605	Información en medios masivos derivada de la operación y administración de las dependencias y entidades.	42,016.79	58,147.34	-16,130.55
ART. 12	33901	Subcontratación de servicios con terceros.	6,353,692.96	3,779,817.39	2,573,875.57
ART. 10	35101	Mantenimiento y conservación de inmuebles para la prestación de servicios administrativos.	29,464,888.72	32,501,770.59	-3,036,881.87
ART. 14	36101	Difusión de mensajes sobre programas y actividades gubernamentales.	77,898.41	82,649.92	-4,751.51
ART. 10	37101	Pasajes aéreos nacionales para labores en campo y de supervisión.	148,461.22	49,615.83	98,845.39
ART. 10	37104	Pasajes aéreos nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	2,175,230.81	403,152.49	1,772,078.32
ART. 10	37106	Pasajes aéreos internacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	51,985.40	28,999.00	22,986.40
ART. 10	37201	Pasajes terrestres nacionales para labores en campo y de supervisión.	12,514.94	2,678.00	9,836.94
ART. 10	37204	Pasajes terrestres nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	305,072.03	60,208.62	244,863.41
ART. 10	37206	Pasajes terrestres internacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	0.00	0.00	0.00
ART. 10	37207	Pasajes terrestres nacionales por medio electrónico.	0.00	0.00	0.00
ART. 10	37301	Pasajes marítimos, lacustres y fluviales para labores en campo y supervisión.	0.00	0.00	0.00
ART. 10	37304	Pasajes marítimos, lacustres y fluviales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	3,750.00	0.00	3,750.00
ART. 10	37501	Viáticos nacionales para labores en campo y de supervisión.	123,720.38	54,098.24	69,622.14
ART. 10	37504	Viáticos nacionales para servidores públicos en el desempeño de funciones oficiales.	3,699,126.04	850,946.46	2,848,179.58



LEY FED AUS REP	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	1º TRIM 2022	1º TRIM 2021	VARIACIONES
ART. 10	37602	Viáticos en el extranjero para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	2,002.87	12,000.00	-9,997.13
ART. 10	37701	Instalación del personal federal.	0.00	0.00	0.00
ART. 10	37801	Servicios integrales nacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	0.00	1,400.00	-1,400.00
ART. 10	37802	Servicios integrales en el extranjero para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	0.00	0.00	0.00
ART. 10	37901	Gastos para operativos y trabajos de campo en áreas rurales.	0.00	0.00	0.00
ART. 10	38301	Congresos y convenciones.	634,702.20	317,161.00	317,541.20
ART. 10	38401	Exposiciones.	0.00	0.00	0.00
ART. 10	51101	Mobiliario.	21,051.28	45,247.64	-24,196.36
ART. 10	51201	Muebles, excepto de oficina y estantería.	0.00	0.00	0.00
ART. 10	51501	Bienes informáticos.	187,221.49	818,239.84	-631,018.35
ART. 16	54103	Vehículos y equipo terrestres destinados a servicios públicos y la operación de programas públicos.	0.00	0.00	0.00
ART. 16	54104	Vehículos y equipo terrestres destinados a servicios administrativos.	0.00	0.00	0.00
ART. 16	54201	Carrocerías y remolques.	0.00	0.00	0.00
ART. 16	54901	Otros equipos de transporte.	0.00	0.00	0.00
ART. 10	56501	Equipos y aparatos de comunicaciones y telecomunicaciones.	28,583.10	9,999.99	18,583.11
ART. 16	59101	Software.	0.00	1,645,564.48	-1,645,564.48
ART. 16	59201	Patentes.	0.00	0.00	0.00
ART. 16	59301	Marcas.	0.00	0.00	0.00
ART. 16	59401	Derechos.	0.00	0.00	0.00
TOTAL			\$82,999,052.72	\$66,235,312.09	\$16,763,740.63

Fuente: SA.



5.4.3 Estructura Orgánica y Administrativa del TecNM al 31 de marzo de 2022.

Respecto al total de la plantilla del personal docente del TecNM, la cantidad correspondiente al primer trimestre 2022, es de 18,335 trabajadores y sus remuneraciones y prestaciones económicas se pagan con los recursos presupuestales autorizados en el Capítulo 1000 “Servicios Personales” para el presente ejercicio fiscal.

Anexo 6
ESTRUCTURA ORGÁNICA Y ADMINISTRATIVA

Puesto	Marzo 2021			Marzo 2022			Variación (B-A)
	Autorizadas	Contratadas (A)	Diferencial	Autorizadas	Contratadas (B)	Diferencial	
Director General	1	1	0	1	1	0	0
Coordinador General*	0	0	0	0	0	0	0
Directores de Área	19	12	7	19	19	0	7
Subdirectores	0	0	0	0	0	0	0
Jefes de Departamento	0	0	0	0	0	0	0
Enlaces	0	0	0	0	0	0	0
Operativos	8,402	8,131	271	8,402	7,739	663	-392
Total de Estructura	8,422	8,144	278	8,422	7,759	663	-385
Total Eventuales**	0	0	0	0	0	0	0
Total de Honorarios	0	0	0	24	24	0	24

El cuadro se ajustará en los puestos conforme a las particularidades y naturaleza de la Institución.

*En el TecNM no aplica Coordinador General, la denominación es Secretario(a). En el 2021 desaparece la categoría, para convertirse en Director 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 (LAASSP) mediante licitación y/o excepciones a la licitación, en términos de lo dispuesto en los artículos 41 y 42 de esta norma.

Se incluyen los reportes individuales correspondientes al primer trimestre 2022, el cual desglosa los principales rubros de gasto, y es presentado en el OIC “Reporte de Adquisiciones por Compra Directa Menor a 300 UMA’S”. Se puntualiza que, durante el mes de febrero, no se presentaron gastos.

Ver: [AnexoElectronico_5.4.4_AdquisicionENERO_1T2022.xlsx](#)

[AnexoElectronico_5.4.4_AdquisicionMARZO_1T2022.xlsx](#)

A continuación, se presenta el Anexo A.

ANEXO A

CÁLCULO Y DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DEL 30% A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 42 DE LA LAASSP (MILES DE PESOS)

DEPENDENCIA O ENTIDAD: **TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**

PERIODO: **ENE-MAR 22**

CLAVE	CONCEPTO DESCRIPCION	PRESUPUESTO PROGRAMADO ANUAL AUTORIZADO (INCLUYENDO MODIFICACIONES EN SU CASO) (A)	CONTRATACIONES FORMALIZADAS (CONTRATOS FIRMADOS)				LICITACIÓN PÚBLICA (ARTS. 27 Y 28) (I)	
			CONFORME AL TERCER PÁRRAFO ART. 1 LAASSP (B)	ADUDICACION DIRECTA (C)	INVITACION CUANDO MENOS A TRES PERSONAS (D)	PATENTE I (E)		COSTOS ADICIONALES III (F)
	CAPÍTULO 2000 - MATERIALES Y SUMINISTROS	\$ 1,602.99	\$ -	\$ 41.95	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2100	MATERIALES Y ÚTILES DE ADMINISTRACION Y DE ENSEÑANZA	\$ 1,081.86	\$ -	\$ 27.23	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2200	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	\$ 135.19	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2300	HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2400	MATERIALES Y ARTICULOS DE CONSTRUCCION	\$ 303.92	\$ -	\$ 14.72	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2500	MATERIAS PRIMAS DE PRODUCCION, PRODUCTOS QUIMICOS, FARMACEUTICOS Y DE LABORATORIO	\$ 6.66	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2600	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2700	VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCION PERSONAL Y ARTICULOS DEPORTIVOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2800	MATERIALES, SUMINISTROS Y PRENDAS DE PROTECCION PARA SEGURIDAD PÚBLICA Y NACIONAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2900	MERCANCIAS DIVERSAS	\$ 75.37	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	CAPÍTULO 3000 - SERVICIOS GENERALES (1)	\$ 9,760.04	\$ -	\$ 464.97	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3100	SERVICIOS BASICOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3200	SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3300	SERVICIOS DE ASESORIA, CONSULTORIA, INFORMATICOS, ESTUDIOS E INVESTIGACIONES	\$ 230.88	\$ -	\$ 464.97	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3400	SERVICIOS COMERCIAL, BANCARIO, FINANCIERO, SUBCONTRATACION DE SERVICIOS CON TERCEROS Y GASTOS INHERENTES	\$ 9.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3500	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION	\$ 63.25	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3600	SERVICIOS DE IMPRESIÓN, PUBLICACION, DIFUSION E INFORMACION	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3700	SERVICIOS DE TRASLADO Y VIATICOS	\$ 401.42	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3800	SERVICIOS OFICIALES	\$ 675.43	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3900	OTROS SERVICIOS GENERALES	\$ 8,379.16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	CAPÍTULO 5000 - BIENES MUEBLES E INMUEBLES (1)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
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	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	TOTAL	\$ 11,363.03	\$ -	\$ 506.93	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

- LOS INCREMENTOS EN LAS CANTIDADES CONFORME AL ARTÍCULO 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 RESISION DE CONTRATOS (ART. 41-VI LAASSP), SE APLICARÁN EN LA COLUMNA H Y SE RESTARÁ DE LO QUE CORRESPONDA AL CONTRATO RESCINDIDO

- PORCENTAJE DE CONTRATACIONES FORMALIZADAS CONFORME AL ARTÍCULO 42 LAASSP = $C + D \times 100\%$ **A** 4.461%

EL PORCENTAJE RESTANTE ESTARÁ INTEGRADO POR:
 $\frac{B + E + F + G + H + I}{A} \times 100\%$ **0.000%**

AD-1

* Capítulo 3000 No tenemos información de su ejercicio

5.4.5 Informe del avance físico-financiero del Programa de Inversión 2022 ejercido con recursos fiscales y/o con recursos propios.

Se reitera que el TecNM no cuenta con recursos para Programas de Inversión en el presente ejercicio presupuestal.

5.4.6 Cumplimiento de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Se presenta la cantidad de Institutos Tecnológicos con solicitudes de Acceso a la información Pública atendidas durante el primer trimestre de 2022.

Anexo 7
ATENCIÓN AL NÚMERO DE SOLICITUDES DE INFORMACIÓN
AL MES DE MARZO DE 2022

Solicitudes recibidas en el período	Solicitudes atendidas	Recursos de revisión interpuestos en su contra ante el INAI	Resoluciones emitidas por el INAI
133	133	17	9

Fuente: DJ.

Las 133 solicitudes recibidas fueron respondidas en su totalidad dentro del plazo legal establecido, por lo que no hay pendientes al cierre de este periodo.

5.4.7 Informe sobre el desarrollo del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal durante el primer trimestre 2022.

Al 31 de marzo de 2022 se llevó a cabo la retroalimentación de la información generada en cada uno de los Subsistemas del Servicio Profesional de Carrera en el TecNM, a través de la plataforma informática RHnet, 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.

Subsistema de Planeación Primer Trimestre 2022

Puestos autorizados	Designación directa	Libre designación	Libre designación por art. 25	Art. 34	Servidores públicos de carrera	Ganadores de concurso	Vacantes	Total
20	1	0	0	3	16	0	0	20

Fuente: DP.

Subsistema de Ingreso. Al 31 de marzo de 2022, se encuentran en artículo 34 los puestos de: Secretaría de Administración, Dirección de Docencia e Innovación Educativa y la Dirección de Promoción Cultural y Deportiva, mismas que están en la etapa de evaluación para el concurso correspondiente. Cabe señalar que el resto de los puestos cuentan con un servidor público 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 TecNM 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 2022, se capacitó una Directora de Área en la plataforma del Sistema de Capacitación Virtual para los Servidores Públicos (SICAVIS) de la Secretaría de la Función Pública; se tiene previsto capacitar al personal de mando 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 TecNM, y la 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. Se está concretando el proceso de evaluación del desempeño de los servidores públicos adscritos al SPC susceptibles de evaluación, aunque los puestos están cubiertos solamente se evaluaron dos personas titulares de secretarías y 9 personas titulares de direcciones de área, toda vez que las personas servidoras públicas de mando que no fueron evaluados son de nuevo ingreso.

Subsistema de Separación. Actualmente las separaciones de las personas servidoras públicas de carrera por término de nombramiento, renuncia o defunción se notifican en el sistema RHnet conforme a las disposiciones normativas vigentes.

Subsistema de Control y Evaluación. Anualmente se realiza el despliegue de metas correspondiente al Programa Operativo Anual (POA), mismo que se somete a validación 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.



5.4.8 Informe del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), al 31 de marzo de 2022.

El Tecnológico Nacional de México (UR M00), tiene participación en los programas presupuestarios siguientes, 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 Sistema para la Planeación y el Seguimiento (SIPSE):

- 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.

Se atendieron las reuniones de revisión sobre el Mecanismo de Seguimiento de los Aspectos Susceptibles de Mejora de esos programas, determinando que el TecNM, no tiene actividades comprometidas dentro del MSASM 2021 ni de años anteriores.

Se realizó el primer ajuste de metas 2022 de los Programas Presupuestarios, de conformidad con los lineamientos establecidos para tal fin. Así como se dio seguimiento trimestral al cumplimiento de las metas, cuyo reporte quedó asentado en el SIPSE.

Se reportó a la Coordinación Técnica Administrativa de la Subsecretaría de Educación Superior, el cierre 2021 y primer seguimiento trimestral 2022 de los padrones de beneficiarios de los Pp U006 y S247 para carga en el SIIPP-G.



5.5 PERSPECTIVAS

5.5.1 Desafíos y retos que enfrenta el TecNM en el corto y mediano plazo, y acciones de mejora previstas de planes.

La estructura orgánica del TecNM no es suficiente para atender de forma adecuada las funciones encomendadas, ya que no es acorde a la magnitud y cobertura nacional que se tiene, toda vez que es la institución de educación superior con mayor presencia territorial en México, abarcando las 32 entidades federativas.

En ese sentido, desde su origen, en el TecNM no se ha logrado aún asumir a cabalidad todas las atribuciones de organización y de ejecución que le corresponden. Más aún, conforme a lo establecido en el Decreto de Creación y en el Manual de Organización, existe una estructura orgánica funcional básica, y claramente insuficiente, que se implementó en la etapa inicial y que, en sentido contrario a lo necesario para el buen funcionamiento institucional, sufrió la disminución de dos Direcciones de Área, quedando actualmente integrada por la Dirección General, cuatro Secretarías y 15 Direcciones de Área; sin contar con la existencia de Subdirecciones y Jefaturas de Departamento.

Por Decreto Presidencial el TecNM fue creado el 23 de julio de 2014, como un Órgano Desconcentrado de la SEP, sin personalidad jurídica ni patrimonio propio, al que se integraron 126 Institutos Tecnológicos (IT) Federales, 6 Centros y 122 ITs Descentralizados, siendo éstos últimos quienes si cuentan con personalidad jurídica y patrimonio propios.

De lo anterior se desprende que, de los 254 campus que se tienen adscritos, solamente tiene la facultad para administrar la plantilla de personal de los 132 federales; en virtud de la personalidad jurídica y patrimonio propios con que gozan los descentralizados, como resultado de su carácter de organismos públicos descentralizados de los gobiernos de los Estados.

Esa falta de personalidad jurídica y patrimonio propio como TecNM, ha generado problemas fuertes en la operación y la gobernanza, por lo que se ha elaborado un proyecto de Ley Orgánica del TecNM en donde se le otorga personalidad jurídica y patrimonio propios, así como un mayor sentido de integración e integridad, mismo que se puso a consideración de la Subsecretaría de Educación Superior para su análisis.

Mediante oficio número 500/CAJ/2021.-0852 de fecha 26 de octubre de 2021, la Subsecretaría de Educación Superior envió el proyecto de Ley Orgánica del TecNM a la Dirección General de Coordinación y Desarrollo Sectorial, para continuar los trámites al interior de la SEP.

Durante noviembre de 2021 se llevaron a cabo sesiones de trabajo con la Dirección referida, a efecto de adecuar el proyecto de Ley a las nuevas observaciones efectuadas, dichas sesiones dieron como resultado que el 23 de diciembre de 2021 se remitiera vía correo electrónico el proyecto de Ley a la Titular de la SEP por parte del Director General de Coordinación y Desarrollo Sectorial, indicando que ya cuenta con su visto bueno y de la SES.



El 28 de enero de 2022 se envió correo electrónico a la Titular de la Secretaría de Educación Pública, solicitando información sobre el avance del proyecto de Ley Orgánica del TecNM.

En respuesta se recibió el oficio DGANCLyT/DPJE/SA/0071/2022 de fecha 3 de febrero de 2022, a través del cual el Director General de Actualización Normativa, Cultura de la Legalidad y Transparencia de la SEP, informó al Director General del TecNM, que se debía continuar con las acciones propias para expedición del anteproyecto de Ley Orgánica.

El 17 de febrero de 2022, se llevó a cabo una reunión entre el Director General y el Director Jurídico del TecNM, con el Titular de la Unidad de Actualización Normativa, Legalidad y Regulación de la SEP. Como parte de las acciones de socialización del proyecto de Ley Orgánica, con diferentes unidades administrativas, dependencias e instituciones educativas de tipo superior, se recibieron opiniones y observaciones para su retroalimentación, mismos que serán integrados para estar en posibilidad de remitirlo al Ejecutivo Federal por conducto de la Titular de la SEP.

Asimismo, se requiere un aumento presupuestal referidos al Capítulo 1000 “Servicios Personales”, para la creación de mínimo 3,172 plazas: Así como ampliar el presupuesto del citado capítulo, en virtud de que se tiene un déficit por un monto de 2,600 millones de pesos anuales, toda vez que el presupuesto original solamente se ha incrementado conforme a la política salarial, sin considerar su impacto en el pago de las prestaciones.

Es importante señalar que el presupuesto original autorizado en la partida 39101 “Funerales y pagas de defunción”, resulta insuficiente cada año, es por lo que, en los ejercicios 2019, 2020 y 2021, se han hecho esfuerzos conjuntos con la Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros de la SEP para gestionar recursos presupuestales adicionales, y estar en posibilidad de cubrir esta prestación. Para el presente ejercicio 2022, se asignó un presupuesto por 7,370,161.00 pesos, mismo que a la fecha ya se ejerció casi en su totalidad, contando con un pasivo del orden de los 80,565,139.85 pesos.

En materia de infraestructura física y equipamiento, se tiene un déficit por 2,368.8 mdp, de los cuales se requieren 1,720.3 mdp para la construcción o conclusión de bardas perimetrales, bibliotecas de 300 lectores, unidades académicas departamentales, unidades multifuncionales, así como de diversos laboratorios y talleres, y 648.5 mdp para equipar espacios ya construidos.

Aunado a que se requieren recursos del orden de 548.7 mdp para mantenimiento menor de los planteles federales, derivado que el 37.4% de los edificios y laboratorios de los Institutos Tecnológicos y Centros tienen una antigüedad de más de 30 años, lo que ha ocasionado la obsolescencia de equipos y de mobiliario, por lo que requieren de mantenimientos urgentes para continuar con la operación, los cuales subsisten gracias a la captación de recursos propios.

En el caso de los 122 campus descentralizados ubicados en 24 entidades federativas, la necesidad de contar con la totalidad de los recursos de contrapartida de los gobiernos de los Estados, toda vez que desde 2006 a la fecha ascienden a más de 5,832 millones de pesos y 252.4 mdp solo para 2021.



Adicionalmente, se requiere contar con un Comité de Adquisiciones que permita atender de manera inmediata y directa, las necesidades y requerimientos de bienes y servicios de los planteles y evitar el riesgo que existe de perder el recurso de ciertos programas presupuestales, como por ejemplo el Programa U079 “Expansión de la Educación Media Superior y Superior”, cuyos Lineamientos exigen la necesidad de aplicar los recursos conforme a los procedimientos previstos en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En ese sentido, se han mantenido comunicación con el área jurídica de la Subsecretaría de Educación Superior y la Unidad de Actualización Normativa, Legalidad y Regulación de la Secretaría de Educación Pública, a quienes se les han enviado los proyectos de Acuerdo Delegatorio, con la finalidad de obtener en favor del Director General de esta Institución Educativa, las facultades suficientes para instalar y presidir un Comité de Adquisiciones.

En respuesta, se ha obtenido el visto bueno de la Subsecretaría de Educación Superior para avanzar con el tema y algunas observaciones de la Unidad de Actualización Normativa, Legalidad y Regulación de la SEP.

Posteriormente, se recibieron los comentarios de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios de la SEP, informadas por la Dirección General de Actualización Normativa, Cultura de la Legalidad y Transparencia, adscrita a la Unidad referida, de los cuales destaca que, para efectos de opinión del artículo primero, fracción III del Acuerdo de mérito, se requiere la intervención de la Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros (DGPYRF) de la SEP.

Se está en espera de contar con la opinión de la DGPYRF para dar continuidad a los trámites correspondientes.

Aunado a lo anterior, la política educativa del presente gobierno, y en específico la educación superior enfrenta tres grandes retos: (1) la mejora de la calidad y pertinencia de la oferta respecto a las necesidades sociales y económicas; (2) la articulación eficiente entre niveles, tipos y modalidades educativas; y (3) las necesidades de financiamiento oportuno, suficiente y con la certidumbre requerida para sustentar estrategias con visión de largo plazo.

Por lo tanto, es importante fomentar el ingreso, permanencia y conclusión en los distintos tipos, niveles y modalidades educativas con el otorgamiento de becas y apoyos con enfoque de género, enfoque intercultural e inclusión social y regional, en especial en las poblaciones con mayor grado de marginación.

El gran desafío es brindar una formación profesional acorde a los cambios tecnológicos globales, a las nuevas exigencias del sector productivo y al auge del aprendizaje a través de plataformas virtuales y, con ello, la implementación de la Ley General de Educación Superior, publicada en el DOF el 20 de abril de 2021.



También resulta importante fortalecer la profesionalización del personal académico, a través del impulso y mejora de los procesos de formación, capacitación y actualización, mediante evaluaciones diagnósticas; y de los procesos de selección para la admisión, la promoción y el reconocimiento.

De igual manera, es necesario fomentar el proceso de asimilación de la ciencia y la tecnología como parte de la cultura de los mexicanos.

Por otra parte, el TecNM no efectúa el entero de sus recursos autogenerados a la TESOFE, en virtud de la magnitud y complejidad de la problemática, así como por los altos riesgos que se presentan para la operación cotidiana de los planteles. Llevarlo a cabo impone retos mayúsculos que escapan al ámbito del TecNM, ya que por ejemplo, en los últimos 30 años la matrícula aumentó 94%, sin que en este periodo se hayan autorizado la creación de plazas adicionales para académicos, ni las correspondientes a las del personal de apoyo y asistencia a la educación, lo que ha generado una gran distorsión estructural al tener contratados, por ejemplo, a personal académico que es pagado por honorarios con recursos autogenerados provenientes, principalmente, del cobro de cuotas de inscripción y otros servicios, y que de suspenderse, se dejarían de atender a más de 100,000 estudiantes y a las necesidades prioritarias de los planteles como son el equipamiento de laboratorios, mantenimiento y ampliación de instalaciones, entre otros rubros.

Es necesario precisar que, al enterar los recursos a la TESOFE, usualmente éstos no son retornados para atender el capítulo 1000 “servicios personales”, ni en los capítulos 5000 y 6000 para equipamiento y obra, respectivamente.

En lo que respecta a los recursos no presupuestales, en la Segunda Sesión Ordinaria del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI), se estableció el Acuerdo 02-SO-2021/01S, relativo a que “El Tecnológico Nacional de México convocará en un plazo que no exceda de los 30 días hábiles posteriores a la celebración de la Segunda Sesión Ordinaria del Comité de Control y Desempeño Institucional del 2021, a la conformación de un grupo de trabajo multidisciplinario, integrado por representantes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; la Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros; la Subsecretaría de Educación Superior; el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Educación Pública; así como del propio Órgano Desconcentrado, con la finalidad de integrar un plan de trabajo que permita revisar el registro, control y ejercicio de los recursos distintos a los no presupuestales”.

El Grupo de Trabajo se reunió el 13 de julio de 2021, llegando a la conclusión de que, para dar solución a la problemática que presentan los recursos distintos a los presupuestarios en el TecNM, se debe abordar el tema en un foro de alto perfil institucional.

De lo anterior, en la Tercera Sesión Ordinaria del COCODI 2021, se estableció el siguiente Acuerdo:

“ACUERDO 03-SO-2021/02S. Con la temporalidad que señala el Artículo Segundo, Numeral 43, segundo párrafo del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, el Director General del Tecnológico Nacional de México solicitará al Vocal Ejecutivo que convoque a una Sesión Extraordinaria del Comité de Control y Desempeño Institucional, en un plazo que no exceda de sesenta días naturales, con la participación



preferentemente de las personas titulares de la Secretaría de Educación Pública; del Órgano Interno de Control, de la Subsecretaría de Educación Superior, de las Unidades de Actualización Normativa, Legalidad y Regulación; y de Administración y Finanzas de la citada Dependencia; así como de la Subsecretaría de Hacienda y Crédito Público y de la Subsecretaría de Egresos, ambas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con la intención de exponer la problemática del Órgano Desconcentrado por cuanto hace al proceso de definición, generación, programación, gasto y reporte de los recursos distintos a los presupuestales, a efecto de determinar la estrategia y acciones a desarrollar para su adecuada solución."

Mediante oficio M00/1322/2021, dirigido a la Titular del OIC se solicitó realizar la convocatoria a la sesión extraordinaria, en su carácter de Vocal Ejecutivo del COCODI; no obstante, en la Primera Sesión Ordinaria del COCODI 2022, se dio de baja y se actualizó el Acuerdo quedando de la siguiente forma:

"Acuerdo 01-SO-2022/03S. Con fundamento en el Artículo SEGUNDO, numeral 43 del ACUERDO por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, a más tardar el veintinueve de abril de dos mil veintidós; la Vocal Ejecutiva, convocará a una Sesión Extraordinaria a los miembros propietarios para revisar el proceso de definición, generación, programación, gasto y reporte de los recursos distintos a los presupuestales".

Al respecto, el 4 de mayo de 2022 se llevó a cabo la Primera Sesión Extraordinaria del COCODI, en la que se presentaron el procedimiento del Programa Operativo Anual y del Reporte de Ingresos Propios, así como las rutas críticas para el proceso para el fortalecimiento del control de los recursos autogenerados, y para el proceso para el entero de recursos por DPAs.

De lo anterior, se generó el siguiente Acuerdo:

01-SE-2022/01S "La persona titular de la Dirección General del Tecnológico Nacional de México en coordinación con la persona titular de la Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros de la Secretaría de Educación Pública (SEP - Cabeza de Sector), a más tardar el (fecha) solicitarán por conducto de esta última, una reunión de trabajo con los Titulares de la Tesorería de la Federación y la Subsecretaría de Egresos, ambas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con el propósito de que, en dicho evento, las autoridades, tanto del Órgano Desconcentrado, como de la Unidades de Administración y Finanzas y de Actualización Normativa, Legalidad y Regulación de la SEP, presenten la problemática que persiste en el tema de la generación, uso y registro de los recursos distintos a los presupuestarios en el TecNM y se registren las propuestas de solución correspondientes, así como los periodos de ejecución y atención".

Para todo ello, será necesario:

- Avanzar en la Ley Orgánica del Tecnológico Nacional de México, hasta su autorización.
- Seguir realizando las acciones pertinentes ante la Secretaría de la Función Pública y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para:



- Una nueva estructura organizacional que le permita al TecNM una mejor operación con eficiencia, eficacia, transparencia y rendición de cuentas.
 - Avanzar en las gestiones que permitan generar las condiciones favorables para realizar el entero a la TESOFE de los recursos autogenerados.
 - La autorización de 3,172 plazas, considerando las prestaciones asociadas a la plaza y a la persona.
 - La ampliación presupuestal en el Capítulo 1000, por un monto de 2,600 MDP anuales.
- Concluir las gestiones ante la SEP para la emisión de un Acuerdo Delegatorio al TecNM, a efecto de contar con un Comité de Adquisiciones propio.
 - Continuar con la transición del Sistema de Nómina para el TecNM en colaboración con la Unidad de Administración y Finanzas de la SEP.
 - Continuar participando en los grupos estratégicos de la Subsecretaría de Educación Superior para la implementación de la Ley General de Educación Superior.



5.5.2 Estado que guardan los pasivos laborales contingentes del TecNM al cierre del primer trimestre 2022, con un comparativo al mismo periodo 2021.

En atención a los litigios laborales y pasivos contingentes con información generada y proporcionada por la Unidad de Asuntos Jurídicos de la SEP, se informa lo siguiente:

Anexo 8a
RESUMEN CON EL ESTADO QUE GUARDAN LOS PASIVOS LABORALES

Mes y Año	A. Litigios en trámite	A1. Monto aproximado global (Importe en pesos)	B. Laudos firmes desfavorables	B1. Monto a pagar por laudo (Importe en pesos)
Marzo 2021	309	\$238,570,547.00	31	\$8,341,481.00
Marzo 2022	256	\$220,195,256.00	30	\$16,886,312.00

Fuente: DJ.

Anexo 8b
DETALLE DEL ESTADO QUE GUARDAN LOS PASIVOS LABORALES

CONCEPTO	Marzo 2022
Apartado del artículo 123 Constitucional.	Apartado B
Número de demandas por reinstalación.	95
Número de demandas por indemnización.	51
Monto de pasivo laboral contingente (monto estimado por el total de demandas).	\$220,195,256.00
Monto de pasivo de laudos (laudos generados en contra de la Institución).	\$16,886,312.00
Forma en que la Institución paga liquidaciones y convenios con el trabajador.	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.
Enunciar las principales causas que motivan las demandas laborales en contra del TecNM.	<ol style="list-style-type: none"> Juicios por reinstalación. Juicios por indemnización constitucional. Juicios por diferencias salariales. Otras prestaciones.

Fuente: DJ.



Por lo que hace al cumplimiento de resoluciones judiciales a cargo de la Secretaría de Educación Pública, por juicio interpuesto por algún trabajador de este Órgano Desconcentrado y al no contar el Tecnológico Nacional de México con patrimonio propio, corresponde a la Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional, a través de su Dirección de Programación, Presupuestación e Infraestructura Física, llevar a cabo las previsiones presupuestarias para tal efecto.

5.5.3 Previsiones programáticas y presupuestarias para concluir el ejercicio fiscal 2022.

Se presenta el cuadro resumen con el presupuesto autorizado por capítulo al primer trimestre 2022.

PRESUPUESTO AUTORIZADO PRIMER TRIMESTRE 2022

CAPÍTULO	ENERO	FEBRERO	MARZO	TOTAL
1000	917,700,896.34	1,033,522,202.06	1,025,084,541.66	2,976,307,640.06
2000	27,868.99	-----	15,756,310.71	15,784,179.70
3000	-----	7,529,861.19	4,014,003.69	11,543,864.88
4000	456,193,587.00	241,429,115.00	276,114,958.00	973,737,660.00
Total	1,373,922,352.33	1,282,481,178.25	1,320,969,814.06	3,977,373,344.64

Fuente: Estado del Presupuesto enviado por la DGPYRF-SEP al cierre de marzo con fecha 04 de abril de 2022..

CUADRO RESUMEN PRESIONES DE GASTO POR CAPÍTULO

CAPÍTULO	FECHA DE OFICIO	OFICIO DE SOLICITUD	ASUNTO	MONTO	DIRECCIÓN DEL TECNOLÓGICO QUE SOLICITA	ESTATUS
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Total				-----		

FUENTE: DPPIF.

*Nota: Para este primer trimestre de 2022, no hay presiones de gasto a reportar.

5.5.4 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 2022.

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 requisita 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 primer informe trimestral (enero-marzo 2022) del Programa Nacional de Combate a la Corrupción a la Impunidad y Mejora de la Gestión Pública, mediante Memorándum No. DAC/022/2022 se solicitó a las áreas encargadas de capturar la información correspondiente en los formularios en línea, para poder llenar los formatos enviados por la (UAF)

Durante el primer trimestre 2022, se reportaron siete indicadores. En los cuatro indicadores que a continuación se mencionan, el porcentaje de avance fue del 100%:

- I. Porcentaje de contratos registrados en la Bitácora Electrónica de Seguimiento de Adquisiciones.
- II. Porcentaje de atención de acuerdos de los COCODI relacionados con el seguimiento de las metas de los programas presupuestarios.
- III. Porcentaje de difusión de posibles faltas administrativas que pueden cometer las personas servidoras públicas y las sanciones a que se pueden hacer acreedoras.
- IV. Indicador de fomento a la Nueva Ética Pública.

En los tres indicadores restantes no se obtuvieron avances:

- V. Eficacia en asesorías y consultas brindadas en materia de conflictos de intereses.
- VI. Porcentaje de denuncias remitidas a los titulares de las áreas de quejas de los OIC o a la SFP dentro de los 15 días naturales, a partir de que se tenga conocimiento de la presunta infracción a la normatividad en materia de contrataciones públicas.
- VII. Índice de simplificación de procesos y normatividad interna.

Los compromisos aplicables para el TecNM son 41 de un total de 50 establecidos en el Programa.

Ver: [AnexoElectronico_5.5.4_CorrupcionInforme_CIA_IT2022.pdf](#)
[AnexoElectronico_5.5.4_Corrupcion_Indicadores_IT2022.pdf](#)
[AnexoElectronico_5.5.4_Corrupcion_PantallaUAF_IT2022.pdf](#)

Decreto: 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

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.

Anexo 9

INFORME DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL DE COMBATE A LA CORRUPCIÓN Y A LA IMPUNIDAD, Y DE MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA 2019-2024.

Primer Trimestre 2022

TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	El Tecnológico Nacional de México, no cuenta con los mecanismos de participación ciudadana a reportar en este periodo.
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 PARA REPORTAR	Reporte SIPSE primer trimestre.
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.	AVANCES PARA REPORTAR	<p>Con fecha 14 de diciembre de 2021 inició del proceso de administración de riesgos del ejercicio fiscal 2022, en cumplimiento a los dispuesto en el Artículo Segundo, numeral 22 del "Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno", en la que participó el OIC en la SEP.</p> <p>Como resultado, se registraron en la Matriz dos riesgos relacionados con procesos sustantivos y administrativos del Tecnológico Nacional de México, ambos en el cuadrante I "Atención inmediata", siendo el primero en el que se busca evitar actos de corrupción.</p> <p>La captura de la Matriz, el Mapa y el PTAR 2022 se realizó en el Sistema Informático de Control Interno (SICOI) de la Secretaría de la Función Pública, el 29 de diciembre de 2021, obteniendo los siguientes reportes: Matriz de Riesgos 2022 del TecNM, Mapa de Riesgos (de color y de calor) y Programa de Trabajo de Administración de Riesgos 2022; mismos que fueron presentados en la Primera Sesión Ordinaria del COCODI 2022 del TecNM, efectuada el 17 de marzo del presente año, en apego al numeral 10, fracción III, inciso o), del Acuerdo de Control Interno referido.</p>
ANTICORRUPCIÓN	4	Reducir los riesgos de ineficacia en la gestión pública y la probabilidad de ocurrencia de actos contrarios a la integridad.	AVANCES PARA REPORTAR	<p>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 2022, en los siguientes términos:</p> <p>Tres observaciones determinadas a la Dirección General del TecNM, en vías de solventación.</p>
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica al TecNM.
ANTICORRUPCIÓN	7	Promover el uso de la Plataforma de Ciudadanos Alertadores Internos y Externos de la Corrupción de la SFP.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	El tema de plataforma de ciudadanos alertadores internos y externos no corresponde a las actividades del CEPCL.



TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica al TecNM.
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No se ha recibido ninguna información por parte de la SFP.
NO IMPUNIDAD	1	Difundir las posibles faltas administrativas que pueden cometer las personas servidoras públicas y las sanciones a que se pueden hacer acreedoras.	AVANCES PARA REPORTAR	El Tecnológico Nacional de México a través de su Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés vía correo institucional, da a conocer a toda la comunidad las sanciones a las que pudieran ser acreedores los servidores públicos en caso de cometer algún acto irregular.
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No se ha recibido ningún material por parte de la Dirección General de Responsabilidades y Verificación Patrimonial. La SFP inicia en el mes de mayo las estrategias de difusión.
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No se ha recibido ningún material por parte de la Dirección General de Responsabilidades y Verificación Patrimonial. La normatividad vigente y aplicable en las diferentes materias del TecNM es competencia de la Dirección Jurídica.
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	El CEPCI del TecNM está en espera de las fechas y cursos provistos por la UEPPCI de la SFP a través del SICAVISP, en el trimestre de referencia no se han recibido indicaciones de cursos para los temas relativos a Conflicto de Interés y Nueva Ética Pública.
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No se han recibido solicitudes de asesoría y consulta sobre Conflictos de Intereses en el trimestre de referencia.
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.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	De acuerdo con la programación de la UEPPCI y la SFP no se han recibido indicaciones o materiales de conflicto de intereses para difundir en el trimestre de referencia.
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.	AVANCES PARA REPORTAR	Esta Casa de Estudios ha atendido todos y cada uno de los requerimientos solicitados por la autoridad investigadora, sin que exista a la fecha una sanción por omisión a tales requerimientos.



TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Los temas en materia de licitaciones, proveedores y contratistas son competencia de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios.
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica al TecNM.
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica al TecNM.
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.	AVANCES PARA REPORTAR	El TecNM mantiene las acciones para alcanzar las estrategias de ahorro establecidas en las partidas presupuestales de gasto anunciadas por la Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional del Presupuesto Anual para el Ejercicio Fiscal 2022 a cada plantel y oficinas centrales, para tal efecto se tiene en desarrollo el sistema (etapa de pruebas).
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Para este ejercicio 2022, no aplica para la secretaría de administración.
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 PARA REPORTAR	La implementación de equipos de cómputo de escritorio se ha implementado en una totalidad del 90 % en este trimestre en las oficinas centrales del TecNM, para que este regreso presencial todos cuenten con su equipo de cómputo personal a fin de reducir insumos extras.
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 PARA REPORTAR	Implementación de nuevos Sistemas: Sistema de gestión escolar. Sistema de inscripción educativa para eventos culturales. Sistema electrónico para eventos deportivos. Sistema de igualdad de género y no discriminación. Sistema de emisión de constancias del TecNM. Sistema para la elección de ternas para candidato a director. Sistema Concentrador de la Matrícula del TecNM Periodo I 2022. Sistema de Control de Folios de la Dirección de Asuntos Escolares. Actualizaciones/Mantenimiento: Expedientes COVID. Registro de actividades semanales (ajustes temporales). Migración del sistema RND actualización y registros. Migración de sistemas de las plazas del personal. Modificaciones ETÍTULOS. Mantenimiento al sii.tecnm.mx Soporte a usuarios. Sistema para la gestión del seguro escolar.



TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
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 PARA REPORTAR	Se informó en Asuntos Generales de la 1ª sesión ordinaria 2022, en el apartado de Asuntos Generales de la orden del día.
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 PARA REPORTAR	<p>El TecNM, participa en cuatro programas presupuestarios dentro de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR): E010 – “Servicios de educación superior y posgrado”. E021 – “Investigación científica y desarrollo tecnológico”. S247 – “Programa para el desarrollo profesional docente”. U006 – “Subsidios para organismos descentralizados estatales”.</p> <p>Al cierre de 2021, se completaron los registros del seguimiento de la MIR 2021 en el SIPSE, así como se efectuó la planeación de la MIR 2022.</p> <p>Durante 2021, respecto al Mecanismo para el Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora (MSASM), se reportó que ninguno de los cuatro programas en los que participa el TecNM tuvo aspectos para atender.</p> <p>Asimismo, se respondió la solicitud correspondiente al proceso del primer ajuste de metas 2022, en el que se solicitó adecuar los datos de los indicadores conforme a las cifras de cierre 2021.</p>
MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	7	Dar seguimiento a los programas presupuestarios respecto del cumplimiento de sus metas y objetivos en el COCODI.	AVANCES PARA REPORTAR	<p>Reporte COCODI primer trimestre:</p> <p>El 17 de marzo de 2022, dentro de la Primera Sesión Ordinaria del COCODI del TecNM, se presentaron los avances al cuarto trimestre y cierre de 2021 de los programas presupuestarios en los que participa el TecNM, que cuentan con 25 indicadores registrados en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2021 del TecNM, cuyos promedios de atención fueron:</p> <p>E010: 131% E021: 149.9% S247: 108.3% U006: 103.9%</p> <p>Dentro del avance, en su caso, se registró la justificación de las variaciones y causas."</p>
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 PARA REPORTAR	<p>De los dos riesgos registrados en la Matriz 2022 del Tecnológico Nacional de México, el primero ubicado en el cuadrante I "Atención inmediata", es en el que se busca evitar actos de corrupción:</p> <p>Recursos distintos a los presupuestales recaudados y ejercidos con incertidumbre y sin supervisión de sus metas y objetivos que definen los ITyCFs.</p> <p>Para dicho riesgo se establecieron seis acciones de control en el Programa de Trabajo de Administración de Riesgos 2021, en los que tienen actividades conjuntas las direcciones de: Finanzas, Jurídica y de Tecnologías de Información y Comunicación.</p>



TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
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 PARA REPORTAR	<p>1.- Con correo electrónico de fecha 03 de enero del presente, se envía la base de datos del PRODEP, con las actividades faltantes a las instancias ejecutoras federales y descentralizados para que se pongan al corriente. 2.- Con correo electrónico de fecha 28 de enero de 2022, se solicita a los CC. Directores y Directoras de las Instancias Ejecutoras, se lleve a cabo la culminación de las actividades de la contraloría social 2021, conforme a la base que se les anexa. 3.- Con correo electrónico de fecha 28 de enero del presente, se envía oficio N. M00.2.2/0014/2022, de fecha 28 de enero 2022, donde se especifican las instrucciones para la realización de las carpetas electrónicas de evidencias de las actividades de la contraloría social 2021. 3.1.- Se anexa oficio No. M00.0014/2022 dirigido a los CC. Directores y Directoras con atención a los Responsables de la Contraloría Social 2021, las indicaciones para la elaboración de la carpeta electrónica de las evidencias de las actividades de la contraloría social 2021. 4.- A través de correo electrónico se envía el Oficio No. M00.2.2/0016/2022, de fecha 31 de enero del presente, los documentos normativos de la Contraloría Social 2022, de los programas federales a solicitud de la SFP, S247-PRODEP, E021-Investigación y E010-Posgrado, a la C. Guadalupe Torres Tlapale, Coordinadora de Vinculación con Organizaciones Sociales y Civiles en la SFP, para su revisión y/o validación. 5.- Con correo electrónico se envían los documentos normativos de la contraloría social 2022, para su revisión y/o validación de los documentos normativos, se anexa como evidencia. 6.- A través de correo electrónico de fecha 15 de febrero del presente, se envían oficios a los CC. Directoras y Directores de los Institutos Tecnológicos Federales, Descentralizados y Centros, para la Designación y/o Ratificación del Responsable de Contraloría Social 2022, para federales tres programas S-247 PRODEP, E021-Investigación y E010-Posgrado y para Descentralizados solamente el S-247-PRODEP. 6.1.- Se anexa copia de un oficio de solicitud de designación de responsable de contraloría social 2022, a manera de ejemplo, se enviaron 152 oficios a los Institutos Tecnológicos Federales, Descentralizados y Centros que integran el TecNM. 7.- Con correo electrónico de fecha 22/02/2022, enviado por la SFP, donde se notifican las primeras observaciones realizadas a los Documentos Normativos de la C.S. 2022 de los tres programas federales, que tiene la Dirección de Posgrado bajo su responsabilidad, por la Coordinación de Vinculación con Organizaciones Sociales y Civiles de la SFP. Para ser solventadas para su envío y nueva revisión y/o validación de estos. 8.- Con correo electrónico de fecha 28/02/2022, se envían los informes trimestrales de actividades de C.S. 2021 y el formato de quejas y denuncias del último trimestre octubre-diciembre 2021, a la Coordinación de Vinculación con Organizaciones Sociales y Civiles, dirigido a la C. Guadalupe Torres Tlapale. 9.- Con oficio No. M00.2.2/0347/2022, de fecha 07 de marzo 2022, se envía el Informe Final de las Actividades de Contraloría Social 2021, a la C. Coordinación de Vinculación con Organizaciones Sociales y Civiles, dirigido a la C. Guadalupe Torres Tlapale. 9.1.- Se muestra el enlace donde se comparten las carpetas de información del Informe Final 2021 de C.S. 10.- Con correo electrónico de fecha 08 de marzo 2022, se envían a la C. Guadalupe Torres Tlapale, Coordinadora de Vinculación con Organizaciones Sociales y Civiles en la SFP, los documentos normativos de C.S. 2022, donde se solventan las primeras observaciones realizadas por dicha coordinación. 10.1.- Se anexa copia del oficio No. M00.2.2/0348/2022, donde se envían los documentos normativos solventando las observaciones realizadas por dicha coordinación. 11.- Con correo electrónico de fecha 08 de marzo de 2022, la C. Guadalupe Torres Tlapale, Coordinadora de Vinculación con Organizaciones Sociales y Civiles, acuse de recibido.</p>

TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
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 PARA REPORTAR	El TecNM ha registrado en el sistema de CompraNet los siguientes contratos: 1.- Servicio de Suministro de Vales Electrónicos de Despensa para el otorgamiento de la medida de fin de año del ejercicio 2021. 2.- Servicio de suministro de vales de despensa electrónicos e impresos en papel, para las prestaciones mensuales y/o de única ocasión, del ejercicio 2022. 3.- Servicio para la realización de auditoría externa.
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.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	El TecNM no ha realizado procesos de contratación de bienes o servicios, ya que estos se realizan a través de la OM-SHCP.
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 PARA REPORTAR	Se está haciendo uso de herramientas de comunicación que nos ofrece Microsoft a través del convenio que tiene con el TecNM, sobre todo el correo electrónico y Microsoft Teams, para agendar, así como creación de grupos de trabajo.
RECURSOS HUMANOS	1	Proporcionar y difundir en la institución contenidos gráficos y audiovisuales, sobre los elementos fundamentales de la Nueva Ética Pública.	AVANCES PARA REPORTAR	Se han difundido como parte de los elementos de la nueva Ética Pública los elementos relacionados con el valor del mes en los meses de enero, febrero y marzo respectivamente, así como las infografías de recomendaciones de libros y películas de apoyo.
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 PARA REPORTAR	A la fecha, se cuenta con 241 Instituciones de un total de 255 con actas de instalación de Subcomités y un Comité correspondiente a la oficina central del TecNM 94.5% de cumplimiento.
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.	AVANCES PARA REPORTAR	Se cuenta con una clave de registro autorizada para dichas temáticas.
RECURSOS HUMANOS	4	Conformar y actualizar el inventario de normas internas y de procesos esenciales de la institución.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	A la fecha siguen pendientes de aprobación, tal y como se reportó en el período anterior, tanto los Lineamientos de Donaciones de Bienes inmuebles, como los de recursos autogenerados, sin que a la fecha se tenga respuesta relativa.
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.	AVANCES PARA REPORTAR	Durante la participación del TecNM en conjunto con el OIC en la SEP, dentro del Índice de simplificación de procesos y normatividad interna, enmarcados en la estrategia 4.3 "Promover la mejora y simplificación de los procesos institucionales y el marco normativo interno que los regula, con acciones que apoyen el uso adecuado de recursos, el cumplimiento de los objetivos y la eliminación de márgenes de discrecionalidad" del PNCCIMGP 2019 - 2024, se reportó en enero de 2022, respecto de la simplificación de tres procesos al cierre de 2021: * Atención a Organismos Descentralizados. * Expedición y registro de títulos y cédulas profesionales ante la Dirección General de Profesiones. * Fomento y desarrollo de la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación. A los que se brindó mayor certeza en las actividades, en el control de la información y se hace uso de las TICs. Adicionalmente, en virtud de las adecuaciones de la estructura orgánica del TecNM se encuentra en proceso la actualización del Manual de Organización General del TecNM y, en consecuencia, sus procedimientos.

TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
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 PARA REPORTAR	Se está desarrollando la plataforma SIRH, para la dirección de personal, dicha plataforma automatiza varios procesos y reduce tiempo de respuesta. Actualmente se encuentra en fase desarrollo y en validación de los módulos creados por parte del dueño del proceso.
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	AVANCES PARA REPORTAR	Para este ejercicio fiscal 2022 la SHCP autorizó al TecNM 24 contratos de honorarios, asimilados a salarios, personal con el cual se reforzará la limitada estructura orgánica del TecNM, toda vez que, desde su decreto de creación del 23 de julio de 2014, no se han autorizado los niveles mencionados en el art. 4o de este.
RECURSOS HUMANOS	8	Analizar el impacto de las estructuras orgánicas en el cumplimiento de sus objetivos y resultados institucionales.	AVANCES PARA REPORTAR	<p>Mediante oficio M00.11/004/2022 de fecha 9 de febrero de 2022, dirigido a la Dirección de Estudios de Organización "A", de la Dirección General de Recursos Humanos y Organización (DGRHyO) de la SEP, se tramitó el refrendo de la estructura orgánica del Tecnológico Nacional de México, sustentado en el escenario registrado en RHnet con folio: "TecNMRef-2022202091102" y vigencia 1 de enero de 2022.</p> <p>En dicho refrendo se señala que los 20 puestos de mando, así como los grupos, grados y niveles que integran la estructura referida son coincidentes con la información aprobada y registrada ante la Secretaría de la Función Pública, con los datos contenidos en el sistema RHnet y con el analítico de puestos plaza de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.</p> <p>Con oficio 711-4-3/086/2022 de fecha 23 de marzo de 2022, la Coordinación Sectorial de Organización y Desarrollo de la DGRHyO de la SEP, informó al TecNM el registro del refrendo por parte de la SFP, en la que se consideran los criterios de eficiencia, transparencia y austeridad, aunado a evitar la duplicidad de funciones.</p> <p>Lo anterior, en apego al numeral 11, fracción I, Título Segundo "De la Planeación de la Organización", "Capítulo II Aprobación y Registro" del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en las materias de Recursos Humanos y del Servicio Profesional de Carrera, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Recursos Humanos y Organización y el Manual del Servicio Profesional de Carrera.</p>
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 PARA REPORTAR	<p>El Manual de Organización General del TecNM se encuentra en proceso de actualización, derivado de la estructura orgánica aprobada y registrada por la SFP, informada al TecNM mediante oficio 711-4-3/086/2022, con folio: SFP1122M000029REG.</p> <p>El Manual de Organización General del TecNM vigente se encuentra publicado en la página institucional, dentro de la sección "Conócenos" --> "Marco Normativo".</p> <p>https://www.tecnm.mx/pdf/jur%C3%ADdico/MANUAL_DE_ORGANIZACION.pdf</p>
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.	AVANCES PARA REPORTAR	<p>En la Cuarta Sesión Ordinaria del COCODI 2021, efectuada el 29 de octubre de 2021, se atendió el siguiente acuerdo:</p> <p>ACUERDO 03-SO-2021/05S. El Coordinador de Control Interno girará instrucciones a quien corresponda, para dar atención a partir de la Cuarta Sesión Ordinaria de 2021, a la acción de control interno 4.5.8. que se deriva del Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024, para lo cual se deberá analizar las acciones de Control Interno implementadas en materia del servicio público, abarcando:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de la estructura orgánica, responsabilidad y autoridad. 2. Identificar si la estructura orgánica es suficiente para cumplir con los objetivos y metas Institucionales. 3. Determinar los posibles elementos que propicien la insuficiencia en el desempeño de las responsabilidades.

TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
				<p>Al respecto, se informó lo siguiente:</p> <p>La estructura orgánica del TecNM es insuficiente para que los objetivos y metas institucionales operen y se logren cabalmente, así como con la funcionalidad que demanda y exige la actual administración pública federal y la sociedad.</p> <p>Desde su creación en 2014 como órgano administrativo desconcentrado de la SEP, el TecNM cuenta con una estructura orgánica muy limitada para coordinar y supervisar la operación de los 254 institutos tecnológicos y centros distribuidos en las 32 entidades federativas del país, a pesar de que en el artículo 4 del "Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México" se establece que la Dirección General será auxiliada por direcciones generales adjuntas, direcciones de área, subdirecciones y jefaturas de departamento. Estas dos últimas figuras son inexistentes en la estructura actual de la Dirección General; lo cual pone en riesgo el seguimiento de las actividades sustantivas y adjetivas que se realizan, por lo que es imperativo fortalecer la estructura.</p> <p>Lo anterior fue integrado en el Acuerdo de Registro 04-SO-2021/01R y quedó asentado en el acta correspondiente.</p>
USO DE BIENES	1	Garantizar que los inmuebles de su competencia cuenten con el (los) dictámen (es) valuatorio (s) actualizado (s).	AVANCES PARA REPORTAR	Esta dirección realizó el oficio M00.4.3/041/2022, solicitando al Director General de Avalúos y Obras del INDAABIN, apoye cual sería el procedimiento más idóneo para atender a todos los institutos, unidades y centros.
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 SIPIST para efecto de la integración del sistema de información inmobiliaria federal y paraestatal.	AVANCES PARA REPORTAR	Se realizaron oficios a 12 planteles, con la finalidad de regularizar el Registro Federal Inmobiliario del estatus provisional al estatus definitivo, por lo que se les solicitó la información requerida para la realización de la regularización.
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 PARA REPORTAR	<p>Respecto al predio del Instituto Tecnológico de Iztapalapa II, nos encontramos en proceso para firmar, la debida escrituración, de igual forma respecto a Sinaloa de Leyva, Iztapalapa III, CRODE Celaya.</p> <p>Por otro lado, nos encontramos en proceso de firma respecto del Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET).</p> <p>Se presentó ante el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) una solicitud de "Avalúos Paramétricos" respecto al Instituto Tecnológico de Pachuca, con la intención de cumplir con lo estipulado en la Ley General de Contabilidad Gubernamental</p> <p>Ahora respecto al Instituto Tecnológico de Puebla respecto a la extensión de Acajete es importante mencionar que ya se cuentan con escrituras del predio, sin embargo, se encuentran en proceso de inscripción ante el Registro Público.</p>
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica al TecNM.
USO DE BIENES	5	Dar cumplimiento a las normas generales de registro, afectación, disposición final y baja de bienes muebles.	AVANCES PARA REPORTAR	Durante este trimestre enero-marzo se realizó el registro de alta de un total de 2401 bienes muebles por un monto de \$22,432,833.29 pesos. Se anexa reporte general, así como las solicitudes de alta registradas en SIBISEP.

TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica al TecNM.
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica al TecNM.
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 EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica al TecNM.
USO DE BIENES	9	Vigilar el buen aprovechamiento de los inmuebles propios o en arrendamiento, debido al número de servidores públicos que laboran en las Unidades, respetando lo establecido en los ordenamientos jurídicos aplicables.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No aplica al TecNM.
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 PARA REPORTAR	Se realizaron oficios a 12 planteles, con la finalidad de regularizar el Registro Federal Inmobiliario del estatus provisional al estatus definitivo, por lo que se les solicitó la información requerida para la realización de la regularización.

FUENTE: DAC.

5.5.5 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 2022.

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 2022, el Tecnológico Nacional de México, durante el primer trimestre del año 2022, ha venido realizando acciones para dar atención a las medidas de austeridad republicana que establece la LFAR en sus Artículos 12, 13, y 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 reflejó 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.

Asimismo, en la Segunda Sesión Ordinaria del COCODI del TecNM 2022, se presentó el reporte trimestral al cumplimiento de la Ley de Austeridad Republicana, periodo enero-marzo 2022.

Ver: [AnexoElectronico_5.5.5_XIV.2 TecNM-Cumplimiento_Ley_Aust_Rep_1erTrim 2022-SA.pdf](#)

Finalmente, en el tema 5.4.2 *“Implementación de las Disposiciones de Austeridad del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2022”* de esta carpeta electrónica, se informa el cumplimiento de las medidas aplicadas para optimizar los recursos presupuestarios disponibles que se alinean a lo establecido en la Ley Federal de Austeridad Republicana.





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
PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad
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
DPPIF	Dirección de Programación, Presupuestación e Infraestructura Física
DTIyC	Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación
DDIE	Dirección de Docencia e Innovación Educativa
DPII	Dirección de Posgrado, Investigación e Innovación
DAEyAE	Dirección de Asuntos Escolares y Apoyo a Estudiantes
DVIA	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
CRODECHI	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Chihuahua
CRODEMÉR	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Mérida



Nomenclatura	Referencia
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
ITCOMITAN	Instituto Tecnológico de Comitán
ITCOMITANCILLO	Instituto Tecnológico de Comitancillo
ITCONKAL	Instituto Tecnológico de Conkal
ITCGRANDE	Instituto Tecnológico de Costa Grande
ITCUAUTLA	Instituto Tecnológico de Cuautla
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
ITGAMII	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II
ITH	Instituto Tecnológico de Hermosillo



Nomenclatura	Referencia
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
ITP	Instituto Tecnológico de Puebla
ITQ	Instituto Tecnológico de Querétaro



Nomenclatura	Referencia
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
ITJMMPyHCEG	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus El Grullo
ITJMMPyHCLH	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus La Huerta



Nomenclatura	Referencia
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
ITSFCP	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
ITESI	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza
ITSJEREZ	Instituto Tecnológico Superior de Coahuila de Zaragoza



Nomenclatura	Referencia
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
ITSPPP	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
ITSSG	Instituto Tecnológico Superior de Sur de Guanajuato
ITSSEY	Instituto Tecnológico Superior de Sur del Estado de Yucatán



Nomenclatura	Referencia
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 2022

RAMÓN JIMÉNEZ LÓPEZ
Director General

Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional

PATRICIA CALDERÓN CAMPOS
Secretaria Académica, de Investigación e Innovación

Secretaría de Extensión y Vinculación

OCTAVIO DÍAZ ALDRET
Secretario de Administración