



COMISIÓN INTERNA DE ADMINISTRACIÓN

CUARTA SESIÓN ORDINARIA 2022



Ciudad de México, a 14 de diciembre de 2022.



5. Presentación por la Dirección General del TecNM del Informe de Labores de Gestión, correspondiente al tercer 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 tercer 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
Modelo de Educación Dual	16
Planes de estudio de licenciatura.....	16
Planes de estudio de posgrado.....	18
Programas de estudio de licenciatura.....	18
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 Sistema Nacional de Posgrados (SNP).	21
Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales:	22
Personal Académico.....	22
Programa Beca Comisión.....	23
Periodo Sabático.....	24
Programa de Estímulos al Desempeño Docente.....	25
Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).....	25
Incremento de la participación de personal académico y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales.....	26
Cursos MOOC.....	28
Lengua Extranjera.....	29
Líneas de Investigación Educativa.....	31
Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes (DFDCD).....	32
Diplomado para la Formación de Tutores (DFT).....	33
Actualización de la planta académica en competencias digitales.....	34
Diplomado de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA).	35
Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.....	35
Movilidad de estudiantes y docentes a nivel nacional e internacional.....	36
Centros de Información.....	37
Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional.....	38
Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.....	39
Incrementar la atención a la demanda.....	50
Eficiencia terminal del TecNM.....	50

Planes de estudio de licenciatura en la modalidad de educación no escolarizada.	51
Planes de estudio de posgrado en la modalidad de educación no escolarizada.	51
Programa Institucional de Tutorías.....	51
Estudiantes en Programas Oficiales de Becas.	52
Equivalencia de estudios.	52
Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los Institutos Tecnológicos y Centros:	53
Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM).	53
Programa Escuelas al CIEN (FAM Potenciado).....	54
Rendimientos financieros del Fideicomiso FAM Potenciado (Escuelas al CIEN 2015-2018).	55
Programa presupuestario U079 Expansión de la educación media superior y superior (tipo superior) 2022.	55
Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros.	56
Ampliación de la capacidad instalada de aulas para docencia.	58
Regularización de terrenos.....	58
Objetivo 3.- Impulsar la formación integral de los estudiantes a fin de contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.	61
Atención de primer nivel o de prevención y de segundo nivel o de competición y exhibición.	61
Eventos intra y extramuros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos.....	62
Promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados.	63
Difusión y preservación del patrimonio artístico-cultural y la memoria histórica del TecNM.	64
Atención de tercer nivel o de especialización.....	65
Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas.....	65
Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad.....	66
EJE ESTRATÉGICO 2. FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO, DE INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO.	68
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.....	68
Sistema Nacional de Investigadores (SNI).	68
Grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento.....	70
Convocatorias CONACyT.....	70
Proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados.	72
Líneas de Investigación.	74
Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT.....	75
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.....	76
Actualización del Marco Normativo para la vinculación institucional.....	76
Consejos de Vinculación.	76

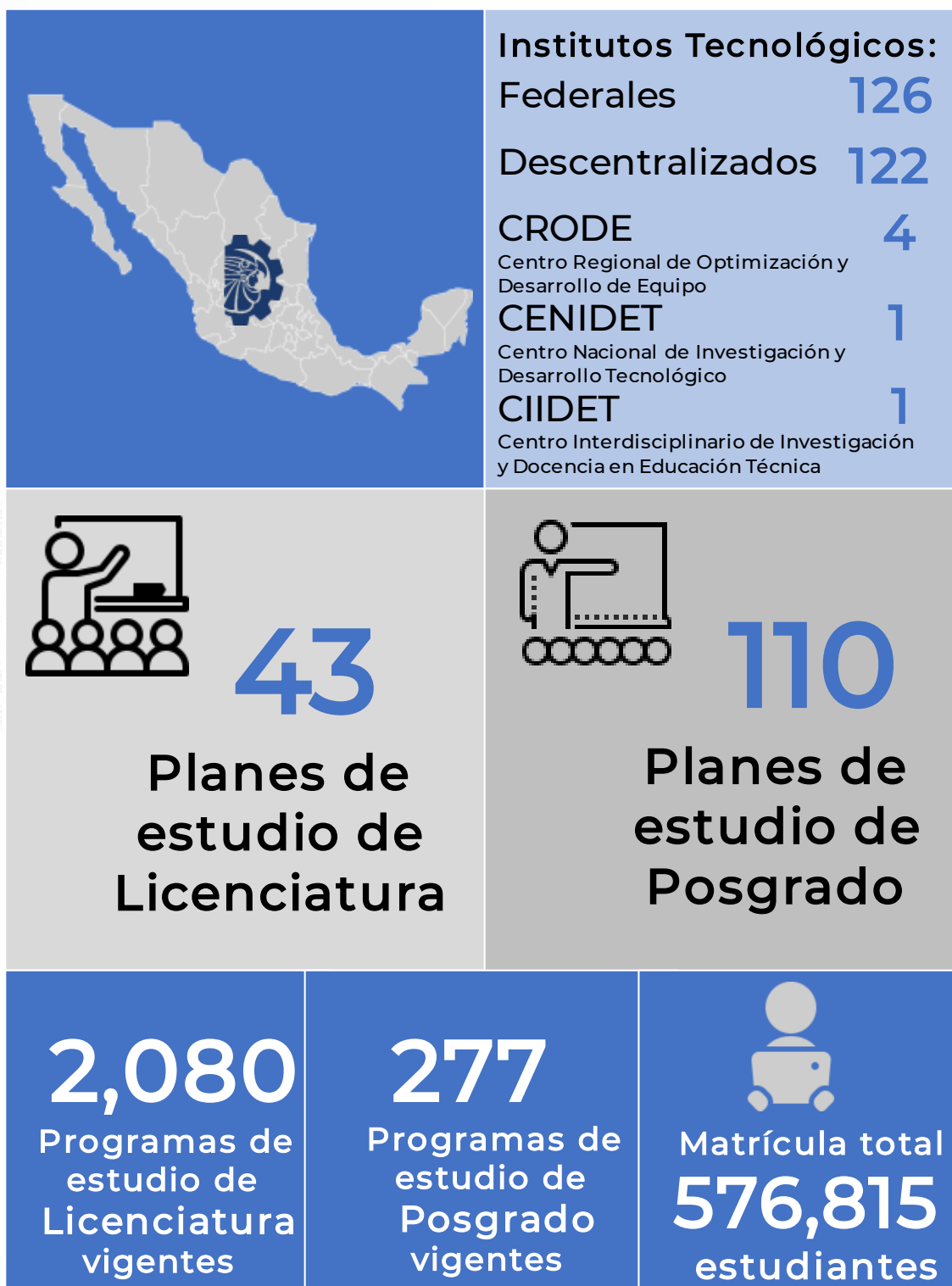


Convenios de Vinculación.....	77
Propiedad Intelectual.....	79
Servicios de Transferencia de Tecnología.....	81
Centros de Patentamiento.....	82
Incubación de empresas.....	82
Modelo Talento Emprendedor.....	84
Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento.....	86
Incorporar, como parte de la calidad educativa, los temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.....	87
Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.....	87
Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria.....	88
Seguimiento a egresados.....	90
Servicio social.....	92
EJE ESTRATÉGICO 3. EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL.....	94
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. 94	
Documentos jurídicos.....	94
Ley Orgánica del TecNM.....	95
Estructura Orgánica.....	95
Solicitud de acceso a la información.....	96
Quejas y Denuncias.....	97
Estrategia institucional de comunicación.....	97
Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información.....	98
Título profesional electrónico.....	99
Sistemas de Gestión.....	100
Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés y subcomités.....	101
Diseñar mecanismos que contribuyan a un financiamiento suficiente.....	103
Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional.....	103
EJE ESTRATÉGICO TRANSVERSAL: EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE.....	104
Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación.....	104
Incorporar, como parte de la calidad educativa, los temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.....	105
Acciones afirmativas para la equidad de género.....	106
Disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.....	106
Programa de energía y medio ambiente.....	107
Programa de equidad y justicia social.....	107
5.3 COMPORTAMIENTO FINANCIERO Y PROGRAMÁTICO-PRESUPUESTARIO	109



5.3.1 Evaluación de los logros de las actividades programático-presupuestarias al tercer trimestre 2022, con base en el análisis de información de la MIR, conforme a la MML y metas programadas, alineadas con el PND 2019-2024.	109
5.3.2 Situación Financiera del TecNM al tercer trimestre 2022.	115
5.3.2.1 Estado analítico del Presupuesto de Egresos en el período enero-septiembre de 2022, con recursos fiscales y/o propios, y consolidado; así como captación de ingresos y reflejo de egresos.	115
5.4 EXAMEN DE RESULTADOS	121
5.4.1 Evaluación de las metas alcanzadas al tercer 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.	121
5.4.2 Implementación de las Disposiciones de Austeridad del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2022.	122
5.4.3 Estructura Orgánica y Administrativa del TecNM al tercer trimestre de 2022.	127
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.	127
5.4.5 Informe del avance físico-financiero del Programa de Inversión 2022 ejercido con recursos fiscales y/o con recursos propios.	130
5.4.6 Cumplimiento de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.	130
5.4.7 Informe del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), al 30 de septiembre de 2022.	130
5.4.8 Informe sobre el desarrollo del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal durante el tercer trimestre 2022.	132
5.5 PERSPECTIVAS	134
5.5.1 Desafíos y retos que enfrenta el TecNM en el corto y mediano plazo, y las acciones de mejora previstas.	134
5.5.2 Previsiones programáticas y presupuestarias para concluir el ejercicio fiscal 2022.	135
5.5.3 Estado que guardan los pasivos laborales contingentes del TecNM al cierre del tercer trimestre 2022, con un comparativo al mismo periodo 2021.	135
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 30 de septiembre de 2022.	137
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 30 de septiembre de 2022.	146
GLOSARIO	149

5.1 SÍNTESIS EJECUTIVA



Programas de Posgrado

en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP)
antes Programa Nacional de Posgrados de
Calidad (PNPC)



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN



PROPIEDAD INTELECTUAL



1,380

Docentes
miembros del SNI

448 Nivel Candidato

816 Nivel I

87 Nivel II

29 Nivel III

50,178 Títulos emitidos



32,989

IT Federales



17,189

IT Descentralizados

ESTUDIANTES DE PRIMER INGRESO
ACTIVIDADES

CULTURALES	22,970	COMPROMISO CÍVICO	4,263
DEPORTIVAS	45,212	DESARROLLO HUMANO	2,713

Sistemas de gestión:

Calidad	195	Igualdad	239	Seguridad	65
Ambiental	141	Energía	86	Resp. Social	91

5.1.1 Logros y acciones destacables al tercer trimestre 2022

#OrgulloTecNM

- ✓ La Secretaría de Educación Pública presentó al nuevo director general del TecNM, Ramón Jiménez López, en el marco de la 2ª Sesión Ordinaria del Espacio de Deliberación de las Comisiones Estatales para la Planeación de la Educación Superior, ESCOEPEs.
- ✓ De acuerdo al calendario escolar de Educación Superior 2022-2023, el lunes 15 de agosto, regresaron a clases presenciales 576,815 estudiantes del TecNM en todo el país.
- ✓ El TecNM, entregó las preseas “Ignacio Manuel Altamirano” y “Rafael Ramírez Castañeda” a 644 maestras y maestros que cumplieron con 40 y 30 años de servicio, por su entrega y dedicación a favor de la educación superior tecnológica en México.
- ✓ Como parte del compromiso social para impulsar el desarrollo regional, el TecNM campus Morelia creó el Nodo de Impulso a la Economía Social y Solidaria, NODESS, “Jarhuani”, autorizado por el Instituto Nacional de la Economía Social.
- ✓ La Escolta y Banda de Guerra del TecNM campus Morelia, logró posicionarse como uno de los mejores grupos cívicos del país en el 17º Concurso Nacional Calderón de Bandas de Guerra y Escolta de Bandera, convocado por la Alcaldía Azcapotzalco en la Ciudad de México.
- ✓ El TecNM campus Valle de Etla, recibió el refrendo como centro certificador en diseño mecánico CSWP de SolidWorks, plataforma de mayor uso en el diseño mecánico asistido por computadora. Cabe mencionar que es la primera Institución Tecnológica en el estado de Oaxaca en recibir dicha distinción.
- ✓ El TecNM arrancó la 5ª Feria Internacional del Libro 2022 que se llevó a cabo de manera presencial en el TecNM campus Matamoros los días 7 y 8 de septiembre.
- ✓ Ante más de 5 mil asistentes en el emblemático parque Bicentenario de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, el TecNM inauguró el XXXVIII Evento Nacional de Arte y Cultura, ENAC, 2022.
- ✓ Se llevó a cabo la “Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, InnovaTecNM 2022 Región II” del TecNM, donde participaron 467 estudiantes y asesores, 26 Tecnológicos, con 98 proyectos y 12 equipos de HackaTec.
- ✓ Con la finalidad de coadyuvar en la formación de pequeños empresarios en temas de sustentabilidad, estudiantes del TecNM campus Oaxaca, obtuvieron el primer lugar en la Competencia Nacional ENACTUS 2022, con el proyecto “Suelas Sustentables BAGASUS”.
- ✓ Con una propuesta para preservar al ajolote mexicano, tres estudiantes de Ingeniería en Acuicultura del TecNM campus Tlatlauquitepec, obtuvieron el primer lugar en la ExpoCiencias Internacional MILSET 2022, celebrado en Fortaleza, Brasil.
- ✓ Estudiantes del campus Celaya ganaron el primer y segundo lugar en el Evento Nacional Estudiantil de Ciencia, Ingeniería e Innovación Tecnológica, ENECIIT, edición 2022.
- ✓ Estudiantes de Ingeniería en Mecatrónica e Ingeniería Electrónica del TecNM campus Morelia, lograron un primer lugar y dos segundos lugares en el Rally de Steren en el Talent Land 2022, que se realizó en Guadalajara, Jalisco.
- ✓ Estudiantes del TecNM campus Purísima del Rincón se posicionan como bicampeones nacionales al ganar por segunda ocasión el primer lugar en el Torneo de Robótica Educativa “Low Carbon Living” 2022 WER México.

- ✓ Estudiantes del TecNM campus Poza Rica, recibieron el Cinturón de Mejor Equipo del Torneo “Tech Games Lima 2022”, tras obtener siete medallas en tres categorías.
- ✓ Estudiantes de Ingeniería Mecatrónica, Electromecánica y Electrónica del TecNM ganaron 13 medallas de oro, plata y bronce en el Torneo Internacional de Robótica IEEE organizado por la Universidad Tecnológica Emiliano Zapata del Estado de Morelos y el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos.
- ✓ El equipo multidisciplinario de jóvenes innovadores del TecNM en Morelia, único grupo que representó a Latinoamérica, obtuvo el premio al Mejor Diseño y Presentación en el concurso Diseño de un Domo Geodésico, DomesDay 2022 Competition, organizado por la Asociación Americana de los Materiales, ASM International, en Luisiana, Estados Unidos.
- ✓ Con el desarrollo de una pulsera de pierna para repeler serpientes, el equipo de estudiantes del TecNM campus Ensenada obtuvo el primer lugar de la fase nacional del Rally Latinoamericano de Innovación 2022 en el cual participaron más de 3 mil 800 estudiantes de 29 Universidades públicas y privadas.
- ✓ El equipo multidisciplinario del TecNM campus Querétaro ganó el primer lugar en el 9º Encuentro de Jóvenes Investigadores en esta entidad, en el área de ciencias naturales y exactas. El grupo de trabajo, liderado por Paola Dhamar Gómez Barrales, estudiante de la carrera de Ingeniería en Materiales, triunfó con el tema “Crecimiento químico en solución de materiales para foto-resistores”.
- ✓ La atleta Valeria González Galindo, estudiante del TecNM campus La Paz se coronó con la medalla de oro en atletismo en los 800 metros planos durante los Juegos Nacionales CONADE 2022, celebrados en el estado de Sonora.
- ✓ La yucateca Carolina Peñuñuri Cantú, egresada del TecNM campus Mérida, fue reconocida por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería, ANFEI, como una de las mejores egresadas de Ingeniería del país 2021, por su destacado desarrollo profesional y alto promedio.
- ✓ Itzel Concepción Cruz Herbert, estudiante de Posgrado en Ingeniería Administrativa del TecNM campus Pánuco, obtuvo la primera beca de Maestría del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT.
- ✓ Los egresados León Esteban Ibarra Garibay, Liliana Natividad Chan Vázquez, el estudiante Eduardo Azael Hoy Canul y el ingeniero Andrés Domínguez Cano, del TecNM campus Chetumal, ganaron el Premio Estatal de la Juventud en las Categorías Científica, Académica y Ambiental.
- ✓ Con gran éxito presentó su octavo libro la catedrática del TecNM campus Ciudad Cuauhtémoc, Leticia Corral Bustamante, titulado “Análisis de Fluidos”, el cual llegó para aportar una gran enseñanza a los alumnos de las carreras de Mecatrónica, Electromecánica, Mecánica y afines.
- ✓ El trabajo de investigación “Resiliencia en estudiantes ante el escenario caótico del COVID-19: Caso TecNM en Celaya”, fue presentado por la doctora Salustia Teresa Cano Ibarra, profesora investigadora de esta casa de estudios. En el 2º Seminario Internacional Multidisciplinario de Investigación de Cuerpos Académicos del TecNM y Universidades 2022, celebrado en San Luis Potosí, cuyo tema central fue la “Adaptación y aprendizaje de las organizaciones ante un mundo complejo y disruptivo”.

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 se tiene que los estudiantes que están inscritos en los Institutos Tecnológicos Federales son 348,750 equivalente al 60.4% y en los Institutos Tecnológicos Descentralizados son 228,065 estudiantes que equivale al 39.6% (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.

Con el propósito de la actualización del Modelo Educativo del TecNM, durante el tercer trimestre del presente, se llevó a cabo la Tercera Reunión del Consejo Nacional del Modelo Educativo TecNM 2022, realizada en la Ciudad de México los días 12 y 13 de septiembre de 2022 con el objetivo de presentar los avances del Modelo Educativo y del Modelo Académico al Director General del TecNM para su análisis y retroalimentación, teniendo en cuenta que dicho modelo presenta un avance del 90%.

Modelo de Educación Dual

Durante 2022, se realizó la actualización del Modelo de Educación Dual del Tecnológico Nacional de México para Nivel Licenciatura (MEDTecNM), así como el Lineamiento para su operatividad, en los cuales se suman los planteamientos de la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP y contribuye al logro de lo establecido en la Ley General de la Educación Superior, en materia de Educación Dual.

Con la actualización del Modelo de Educación Dual para el nivel licenciatura, se promueve la vinculación de la teoría y la práctica, integrando al estudiante a la unidad económica, ya sea nacional o internacional para el desarrollo de competencias previstas en el plan de estudios, es decir, el modelo busca una estrategia flexible de acciones, mecanismos y recursos involucrados entre el TecNM y las unidades económicas a partir del desarrollo de planes de formación, para articular la formación y desarrollo de competencias blandas y disciplinares de manera eficiente.

El documento actualizado se concluyó con la participación del Comité de Educación Dual del TecNM, coordinado por el Instituto Tecnológico de Matamoros.

Para efecto de estandarizar su aplicación en la implementación, operatividad y desarrollo de la Educación Dual, se emitió la Circular Número M00/032/ 2022 de la Dirección General, en donde se establece que el documento del MEDTecNM 2022, es de observancia general para todos los Institutos Tecnológicos Federales e Institutos Tecnológicos Descentralizados del Tecnológico Nacional de México.

Planes de estudio de licenciatura.

En el TecNM, los planes de estudio de nivel licenciatura al tercer trimestre de 2022 se mantienen sin variación, debido a que no existe autorización para la creación de nuevos planes de estudio, por lo que se siguen ofreciendo 43 planes de estudio de nivel licenciatura; con respecto al técnico superior, se cambió de nombre el de técnico superior en buceo industrial por lo que este plan de estudios entra en proceso de liquidación, y se autoriza el plan de estudio de técnico superior universitario en Buceo Industrial.

Los cinco planes de estudio con mayor registro de matrícula son: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Mecatrónica y Licenciatura en Administración

Al corte del tercer trimestre de año 2022 se cuenta con la actualización de los 43 planes de estudio de nivel Licenciatura que ofrece el TecNM y los cuatro planes de nivel Técnico Superior Universitario (Ver tabla 2).

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

No.	Plan de Estudio
Licenciatura	
1	INGENIERÍA INDUSTRIAL
2	INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL
3	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
4	INGENIERÍA MECATRÓNICA
5	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN
6	INGENIERÍA CIVIL
7	INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA
8	CONTADOR PÚBLICO
9	INGENIERÍA MECÁNICA
10	ARQUITECTURA
11	INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN
12	INGENIERÍA QUÍMICA
13	INGENIERÍA ELECTRÓNICA
14	INGENIERÍA BIOQUÍMICA
15	INGENIERÍA EN AGRONOMÍA
16	INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES
17	INGENIERÍA INFORMÁTICA
18	INGENIERÍA ELÉCTRICA
19	INGENIERÍA EN INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE
20	INGENIERÍA EN LOGÍSTICA
21	INGENIERÍA AMBIENTAL
22	INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
23	GASTRONOMÍA
24	LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
25	INGENIERÍA PETROLERA
26	INGENIERÍA EN SISTEMAS AUTOMOTRICES
27	INGENIERÍA EN ENERGÍAS RENOVABLES
28	INGENIERÍA EN MATERIALES
29	INGENIERÍA FORESTAL
30	INGENIERÍA BIOMÉDICA
31	LICENCIATURA EN TURISMO
32	INGENIERÍA EN GEOCIENCIAS
33	INGENIERÍA EN DESARROLLO COMUNITARIO
34	INGENIERÍA EN MINERÍA
35	INGENIERÍA EN ANIMACIÓN DIGITAL Y EFECTOS VISUALES
36	INGENIERÍA EN AERONÁUTICA
37	INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL
38	INGENIERÍA EN NANOTECNOLOGÍA
39	INGENIERÍA NAVAL
40	INGENIERÍA EN ACUICULTURA
41	INGENIERÍA HIDROLÓGICA
42	INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA
43	INGENIERÍA EN PESQUERÍAS
44	*LICENCIATURA EN INFORMÁTICA
45	*LICENCIATURA EN CONTADURÍA
Técnico Superior Universitario	
1	TÉCNICO SUPERIOR EN MINERÍA
2	TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN BUCEO INDUSTRIAL
3	PROFESIONAL ASOCIADO EN ENERGÍAS RENOVABLES
4	PROFESIONAL ASOCIADO EN ENERGÍA ELÉCTRICA
5	*TÉCNICO SUPERIOR EN BUCEO INDUSTRIAL

*Planes de estudio en liquidación.

Fuente: DPyE.

Planes de estudio de posgrado.

En el TecNM al tercer trimestre de 2022, el número de planes de estudio de posgrado se mantiene en 110, mismos que se imparten en 109 Institutos y Centros del TecNM con una matrícula de 5,723 estudiantes de los cuales 2,233 son mujeres y 3,490 son hombres.

Para contribuir a la pertinencia y al incremento de la matrícula, se trabaja en los procesos y procedimientos requeridos para realizar la actualización de los contenidos de los planes de estudio de posgrado. En el trimestre anterior se emitió la convocatoria para la actualización de planes y programas del TecNM, con esta convocatoria se espera actualizar los contenidos curriculares, que lleven a la formación de profesionales en una disciplina o área del conocimiento en particular, desarrollar su capacidad para identificar, analizar y proponer alternativas de solución a los problemas de su entorno, así como para emprender proyectos de investigación, desarrollo científico o de innovación tecnológica de acuerdo con las demandas regionales, nacionales e internacionales de los distintos sectores de la sociedad.

Al cierre del tercer trimestre del 2022 se continua con el trabajo relacionado a la actualización de los Planes de Estudio de Posgrado del Tecnológico Nacional de México. Se han recibido 1,629 propuestas de modificación de asignaturas de los diferentes planes de estudios vigentes (Ver tabla 3).

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

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

Fuente: DPIel.

Programas de estudio de licenciatura.

En el TecNM al tercer trimestre del 2022, la oferta de programas de nivel licenciatura es de 2,080, de los cuales 1,081 se ofrecen en institutos tecnológicos federales y 999 en institutos tecnológicos descentralizados, mientras que la oferta de programas de nivel técnico superior universitario es de seis, los cuales cuatro se ofrecen en ITF y dos en ITD.

La matrícula total de licenciatura y técnico superior universitario es de 571,092 estudiantes, de los cuales 343,989 estudiantes de licenciatura se encuentran en los ITF y 226,850 en los ITD, mientras que en el nivel técnico superior universitario es de 253 estudiantes, 91 se encuentran en ITF y 162 en ITD (Ver tabla 4).

Tabla 4. Programas de estudio vigentes.

Programas de Estudio vigentes	Ene-Sept 2022
No. de Programas de Estudio de Licenciatura	2,080
IT Federales	1,081
IT Descentralizados	999
Escolarizada	1,837
No Escolarizada a Distancia	104
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	6
IT Federales	4
IT Descentralizados	2
Modalidad	6
IT Federales	4
Escolarizada	4
IT Descentralizados	2
Escolarizada	2

Fuente: DDeIE.

Para el tercer trimestre del año 2022, se mantiene el enfoque por competencias profesionales, el diseño de los planes de estudio 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.

Programas de estudio de licenciatura reconocidos por su buena calidad.

En este tercer trimestre existe un incremento de 30 programas evaluables; es decir el TecNM cuenta con 1,791 programas de nivel licenciatura evaluables, de los cuales 912 programas se encuentran en institutos tecnológicos federales y 879 en institutos tecnológicos descentralizados, en el caso del nivel técnico superior universitario, no hay variación, es decir de los tres programas, uno se encuentra distribuido en un ITF y dos en ITD. La matrícula evaluable correspondiente al tercer trimestre del 2022 de nivel licenciatura es de un total de 545,852 estudiantes y 253 estudiantes en el caso de la matrícula evaluable de técnico superior universitario.

Con las nuevas acreditaciones, reacreditaciones y programas que dejaron de ser acreditados en los diferentes institutos tecnológicos, para este tercer trimestre 2022 se incrementaron cuatro programas, es decir, el TecNM tiene 849 programas acreditados de los cuales 393 programas pertenecen a ITF y 456 a ITD (Ver tablas 5 y 6).

Tabla 5. Programas de estudio de licenciatura.

Institutos Tecnológicos	Programas de estudio Ene-Sept 2022	Programas de estudio evaluables Ene-Sept 2022	Programas de estudio reconocidos por su buena calidad Ene-Sept 2022
Total	2,080	1,791	849
IT Federales	1,081	912	393
IT Descentralizados	999	879	456

Fuente: DDeIE.

Tabla 6. Programas de estudio de licenciatura reconocidos por su buena calidad.

No. de Programas de Estudio de Licenciatura reconocidos por su buena calidad	Ene-Sept 2022
Total	849
IT Federales	393
IT Descentralizados	456
Modalidad	849
Escolarizada	849
IT Federales	393
Escolarizada	393
IT Descentralizados	456
Escolarizada	456

Fuente: DDeIE

La matrícula reconocida por su buena calidad es de un total de 314,349 estudiantes inscritos en nivel licenciatura, 181,922 estudiantes pertenecen a institutos tecnológicos federales y 132,427 en institutos tecnológicos descentralizados (Ver tabla 7).

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

Matrícula de Licenciatura inscrita en Programas de Estudio Reconocidos por su Buena Calidad	Ene-Sept 2022
Total	314,349
IT Federales	181,922
IT Descentralizados	132,427
Modalidad	314,349
Escolarizada	314,349
IT Federales	181,922
Escolarizada	181,922
IT Descentralizados	132,427
Escolarizada	132,427

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.

El Tecnológico Nacional de México realiza la evaluación periódica de sus programas de posgrado con el fin de asegurar su calidad y pertinencia, al tercer trimestre de 2022 los programas de estudio de posgrado vigentes son 277 (Ver tabla 8).

Tabla 8. Programas de estudio de posgrado.

Programas de Estudio de Posgrado	Ene-Sept 2022
Total	332
Vigentes	277
En Liquidación	48
En Proceso de Liquidación	7
IT Federales	261
Vigentes	218
En Liquidación	38
En Proceso de Liquidación	5
IT Descentralizados	71
Vigentes	59
En Liquidación	10
En Proceso de Liquidación	2

Fuente: DPIel

Con respecto a la matrícula, esta se mantiene en 5,723 estudiantes de los cuales 3,577 se encuentran en programas de posgrados registrados en el SNP de CONACyT, representando el 62.5% del total de estudiantes.

Programas de estudio de posgrado registrados en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP).

Con la finalidad de mejorar el Programa Nacional de Posgrados de Calidad y transitar hacia un modelo de formación e investigación en posgrados con mayor solidez epistemológica, rigor científico e incidencia social, acorde con la transformación que vive el país, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) puso en marcha el Sistema Nacional de Posgrados (SNP), en sustitución del anterior PNPC.

Por esta razón, los programas de posgrado del Tecnológico Nacional de México que se encontraban en el padrón del PNPC, transitaron automáticamente al registro del SNP, de esta manera, los 137 programas de posgrado del padrón del PNPC fueron registrados en el SNP, lo que representa el 49.46% del total de los programas de posgrado activos del TecNM (Ver tabla 9).

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

No. de Programas de Estudio de Posgrado en el SNP	Ene-Sept 2022
Total	137
Nivel Académico	
Especialización	0
Maestría	104
Doctorado	33
IT Federales	126
Especialización	0
Maestría	94
Doctorado	32
IT Descentralizados	11
Especialización	0
Maestría	10
Doctorado	1
Nivel de Consolidación	
Reciente Creación	24
En Desarrollo	80
Consolidado	30
Competencia Internacional	3
IT Federales	126
Reciente Creación	21
En Desarrollo	73
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 estudio de posgrado inscrito en el SNP	56
Federales	49
Descentralizados	7

Fuente: DPleI

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 equivalentes al 46.73% cuentan con posgrado y 13,339 docentes que corresponde al 43.92% son Profesores de Tiempo Completo (PTC), de la combinación se tienen 8,286 PTC con posgrado, y 3,573 PTC 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 incluyen directivos con plaza docente.

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

En el TecNM se ofrece al personal académico distintas opciones para la capacitación y actualización en diferentes programas de acuerdo 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 Tecnológico Nacional de México cuenta con el programa de Licencia por Beca-Comisión que es el otorgamiento de una licencia con goce de sueldo íntegro en razón al puesto o categoría docente que ostenta el trabajador al momento de obtener la autorización para realizar estudios de especialización, maestría, doctorado o posdoctorado. La Licencia por beca Comisión está dirigida los profesores de los Institutos Tecnológicos Federales, Centros y Oficinas Centrales de Dirección General del TecNM.

Al tercer trimestre 2022, se cuenta con un total de 75 profesores beneficiados, de los cuales, 32 son mujeres y 43 hombres, 67 profesores renovaron su licencia por beca comisión, esta renovación se da semestral de acuerdo con el programa y/o programa de estudios de la institución donde esté realizando los estudios de posgrado, 8 fueron becas iniciales y 1 profesor obtuvo el grado correspondiente. Por lo que se beneficiaron a 44 Institutos Tecnológicos.

La Convocatoria 2022 del Programa de Licencia Beca Comisión que se encuentra vigente del 31 de marzo al 30 de noviembre de 2022 (Ver tabla 11).

Tabla 11. Licencia programa Beca Comisión.

Licencia por Beca Comisión	Ene-Sept 2022
Total	75
Mujeres	32
Hombres	43
Doctorado	60
Renovación	54
Iniciales	6
Maestría	14

Licencia por Beca Comisión	Ene-Sept 2022
Renovación	12
Iniciales	2
Posdoctorado	1
Renovación	1
Iniciales	0
Institutos Tecnológicos Participantes	44
Obtención de Grado	11
Mujeres	5
Hombres	6
Institutos Tecnológicos Participantes	8

Fuente: DDeIE.

Periodo Sabático.

Con la finalidad de seguir impulsando el desarrollo del personal docente en los IT y Centros adscritos al TecNM, se promueve el programa académico de Periodo Sabático el cual 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, para este programa solo participan docentes interesados de los Institutos Tecnológicos Federales y que tienen 6 años con plaza de tiempo completo, estatus 10.

El TecNM difunde dos convocatorias al año, en las cuales se ofrecen diferentes opciones de programas a desarrollar por parte de los docentes interesados, y de acuerdo con lo estipulado en el lineamiento de Periodo Sabático dichas opciones de programas están alineados al Reglamento Interior de Trabajo del Personal Docente.

Este programa es una prestación y depende del interés de los docentes en participar en las convocatorias, por tal motivo no es posible programar una meta. 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 (SISAB), revisión de las solicitudes, autorización o rechazo de las mismas, notificación del resultado al instituto tecnológico.

En esta segunda convocatoria de 2022 se recibieron y atendieron 307 solicitudes al tercer trimestre de 2022 se tiene un acumulado de 442 solicitudes (Ver tabla 12).

Tabla 12. Académicos participantes en el Programa Periodo Sabático.

Periodo Sabático	Ene-Sept 2022
Docentes Beneficiados	442
Mujeres	192
Hombres	250
A. Programa de investigación científica, tecnológica o educativa	45
A.1. Proyectos de investigación científica	24
A.2. Proyectos de investigación tecnológica	18
A.3. de investigación educativa	3
B. Programa para la elaboración de apuntes, libros, objetivos educativos y reactivos de evaluación	356
B.1. Elaboración de Apuntes	271

Periodo Sabático	Ene-Sept 2022
B. 2. Elaboración de Libro	85
C. Programas de actividades de apoyo a la enseñanza, la investigación y desarrollo tecnológico	37
C.1. Cursos de asignatura en ambientes virtuales	30
C.2. Estadías con actividades de apoyo a la investigación y/o desarrollo tecnológico	7
D. Programas de estudio de posgrado, especialización, actualización y actividades postdoctorales	4
D.1. Especialización	0
D.2. Maestría/doctorado	1
D.3. Actividades postdoctorales	0
D.4. Elaboración de tesis para la obtención de grado	3
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
E.1. Formación y superación docente (capacitación o actualización)	0
Institutos Tecnológicos Participantes	89

Fuente: DDeIE.

Programa de Estímulos al Desempeño Docente.

Al cierre del tercer trimestre del 2021 el TecNM finalizó el periodo de evaluación de expedientes que presentaron los docentes que participan en la convocatoria 2022 del Programa de Estímulos al Desempeño Docente de los IT y Centros federales. El monto total entregado a 110 IT y Centros fue de 299,903,628 pesos, beneficiando a un total de 2,910 profesores, de los cuales 1,326 son mujeres y 1,584 hombres.

Cabe señalar que en la presente Convocatoria se reflejó un incremento importante y podemos establecer que dicho incremento se debe principalmente al regreso a las actividades presenciales en los planteles, después de estar prácticamente dos años trabajando a distancia durante la pandemia.

Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

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

Al tercer trimestre de 2022 el TecNM cuenta con 3,573 PTC con reconocimiento Perfil Deseable y 869 Cuerpos académicos, que por su grado son: 629 en formación, 180 en consolidación y 60 consolidados (Ver tablas 13 y 14).

Tabla 13. PTC con Perfil Deseable.

PTC con Perfil Deseable	Ene-Sept 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
Federales	107
Descentralizados	111

Fuente: DPIel.

Tabla 14. Cuerpos Académicos por grado de consolidación.

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

Fuente: DPIel.

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

Al tercer trimestre de 2022 la participación en convocatorias nacionales e internacionales asciende a 4,334 participantes, de ellos, 3,534 son estudiantes y 800 docentes, los cuales están adscritos a 68 IT.

Las convocatorias en materia académica captaron el 60.59% de los participantes, de ellos, 1,087 fueron mujeres y 1,539 hombres. Por su parte, las convocatorias en materia de investigación tuvieron la participación del restante 39.41%, estando distribuidos en 833 mujeres y 875 hombres.

Dentro de las convocatorias en las que se ha participado se encuentran las siguientes:

- Convocatoria del Programa para la Protección y Restauración de Ecosistemas Terrestres 2022

- II Verano de investigación SENA 2022
- Congreso de la IEEE
- ENLACE 2022
- Concurso interinstitucional de matemáticas investigación
- Verano de la investigación científica y tecnológica del Pacífico
- Programa de Desarrollo Social Becas COMECYT-EDOMÉX Beca Mujeres Indígenas y Rurales Mexiquenses
- Congreso Internacional de Psicología, Salud Mental y Derechos Humanos
- 8° Congreso Internacional de Investigación en Escuelas y Facultades de Negocios
- 6° Coloquio de Jóvenes Investigadores: Economías, Sociedades y Desarrollo Empresarial
- Expo Ciencias 2022
- Jurado Calificador de INNOVBACHI de la 38 Jornada Estatal Académica, Cultural, Cívica y Deportiva.
- Global Soil Partnership 10th Plenary Assembly
- Asamblea Plenaria Regional de ASLAC (Alianza por el suelo de América Latina y el Caribe)
- Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2022
- XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico "Programa Delfín" 2022
- XLIX conferencia Nacional de Ingeniería
- 11vo. Concurso de Proyectos Académicos en Diseño y Simulación
- Congreso Ansys Convergence 2022.
- Fondo destinado a promover el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el estado de Coahuila
- Fortalecimiento a la Innovación Veracruzana
- International Girls IN ICT DAY
- Expociencias Puebla 2022
- Congreso nacional de innovación, tecnología, liderazgo y sostenibilidad 2022
- Simposio de cuerpos académicos
- Inclusión de mujeres en la enseñanza y campo laboral de Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM por sus siglas en inglés)
- Primera investigación de corte cualitativo a nivel Latinoamérica enfocada en analizar "Los obstáculos que tienen las estudiantes universitarias que son dueñas de micro o pequeñas empresas"
- Segundo Congreso Internacional de Vinculación con la Sociedad
- Primer Coloquio de evaluación de tesis
- Smarcity Expo World Congress
- Evento Estudiantil de Ciencias Básicas
- Desafío "Inventores Maker" México Inventa 2022 The Henry Ford Invention Convention World Wide
- 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"
- VII encuentro latinoamericano de grupos, semilleros y líderes de investigación 2022
- Congreso Internacional Interdisciplinario de Energías Renovables, Mantenimiento Industrial, Mecatrónica e Informática, CIERMMI 2022
- 17°. Congreso Estatal de Ciencia Tecnología e Innovación
- Programa de innovación e investigación tecnológica y educativa
- Convocatoria para el Impulso a la Vinculación mediante Proyectos Academia-Empresa-Sociedad
- Impulso a la investigación aplicada con carácter de desarrollo regional y pertinencia social, ambiental y económica
- XXVIII Congreso Internacional Anual de la SOMIM

- XXX International Materials Research Congress
- XIX Encuentro participativo de la Mujer en la Ciencia
- New Flying Competition 2022
- X Escuela de Física Experimental
- 2022 IEEE School on Computational Intelligence and Robotics
- Instituto Yucateco del Emprendedor, Icu, Emprenday
- 1º Hackathon tecnológico Internacional-Robot con habilidades, formación y desarrollo de talentos en la cuarta revolución y ecosistemas 4.0
- Feria de Ciencias e Ingenierías Coahuila 2022
- Programa de desarrollo social beca de educación dual Edomex primera promoción

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 personal docente, y disponible también para el público en general.

Al tercer trimestre de 2022, se han ofertado 21 cursos tipo MOOC con 27 emisiones en total, donde se atendieron a 152,036 participantes, de los cuales, 69,356 son mujeres (45.62%) y 82,680 son hombres (54.38%); del total de participantes, 129,867 pertenecen a los institutos tecnológicos (85.42%). Asimismo, se logró la emisión de 51,120 constancias, con lo que se tiene una eficiencia terminal de 33.62%.

Cabe señalar que, en este trimestre se realizó la emisión 2022-2 (julio-agosto) y del total de cursos ofertados cuatro cumplieron los objetivos de apoyo al nuevo ingreso, solicitados por los Institutos Tecnológicos de Ciudad Victoria y de Chilpancingo, así mismo, se brindaron dos cursos tipo SPOC (Small Private Online Course), solicitados por sus coordinadores a invitación de institutos para integrarse a sus programas de actualización y formación docente.

En la emisión 2022-3 (septiembre-diciembre) se adicionaron dos nuevos cursos a la oferta: “Estimación Estadística” y “Con Educación Financiera: Construye tu Futuro Financiero” (Ver tabla 15).

Tabla 15. Cursos MOOC 2022.

Cursos MOOC	Ene-Sept 2022
No. de Cursos Ofertados	21
No. de Emisiones	27
No. de Participantes Inscritos	152,036
Mujeres	69,356
Hombres	82,680
No. de Participantes de los IT	129,867
No. de Constancias Entregadas	51,120
Eficiencia Terminal (%)	33.62

Fuente: DVeIA.

Entre las acciones que se han realizado, están las siguientes:

Administración de la plataforma MOOC. Se obtuvo un servidor espejo que está operando en línea y que emite los cursos MOOC. El objetivo es realizar los procesos de investigación, desarrollo, diseño y prueba

y no afectar el rendimiento y seguridad en el servicio del servidor principal; se realizan en este servidor de desarrollo las actividades de instalación y configuración de la plataforma openedX.

Se actualizaron los certificados de seguridad SSL del portal por vigencia de un año más.

Se mantiene la operación del servicio en el servidor principal monitoreando, el espacio en disco, uso de memoria RAM, procesamiento, generación de constancias a participantes.

Gestión de Cursos. Se apoya de manera continua el proceso de integración a los cursos MOOC Inglés Setting goals!, Inglés para todos Básico 2, Análisis Estratégico de la Innovación y Educación Inclusiva, ya sea con la edición de imágenes o videos, gestión de la plataforma o apoyo técnico.

Se registró la célula de producción digital "Estática, encontrando el punto de equilibrio" promovida por el Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez.

Seguimiento y atención a usuarios. Se obtuvo el apoyo de una cuenta de correo institucional para la mesa de ayuda (mooc_ayuda@tecnm.mx) la cual se puso de inmediato al servicio de los participantes.

Se entregaron reportes de monitoreo de participantes de los cursos de verano que fueron: Aritmética y Principios de Algebra, Modelo Talento Emprendedor, Ética el Humano y la Ciencia a los Institutos Tecnológicos de Ciudad Victoria y de Chilpancingo, Coordinadores cursos SPOC.

Se entrega de manera semanal el avance de los participantes inscritos a los cursos MOOC y las constancias emitidas, así como la sábana de consulta de participantes.

Para el seguimiento y monitoreo al curso MOOC Con Educación Financiera: Construye tu Futuro Financiero, se elaboró un juego de scripts de consulta SQL, que permite obtener la cantidad de participantes por Instituto, género y edad, concentrado de participantes por estado, así como institutos que faltan de participar.

En cuanto a las células de producción de materiales educativos y recursos digitales, se cuenta con 27 células integradas donde participan 113 docentes adscritos a 38 institutos tecnológicos (Ver tabla 16).

Tabla 16. Células de producción digital.

Células de Producción Digital	Ene-Sept 2022
No. de Células Conformadas	27
No. de Docentes que participan en Células de Producción Digital	113
No. de IT dónde están asignados los docentes	38

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 tercer trimestre de 2022, con base en la información proporcionada por 233 institutos tecnológicos, se observa que el 31.15% de la población estudiantil está adquiriendo una segunda lengua, equivalentes a 179,685 estudiantes del total de la matrícula general de 576,815, conformado por 172,707 estudiantes que cursan una lengua extranjera en su IT y 6,978 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 169,804, francés 1,528, alemán 1,250, italiano 38, japonés 13, coreano 64, español para extranjeros dos estudiantes y chino mandarín ocho.

Hasta el tercer trimestre, se cuenta con 47,516 estudiantes que han adquirido el nivel B1 o superior de acuerdo con el MCER, nivel establecido como requisito de titulación. En cuanto a los docentes del TecNM, 2,012 de ellos han obtenido el nivel B1 o superior, es importante mencionar que el adquirir este nivel queda a criterio del desarrollo u objetivo profesional de los propios docentes 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-Sept 2022
Total de estudiantes que cursan una lengua extranjera	179,685
Mujeres	83,159
Hombres	96,526
Estudiantes que cursan una lengua extranjera en los IT	172,707
Mujeres	79,940
Hombres	92,767
Estudiantes inscritos en Lenguas extranjeras	
Inglés	169,804
Francés	1,528
Alemán	1,250
Italiano	38
Japonés	13
Coreano	64
Español (para extranjeros)	2
Chino /Mandarín	8
Estudiantes que cursan una lengua extranjera por tipo de IT	172,707
IT Federales	85,608

Lengua Extranjera en los IT	Ene-Sept 2022
IT Descentralizados	87,099
Número de estudiantes cursando una lengua extranjera a través de un programa o institución externa	6,978
Porcentaje de estudiantes que cursan una lengua extranjera	31.15
Total de estudiantes que han obtenido el nivel B1 o un nivel superior	47,516
Mujeres	21,810
Hombres	25,706
Total académicos que han obtenido el nivel B1 o un nivel superior	2,012
Mujeres	758
Hombres	1,254

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 118 CLE con registro ante la Secretaría de Extensión y Vinculación, 69 de ITF y 49 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). Las acciones tomadas por la CNLE al dar seguimiento y acompañamiento de asesorías a través de talleres y sesiones de trabajo se ven reflejadas en el incremento de tres coordinaciones más que el trimestre anterior. Cabe mencionar que la CLE de Atlixco cuenta con autorización para liberar a los estudiantes en idioma francés de acuerdo con MCER (Ver tabla 18).

Tabla 18. Coordinaciones de Lenguas Extranjeras.

Coordinaciones de Lenguas Extranjeras registradas en el TecNM	Ene-Sept 2022
Total	118
IT Federales	69
IT Descentralizados	49

Fuente: DVeIA.

Líneas de Investigación Educativa.

El Tecnológico Nacional de México promueve la investigación educativa, la cual es vista como una fortaleza en la generación de conocimiento científico y la resolución de necesidades al interior de los Institutos Tecnológicos, por lo que, apoya en la toma de decisiones para establecer estrategias que conduzcan a la mejora del proceso formativo. El registro de líneas es parte de la Investigación

Educativa debido a que promueven la innovación y el desarrollo en el ámbito de la educación superior del TecNM. El registro es anual y son solo seis temáticas las que los IT registran.

Durante el tercer trimestre del año 2022 las Instituciones adscritas al TecNM han solicitado 43 registros de líneas de Investigación, en las siguientes temáticas: 1 en Modelo educativos y currículo, 17 en Docencia y aprendizaje, 3 en Evaluación e indicadores de desempeño, 14 en Tecnologías de la información y comunicación, 5 en Gestión académica y 3 Entorno del proceso educativo. 24 líneas fueron registradas por los Institutos Tecnológicos Federales y 19 por Tecnológicos Descentralizados. Debido a que el registro de las Líneas es anual, en lo que resta del 2022, se estará trabajando para ampliar la difusión de la información del proceso de Investigación Educativa al interior de los IT (Ver tabla 19).

Tabla 19. Líneas de investigación educativa.

Líneas de Investigación Educativa	Ene-Sept 2022
Total	43
IT Federales	24
IT Descentralizados	19
Temática	
1. Modelos educativos y currículo	1
2. Docencia y aprendizaje	17
3. Evaluación e indicadores de desempeño	3
4. Tecnologías de la Información y Comunicación	14
5. Gestión Académica	5
6. Entorno del proceso educativo	3

Fuente: DDeIE.

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

El Tecnológico Nacional de México promueve la formación y desarrollo de competencias docentes, por ello la importancia del Diplomado el cual tiene por objeto estimular la mejora continua de la planta docente, capacitar a los docentes 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.

Es por ello, se promueve durante todo el año a los profesores adscritos a cursar el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes (DFDCD), dependiendo de la planeación de cada IT o Centro, esto con la finalidad de completar su formación, para la obtención de las competencias docentes en el cumplimiento de su función.

Para el tercer trimestre de 2022 se logró formar a un total de 303 docentes de TecNM, de los cuales 135 son mujeres y 168 son hombres, atendiendo un total de 47 IT, de los cuales 18 son ITF y 29 ITD.

Para continuar con el proyecto del fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico, la estrategia seguirá siendo el seguimiento a los IT y

Centros para que las personas responsables culminen con el proceso y con ello la obtención del diploma correspondiente (Ver tabla 20).

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

DFDCD	Ene-Sept 2022
Docentes que obtuvieron Diploma	303
Mujeres	135
Hombres	168
IT Federales y Centros	128
Mujeres	54
Hombres	74
IT Descentralizados	175
Mujeres	81
Hombres	94
Institutos Tecnológicos Participantes	47
Federales y Centros	18
Descentralizados	29

Fuente: DDeIE.

Diplomado para la Formación de Tutores (DFT).

En el TecNM se impulsa la capacitación del personal docente mediante Diplomado para la Formación de Tutores (DFT), con la finalidad de perfeccionar la función tutorial dentro de las instituciones, lo cual les permite a los docentes obtener conocimientos, habilidades y bases para cumplir con dicha asignación.

En el tercer trimestre de 2022 se tiene un acumulado de 397 docentes capacitados en el DFT, de los cuales 198 son mujeres y 199 son hombres, de 50 Institutos Tecnológicos, 24 ITF y Centros y 26 ITD. En este momento se está dando seguimiento a los campus que no han culminado el diplomado y el proceso de emisión de diplomas (Ver tabla 21).

Tabla 21. Docentes en el Diplomado para la Formación de Tutores.

DFT	Ene-Sept 2022
Docentes que obtuvieron Diploma	397
Mujeres	198
Hombres	199
IT Federales y Centros	138
Mujeres	70
Hombres	68
IT Descentralizados	259
Mujeres	128
Hombres	131
Institutos Tecnológicos Participantes	50

DFT	Ene-Sept 2022
IT Federales y Centros	24
IT Descentralizados	26

Fuente: DDeIE.

Actualización de la planta académica en competencias digitales.

El TecNM ha instrumentado una estrategia de capacitación dirigida a su comunidad académica con el fin de garantizar una formación instrumental didáctica en el uso de nuevas herramientas digitales, lo anterior para facilitar y optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Así, se llevan a cabo diversas acciones de actualización permanente y formación sustentadas en las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD), con el objetivo de obtener las habilidades y conocimientos instrumentales, necesarios para el manejo de las herramientas digitales.

Durante el primer semestre del 2022 participaron en esta estrategia 1,538 docentes: 779 mujeres y 759 hombres; provenientes de 140 IT: 73 ITF y 67 ITD. Con el fin de perfeccionar los procesos de enseñanza-aprendizaje del profesorado, el TecNM ha puesto en marcha un proceso de capacitación con miras a orientar la operatividad de los Programas Educativos en las modalidades educativas no escolarizada y mixta.

Este proceso pretende garantizar una formación instrumental didáctica en el uso de nuevas herramientas digitales, resultando en diversas acciones de formación apoyadas en las TICAD.

El propósito es que sea factible por parte de la comunidad académica obtener las habilidades y conocimientos instrumentales, necesarios para el manejo de las herramientas digitales y así coadyuvar a incrementar la calidad de los programas educativos que conforman la oferta educativa del TecNM.

Al tercer trimestre de 2022 han participado en esta estrategia 5,332 docentes: 2,814 mujeres y 2,518 hombres; provenientes de 203 institutos tecnológicos: 108 ITF y 95 ITD.

Los cursos ofrecidos durante el tercer trimestre de 2022 fueron:

- Aula invertida
- Curso para administradores de plataforma
- Diseño de Cuestionarios Ágiles
- Diseño y desarrollo de recursos educativos digitales I
- Gamificación
- Guion técnico para video educativo. Nivel inicial
- Herramientas avanzadas de Moodle
- Metodología para el diseño de cursos en línea
- Moodle avanzado
- Moodle Básico
- Objetos de aprendizaje con TIC
- Registro en línea de un manual de prácticas ante INDAUTOR
- Teams

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

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

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

Para esta estrategia se plantearon como objetivos principales:

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

Al tercer trimestre de 2022, se tiene que 494 docentes acreditaron este diplomado: 249 mujeres y 245 hombres; de ellos, 217 docentes son de los ITF y 277 docentes de los ITD, pertenecientes a 49 Institutos tecnológicos participantes, 25 ITF y 24 ITD (Ver tabla 22).

Tabla 22. Docentes en el DREAVA.

DREAVA	Ene-Sept 2022
Académicos que acreditan el DREAVA	494
Mujeres	249
Hombres	245
IT Federales	217
Mujeres	112
Hombres	105
IT Descentralizados	277
Mujeres	137
Hombres	140
Institutos Tecnológicos Participantes	49
IT Federales	25
IT Descentralizados	24

Fuente: DDeIE.

Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos. El Tecnológico Nacional de México ha resuelto hacer permanente la estrategia de capacitación y actualización relacionada con el uso de la plataforma Moodle puesto que ésta se ha convertido en la principal herramienta para crear ambientes de aprendizaje personalizados de corte colaborativo, al interior de su comunidad académica.

De este modo, se impulsa entre el profesorado el acceso a un conjunto flexible de herramientas para atender tanto el aprendizaje mixto como los cursos 100% en línea; por lo tanto, se ha incrementado el interés por recibir capacitación actualizada con miras a desarrollar cursos de asignatura en esta plataforma.

Al tercer trimestre de 2022 participaron en esta estrategia de desarrollo de cursos en Moodle 852 docentes: 406 mujeres y 446 hombres, provenientes de 139 IT: 76 ITF y 63 ITD.

Respecto al Diseño de Recursos Educativos Digitales (REDs), a la fecha no ha sido posible realizar reuniones de trabajo; de ahí que no se haya formalizado ningún lineamiento para continuar con esta actividad. Se está planteando un procedimiento dirigido al seguimiento y control de las cédulas de producción de REDs tanto en los planteles como aquellos productos de periodo sabático.

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 y de su comunidad estudiantil y docente. A este respecto, al tercer trimestre de 2022, se cuenta con 2,828 participantes en programas de intercambio, de los cuales, 1,427 fueron nacionales y 1,401 internacionales, de total de participantes el 90.49% fueron estudiantes y 9.51% docentes (Ver tabla 23).

Tabla 23. Movilidad nacional e internacional.

Intercambio nacional e internacional	Ene-Sept 2022
Total de Participantes	2,828
Mujeres	1,427
Hombres	1,401
Estudiantes Participantes	2,559
Mujeres	1,316
Hombres	1,243
Docentes Participantes	269
Mujeres	111
Hombres	158
Intercambio nacional	
Total de Participantes	1,427
Estudiantes	1,296
Docentes	131
Institutos Tecnológicos Participantes	59
IT Federales y Centros	38

Intercambio nacional e internacional	Ene-Sept 2022
IT Descentralizados	21
Intercambio internacional	
Total de Participantes	1,401
Estudiantes	1,263
Docentes	138
Institutos Tecnológicos Participantes	71
IT Federales y Centros	47
IT Descentralizados	24

Fuente: DVeIA.

Por otro lado, se reportaron 203 comisiones al extranjero, siendo los concursos, festivales y las estancias académicas y de investigación los principales motivos de internacionalización entre los docentes y estudiantes del TecNM.

Centros de Información.

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

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

De acuerdo con el reporte de los IT y Centros, al tercer trimestre de 2022, se cuenta en sus centros de información con 3,235,496 libros impresos, 170,631 publicaciones periódicas, 70,467 discos de video digital y 4,033 equipos de cómputo. Respecto a los usuarios atendidos, estos ascienden a 2,349,281 beneficiarios, 43.85% mujeres y 56.15% hombres (Ver tabla 24).

Tabla 24. Actividad en los Centros de información.

Centros de Información	Ene-Sept 2022
No. de títulos (Libros impresos)	3,235,496
No. de títulos (Publicaciones periódicas)	170,631
No. de Discos de Video Digitales (DVD's)	70,467
No. de Usuarios Atendidos	2,349,281
Mujeres	1,030,091
Hombres	1,319,190
Total de computadoras en el CI	4,033

Fuente: DAEAE.

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

En virtud de que aún no se publican resultados para el ejercicio 2022, se obtuvo la información de los institutos tecnológicos que participaron en algunas clasificadoras académicas mundiales durante 2021, a fin de tener una base de comparación en los siguientes periodos.

De lo anterior se tiene que, 63 planteles del TecNM participaron en el Ranking Iberoamericano de Instituciones de Educación Superior, en el que se mide el comportamiento de las instituciones del sector de investigación, publicado por SCImago Research Group (SRG) y la revista científica Profesional de la Información (EPI), en el que se incluyó a 1,732 instituciones. La clasificación estableció que los mejores tecnológicos calificados fueron el Instituto Tecnológico de Tijuana (285), el CENIDET (337) y el Instituto Tecnológico de Morelia (436).

De igual manera, participaron en el Ranking Web de Universidades también conocido como Webometrics, iniciativa del Laboratorio de Cibermetría del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, que considera publicaciones oficiales y patentes (como journals electrónicos) y actividades, tanto de enseñanza como de investigación, que pueden ser reconocidas por la intensidad y el tipo de actividad de la universidad en la web, en este ranking participaron 128 tecnológicos destacándose los institutos tecnológicos de Durango, Cd. Madero, La Laguna, Hermosillo, Saltillo, Mérida y Querétaro, al ser los mejor ubicados dentro de los IT.

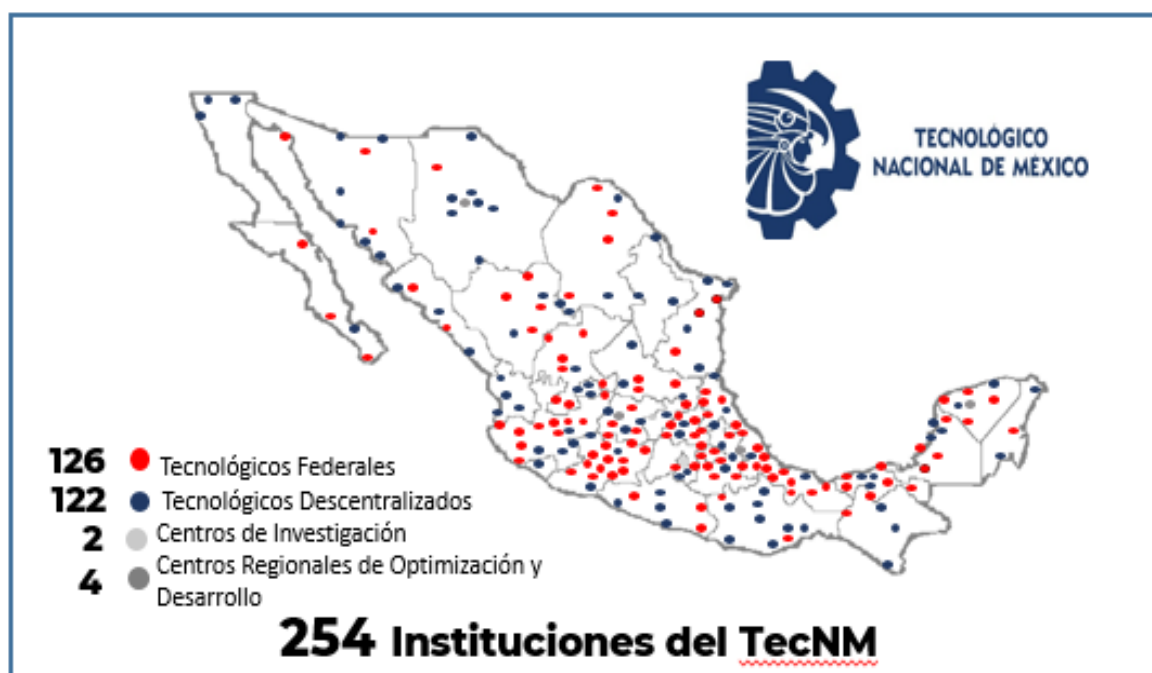
Por su parte, el Instituto Tecnológico de Hermosillo participó en los dos rankings antes mencionados, así como en el UI GreenMetric, que mide esfuerzos de sostenibilidad (ámbitos como el medio ambiente, la economía y la equidad).

En resumen, se tiene que 149 institutos tecnológicos participaron en 2021 en ranking universitarios, de ellos, 107 IT participaron en un ranking, 41 IT en dos y un IT en tres.

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 al menos con el 11% de la matrícula de estudiantes de educación superior a nivel nacional.

La cobertura a nivel nacional del TecNM con sus 248 IT y 6 Centros, permite a 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 siguiente, se presenta el total de estudiantes de nivel licenciatura y posgrado por entidad federativa y por IT y Centros del TecNM, la matrícula total es de 576,815 estudiantes de los cuales 232,061 son mujeres lo que representa el 40.2% y 344,715 son hombres equivalente al 59.8% (Ver tabla 25).

Tabla 25. Número de estudiantes de licenciatura y posgrado a nivel nacional por Entidad Federativa en el ciclo escolar 2021-2022.

ENTIDAD	NOMBRE DEL INSTITUTO	MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2021-2022		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Total TecNM		344,754	232,061	576,815
Aguascalientes		5,395	3,761	9,156
Aguascalientes	Instituto Tecnológico de Aguascalientes	4,129	2,553	6,682
Aguascalientes	Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga	745	696	1,441
Aguascalientes	Instituto Tecnológico El Llano Aguascalientes	521	512	1,033
Baja California		12,296	6,547	18,843
Baja California	Instituto Tecnológico de Ensenada	1,744	876	2,620
Baja California	Instituto Tecnológico de Mexicali	2,807	1,234	4,041
Baja California	Instituto Tecnológico de Tijuana	7,745	4,437	12,182
Baja California Sur		4,342	3,408	7,750
Baja California Sur	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Los Cabos	1,405	1,121	2,526
Baja California Sur	Instituto Tecnológico de La Paz	2,053	1,509	3,562
Baja California Sur	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Constitución	658	514	1,172
Baja California Sur	Instituto Tecnológico Superior de Mulegé	226	264	490
Campeche		3,839	2,661	6,500
Campeche	Instituto Tecnológico de Campeche	935	654	1,589
Campeche	Instituto Tecnológico de Chiná	575	343	918
Campeche	Instituto Tecnológico de Lerma	388	148	536
Campeche	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	964	572	1,536
Campeche	Instituto Tecnológico Superior de Champotón	343	359	702
Campeche	Instituto Tecnológico Superior de Escárcega	351	372	723
Campeche	Instituto Tecnológico Superior de Hopelchén	283	213	496
Chiapas		7,109	3,457	10,566
Chiapas	Instituto Tecnológico de Comitán	1,102	640	1,742
Chiapas	Instituto Tecnológico de Frontera Comalapa	185	121	306
Chiapas	Instituto Tecnológico de Tapachula	1,702	710	2,412
Chiapas	Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez	3,208	1,523	4,731
Chiapas	Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa	912	463	1,375

ENTIDAD	NOMBRE DEL INSTITUTO	MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2021-2022		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Chihuahua		14,243	11,473	25,716
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Chihuahua	3,034	1,884	4,918
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Chihuahua II	1,956	1,706	3,662
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc	1,476	1,738	3,214
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Ciudad Jiménez	385	346	731
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez	3,983	3,287	7,270
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Delicias	1,181	641	1,822
Chihuahua	Instituto Tecnológico de Parral	1,706	1,374	3,080
Chihuahua	Instituto Tecnológico Superior de Nuevo Casas Grandes	522	497	1,019
Ciudad de México		8,298	5,347	13,645
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Álvaro Obregón	346	281	627
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero	995	872	1,867
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II	634	598	1,232
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Iztapalapa	1,103	577	1,680
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Iztapalapa II	323	328	651
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Iztapalapa III	412	251	663
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Milpa Alta	600	606	1,206
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Milpa Alta II	259	193	452
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Tláhuac	2,061	614	2,675
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Tláhuac II	744	465	1,209
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Tláhuac III	526	344	870
Ciudad de México	Instituto Tecnológico de Tlalpan	295	218	513
Coahuila		14,850	9,092	23,942
Coahuila	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de La Región Carbonífera	1,378	808	2,186
Coahuila	Instituto Tecnológico de La Laguna	3,601	1,969	5,570
Coahuila	Instituto Tecnológico de Piedras Negras	1,042	642	1,684
Coahuila	Instituto Tecnológico de Saltillo	4,969	2,856	7,825
Coahuila	Instituto Tecnológico de Torreón	341	327	668
Coahuila	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acuña	1,435	932	2,367
Coahuila	Instituto Tecnológico Superior de Monclova	1,190	713	1,903
Coahuila	Instituto Tecnológico Superior de Múzquiz	365	406	771

ENTIDAD	NOMBRE DEL INSTITUTO	MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2021-2022		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Coahuila	Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonias	529	439	968
Colima		1,746	1,321	3,067
Colima	Instituto Tecnológico de Colima	1,746	1,321	3,067
Durango		7,868	4,893	12,761
Durango	Instituto Tecnológico de Durango	4,220	2,475	6,695
Durango	Instituto Tecnológico de El Salto	175	188	363
Durango	Instituto Tecnológico de Valle del Guadiana	299	301	600
Durango	Instituto Tecnológico Superior de La Región de los Llanos	394	370	764
Durango	Instituto Tecnológico Superior de Lerdo	2,122	1,004	3,126
Durango	Instituto Tecnológico Superior de Santa María del Oro	89	113	202
Durango	Instituto Tecnológico Superior de Santiago Papasquiaro	569	442	1,011
Estado de México		35,450	23,654	59,104
Estado de México	Instituto Tecnológico de Tlalnepantla	3,425	1,893	5,318
Estado de México	Instituto Tecnológico de Toluca	3,822	2,005	5,827
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco	1,272	517	1,789
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Chicoloapan	158	95	253
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán	2,345	2,149	4,494
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco	2,890	1,977	4,867
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli	3,526	2,475	6,001
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	4,620	2,742	7,362
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan	1,492	1,105	2,597
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Ixtapaluca	1,278	915	2,193
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec	1,247	1,033	2,280
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán	2,650	1,879	4,529

ENTIDAD	NOMBRE DEL INSTITUTO	MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2021-2022		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Oriente del Estado de México	1,712	1,414	3,126
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso	1,430	1,019	2,449
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco	1,469	924	2,393
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo	1,138	705	1,843
Estado de México	Tecnológico de Estudios Superiores de Villa Guerrero	976	807	1,783
Guanajuato		17,251	12,316	29,567
Guanajuato	Instituto Tecnológico de Celaya	4,169	2,930	7,099
Guanajuato	Instituto Tecnológico de León	2,587	1,566	4,153
Guanajuato	Instituto Tecnológico de Roque	1,448	1,437	2,885
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Abasolo	930	842	1,772
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato	660	379	1,039
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Irapuato	4,408	2,919	7,327
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Purísima Del Rincón	1,122	947	2,069
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra	772	679	1,451
Guanajuato	Instituto Tecnológico Superior de Sur de Guanajuato	1,155	617	1,772
Guerrero		7,940	6,249	14,189
Guerrero	Instituto Tecnológico de Acapulco	3,064	1,994	5,058
Guerrero	Instituto Tecnológico de Chilpancingo	1,311	1,021	2,332
Guerrero	Instituto Tecnológico de Ciudad Altamirano	479	529	1,008
Guerrero	Instituto Tecnológico de Costa Grande	623	532	1,155
Guerrero	Instituto Tecnológico de Iguala	759	612	1,371
Guerrero	Instituto Tecnológico de San Marcos	99	107	206
Guerrero	Instituto Tecnológico Superior de La Costa Chica	925	687	1,612
Guerrero	Instituto Tecnológico Superior de La Montaña	680	767	1,447
Hidalgo		8,394	6,378	14,772
Hidalgo	Instituto Tecnológico de Atitalaquia	478	321	799
Hidalgo	Instituto Tecnológico de Huejutla	879	557	1,436

ENTIDAD	NOMBRE DEL INSTITUTO	MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2021-2022		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Hidalgo	Instituto Tecnológico de Pachuca	3,050	1,884	4,934
Hidalgo	Instituto Tecnológico Superior de Huichapan	1,063	1,118	2,181
Hidalgo	Instituto Tecnológico Superior de Occidente del Estado de Hidalgo	1,396	1,237	2,633
Hidalgo	Instituto Tecnológico Superior de Oriente del Estado de Hidalgo	1,528	1,261	2,789
Jalisco		11,343	7,030	18,373
Jalisco	Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán	1,978	1,422	3,400
Jalisco	Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez	7,752	4,750	12,502
Jalisco	Instituto Tecnológico de Ocotlán	758	466	1,224
Jalisco	Instituto Tecnológico de Tlajomulco	855	392	1,247
Michoacán		18,152	12,418	30,570
Michoacán	Instituto Tecnológico de Jiquilpan	1,080	938	2,018
Michoacán	Instituto Tecnológico de La Piedad	744	536	1,280
Michoacán	Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas	1,224	922	2,146
Michoacán	Instituto Tecnológico de Morelia	4,320	2,285	6,605
Michoacán	Instituto Tecnológico de Valle de Morelia	726	441	1,167
Michoacán	Instituto Tecnológico de Zitácuaro	1,158	886	2,044
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán	908	611	1,519
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo	1,143	846	1,989
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Coalcomán	118	119	237
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Huetamo	296	228	524
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes	851	697	1,548
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro	394	321	715
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro	275	279	554
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro	335	293	628
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Uruapan	1,714	862	2,576
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior de Zamora	1,751	1,317	3,068
Michoacán	Instituto Tecnológico Superior P'urhépecha	1,115	837	1,952
Morelos		5,742	3,499	9,241

ENTIDAD	NOMBRE DEL INSTITUTO	MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2021-2022		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Morelos	Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	256	84	340
Morelos	Instituto Tecnológico de Cuautla	1,985	1,169	3,154
Morelos	Instituto Tecnológico de Zacatepec	3,501	2,246	5,747
Nayarit		3,611	2,291	5,902
Nayarit	Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas	113	158	271
Nayarit	Instituto Tecnológico de Norte de Nayarit	77	93	170
Nayarit	Instituto Tecnológico de Sur de Nayarit	118	109	227
Nayarit	Instituto Tecnológico de Tepic	3,303	1,931	5,234
Nuevo León		3,262	1,752	5,014
Nuevo León	Instituto Tecnológico de Linares	529	146	675
Nuevo León	Instituto Tecnológico de Nuevo León	2,733	1,606	4,339
Oaxaca		13,120	9,718	22,838
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Comitancillo	331	332	663
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Istmo	2,235	1,136	3,371
Oaxaca	Instituto Tecnológico de La Cuenca del Papaloapan	291	182	473
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Oaxaca	4,382	2,752	7,134
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Pinotepa	485	539	1,024
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Pochutla	386	240	626
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Salina Cruz	881	589	1,470
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Tlaxiaco	666	564	1,230
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Tuxtepec	1,451	1,355	2,806
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Valle de Etla	611	554	1,165
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Valle de Oaxaca	603	514	1,117
Oaxaca	Instituto Tecnológico Superior de San Miguel el Grande	268	300	568
Oaxaca	Instituto Tecnológico Superior de Teposcolula	530	661	1,191
Puebla		18,127	12,838	30,965
Puebla	Instituto Tecnológico de Puebla	5,723	2,919	8,642
Puebla	Instituto Tecnológico de Tecamatlán	370	305	675
Puebla	Instituto Tecnológico de Tehuacán	2,413	1,840	4,253
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio	322	321	643
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Atlixco	826	504	1,330

ENTIDAD	NOMBRE DEL INSTITUTO	MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2021-2022		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Serdán	602	471	1,073
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Huauchinango	854	676	1,530
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de La Sierra Negra de Ajalpan	477	359	836
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de La Sierra Norte de Puebla	899	763	1,662
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Libres	697	403	1,100
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan	827	645	1,472
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Tepeaca	617	464	1,081
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez	301	306	607
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán	1,603	1,150	2,753
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Tlatlauquitepec	298	411	709
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Venustiano Carranza	155	182	337
Puebla	Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla	1,143	1,119	2,262
Querétaro		5,181	3,234	8,415
Querétaro	Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica	23	35	58
Querétaro	Instituto Tecnológico de Querétaro	3,660	2,167	5,827
Querétaro	Instituto Tecnológico de San Juan del Río	1,498	1,032	2,530
Quintana Roo		5,029	3,317	8,346
Quintana Roo	Instituto Tecnológico de Cancún	2,106	1,254	3,360
Quintana Roo	Instituto Tecnológico de Chetumal	2,014	1,386	3,400
Quintana Roo	Instituto Tecnológico de La Zona Maya	323	251	574
Quintana Roo	Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto	586	426	1,012
San Luis Potosí		8,556	6,105	14,661
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico de Ciudad Valles	1,279	854	2,133
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico de Matehuala	1,070	507	1,577
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico de San Luis Potosí	3,220	2,651	5,871
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico Superior de Ébano	272	139	411

ENTIDAD	NOMBRE DEL INSTITUTO	MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2021-2022		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico Superior de Río Verde	684	586	1,270
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí Capital	1,341	904	2,245
San Luis Potosí	Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale	690	464	1,154
Sinaloa		9,905	5,288	15,193
Sinaloa	Instituto Tecnológico de Culiacán	4,222	1,755	5,977
Sinaloa	Instituto Tecnológico de Los Mochis	3,237	2,340	5,577
Sinaloa	Instituto Tecnológico de Mazatlán	971	429	1,400
Sinaloa	Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva	139	59	198
Sinaloa	Instituto Tecnológico Superior de Eldorado	369	292	661
Sinaloa	Instituto Tecnológico Superior de Guasave	967	413	1,380
Sonora		9,771	6,521	16,292
Sonora	Instituto Tecnológico de Agua Prieta	651	599	1,250
Sonora	Instituto Tecnológico de Guaymas	380	360	740
Sonora	Instituto Tecnológico de Hermosillo	3,810	1,614	5,424
Sonora	Instituto Tecnológico de Huatabampo	514	393	907
Sonora	Instituto Tecnológico de Nogales	1,726	1,286	3,012
Sonora	Instituto Tecnológico de Valle del Yaqui	512	371	883
Sonora	Instituto Tecnológico Superior de Cajeme	1,291	1,140	2,431
Sonora	Instituto Tecnológico Superior de Cananea	561	505	1,066
Sonora	Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco	326	253	579
Tabasco		9,841	5,483	15,324
Tabasco	Instituto Tecnológico de Huimanguillo	124	109	233
Tabasco	Instituto Tecnológico de La Chontalpa	632	335	967
Tabasco	Instituto Tecnológico de La Zona Olmeca	257	100	357
Tabasco	Instituto Tecnológico de Villahermosa	3,179	1,480	4,659
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de Centla	729	520	1,249
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco	1,855	1,199	3,054
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de La Región Sierra	806	471	1,277
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de Los Ríos	1,029	592	1,621

ENTIDAD	NOMBRE DEL INSTITUTO	MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2021-2022		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de Macuspana	669	292	961
Tabasco	Instituto Tecnológico Superior de Villa La Venta	561	385	946
Tamaulipas		15,154	9,734	24,888
Tamaulipas	Instituto Tecnológico de Altamira	684	710	1,394
Tamaulipas	Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	5,242	2,979	8,221
Tamaulipas	Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria	2,017	973	2,990
Tamaulipas	Instituto Tecnológico de Matamoros	2,557	1,897	4,454
Tamaulipas	Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo	2,119	1,415	3,534
Tamaulipas	Instituto Tecnológico de Reynosa	2,040	1,421	3,461
Tamaulipas	Instituto Tecnológico Superior de Mante	495	339	834
Tlaxcala		4,009	2,340	6,349
Tlaxcala	Instituto Tecnológico de Altiplano de Tlaxcala	533	437	970
Tlaxcala	Instituto Tecnológico de Apizaco	3,054	1,483	4,537
Tlaxcala	Instituto Tecnológico Superior de Tlaxco	422	420	842
Veracruz		41,287	30,729	72,016
Veracruz	Instituto Tecnológico de Boca del Río	1,579	1,282	2,861
Veracruz	Instituto Tecnológico de Cerro Azul	1,431	958	2,389
Veracruz	Instituto Tecnológico de Minatitlán	2,210	1,707	3,917
Veracruz	Instituto Tecnológico de Orizaba	3,794	2,082	5,876
Veracruz	Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván	831	698	1,529
Veracruz	Instituto Tecnológico de Veracruz	3,956	2,161	6,117
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Acayucan	1,772	1,497	3,269
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Álamo Temapache	1,019	831	1,850
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Alvarado	1,512	1,130	2,642
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Chicontepec	238	269	507
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos	2,874	1,946	4,820
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Cosamaloapan	911	737	1,648
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Huatusco	1,244	1,268	2,512
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Jesús Carranza	447	491	938

ENTIDAD	NOMBRE DEL INSTITUTO	MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2021-2022		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Juan Rodríguez Clara	381	407	788
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Las Choapas	1,080	788	1,868
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Martínez de la Torre	404	352	756
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Misantla	1,246	1,101	2,347
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Naranjos	541	560	1,101
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Pánuco	958	853	1,811
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Perote	754	607	1,361
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica	2,870	1,786	4,656
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla	1,223	1,069	2,292
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca	1,059	827	1,886
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Tierra Blanca	1,752	1,445	3,197
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Xalapa	4,042	2,481	6,523
Veracruz	Instituto Tecnológico Superior de Zongolica	1,159	1,396	2,555
Yucatán		8,549	4,410	12,959
Yucatán	Instituto Tecnológico de Conkal	782	500	1,282
Yucatán	Instituto Tecnológico de Mérida	3,897	1,761	5,658
Yucatán	Instituto Tecnológico de Tizimín	692	566	1,258
Yucatán	Instituto Tecnológico Superior de Motul	677	318	995
Yucatán	Instituto Tecnológico Superior de Progreso	681	399	1,080
Yucatán	Instituto Tecnológico Superior de Sur del Estado de Yucatán	799	467	1,266
Yucatán	Instituto Tecnológico Superior de Valladolid	1,021	399	1,420
Zacatecas		5,094	4,797	9,891
Zacatecas	Instituto Tecnológico de Zacatecas	1,869	1,392	3,261
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo	882	799	1,681
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior de Jerez	276	344	620
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior de Loreto	465	494	959
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior de Nochistlán	288	246	534

ENTIDAD	NOMBRE DEL INSTITUTO	MATRÍCULA CICLO ESCOLAR 2021-2022		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior Río Grande, Zacatecas	589	730	1,319
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior de Zacatecas Occidente	415	464	879
Zacatecas	Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Sur	310	328	638

Fuente: DPyE.

Incrementar la atención a la demanda.

Con la finalidad conocer la diversidad de Carreras y Programas Educativos, así como, los requisitos de ingreso, espacios disponibles e información de convocatorias de ingreso de las Instituciones de Educación Superior de México la Secretaría de Educación Pública, implementó el programa Registro Nacional de Opciones para Educación Superior (RENOES), antes Rechazo CERO.

En este tenor, la Subsecretaría de Educación Superior dio la indicación para difundir los espacios ofertados de licenciatura para los estudiantes que no alcanzaron un lugar en carreras de mayor demanda del nuevo ciclo escolar 2022-2023. A partir de ello, se les informó a todos los planteles del TecNM que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el pasado 21 de junio de 2022, el ACUERDO número 10/06/22 por el que se establecen los Lineamientos que regulan la operación y funcionamiento del Registro Nacional de Opciones para Educación Superior (RENOES), en cumplimiento al artículo 38 de la LGES, para dar a conocer a la población los espacios disponibles en las instituciones de educación superior, así como los requisitos para su ingreso.

En otra actividad similar, se han realizado actualizaciones en la herramienta informática institucional que permite publicar de manera centralizada en la página institucional del TecNM, todas las convocatorias de admisión de los 248 IT y dos centros del TecNM, asimismo, se han difundido a través de las redes sociales de cada plantel.

Eficiencia terminal del TecNM.

La eficiencia terminal de una cohorte se refiere al seguimiento de un grupo específico de alumnos, dentro de un periodo específico. Es decir, su cálculo se limita a la comparación de los egresados y los alumnos base que integraron la cohorte. Para este ejercicio se reporta la eficiencia terminal de nivel licenciatura de los institutos tecnológicos y centros del TecNM, considerado la duración 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%. Misma que por género, representa 56.75% para las mujeres y 42.72% para los hombres.

Cabe señalar que la eficiencia terminal del ciclo escolar 2021-2022, tomando en cuenta a los egresados de nivel licenciatura de dicho ciclo escolar y a los estudiantes de nuevo ingreso registrados en el ciclo escolar 2017-2018 se obtendrán a partir del cuarto trimestre de 2022.

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

El Tecnológico Nacional de México ha fortalecido sus estrategias de impulso a la educación no escolarizada y mixta mediante diversas tácticas de promoción no sólo entre la población en general, también entre su comunidad académica.

En consecuencia, a la fecha se ofertan 13 planes de los 17 autorizados en esta modalidad, en 163 planteles con una matrícula de 20,071 estudiantes.

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

Al tercer 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 26).

Tabla 26. 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: DPlel.

Programa Institucional de Tutorías.

El Programa Institucional de Tutorías 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.

De acuerdo con los datos reportados por los Institutos Tecnológicos al tercer trimestre de 2022, se atendieron 313,318 estudiantes, 128,031 son mujeres y 185,287 son hombres, con 11,421 docentes-tutores que apoyan en el cumplimiento de esta labor 4,911 son mujeres y 6,510 son hombres.

Es importante mencionar que el Programa de Tutorías depende del diagnóstico de las necesidades de los estudiantes y con base en los resultados los Institutos Tecnológicos determinan la capacidad de atención para el estudiantado que así lo requiera (Ver tabla 27).

Tabla 27. Programa Institucional de Tutorías.

Programa Institucional de Tutorías	Ene-Sept 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
Profesores 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.

Estudiantes en Programas Oficiales de Becas.

El Tecnológico Nacional de México recibe apoyos económicos en este ejercicio 2022 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; con base en el decreto por el que se crea la CNBBBJ publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de mayo de 2019, y en los Acuerdos: número 41/12/21 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Becas Elisa Acuña para el ejercicio fiscal 2022, publicado el 30/12/2021 y el número 38/12/21 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Jóvenes Escribiendo el Futuro para el ejercicio fiscal 2022, publicado el 31/12/2021.

En el tercer trimestre de 2022 no se publicaron convocatorias, de tal forma que sólo se dio continuidad a los estudiantes beneficiados de la beca Jóvenes Escribiendo el Futuro, registrando un total de 73,774 estudiantes, de los cuales 33,307 correspondieron a mujeres y 40,467 a hombres. Cabe señalar que la disminución de becas en comparación con el trimestre anterior se debió principalmente a la conclusión de estudios de los beneficiarios.

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.

Al tercer trimestre de 2022, el TecNM lleva acumulados 508 solicitudes de equivalencias de estudios, de los cuales, 300 correspondieron a ITF y 208 a ITD, del total, 237 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 se han dado asesorías a 85 responsables de los departamentos de servicios escolares de los IT, 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 DGAIR, lo que ha permitido atender el rezago de cerca de 435 solicitudes pendientes de estudiantes que no contaban con su resolución de equivalencias de estudios.

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

Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM).

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

Para el ejercicio fiscal 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 planteles federales (32 ITF y CENIDET) 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 los IT y Centros 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 Transistmico, 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 la asignación de recursos a los planteles beneficiados con el citado programa del 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 que opera el Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa, en Liquidación.

Al tercer trimestre de 2022, con la información proporcionada por el INIFED en liquidación, los planteles beneficiados con el citado programa, se encuentran en proceso de licitación para la adquisición de equipo, así como en firma de contratos y pagos de anticipos (Ver tablas 28 y 29).

Tabla 28. IT beneficiados y proyectos autorizados FAM.

FAM Proyectos	Ene-Sept 2022
No. de IT Beneficiados	49
IT Federales y Centros	33
IT Descentralizados	16

FAM Proyectos	Ene-Sept 2022
No. de Proyectos Autorizados	124
IT Federales y Centros	73
IT Descentralizados	51

Fuente: DPPeIF.

Tabla 29. Presupuesto FAM 2022.

FAM Presupuesto	Presupuesto Asignado (Pesos)	Presupuesto Modificado (Pesos)	Presupuesto Ejercido (Pesos)
Total	1,075,624,335	607,899,981	91,958,487.04
IT Federales y Centros	811,732,295	451,499,343	75,330,011.25
IT Descentralizados	263,892,040	156,400,638	16,628,475.79

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, en Liquidación (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 en Liquidación, alcanzando al tercer trimestre de 2022, una asignación total de 179,113,892 pesos en beneficio de 20 de sus planteles: ocho institutos tecnológicos federales: IT de Apizaco, IT de Boca del Río, IT de Chihuahua II, IT del Istmo, IT de Milpa Alta II, IT de Tepic, IT de Úrsulo Galván e IT de Valle de Etla, por un importe de 101,921,864 pesos, y los doce restantes institutos tecnológicos descentralizados: IT Superior de Acayucan, IT de Estudios Superiores de Los Cabos, IT Superior de Cintalapa, 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, IT Superior de Xalapa e IT Superior de Zongolica, que suman un monto de 77,192,028 pesos.

Así mismo al tercer trimestre de 2022, el INIFED en Liquidación comunicó de un total contratado por 167,555,444 pesos para ocho institutos tecnológicos federales: Apizaco, Boca del Río, Chihuahua II, Istmo, Milpa Alta II, Tepic, Úrsulo Galván y Valle de Etla por un importe de 99,097,819 pesos y diez institutos tecnológicos descentralizados: Superior de Acayucan, Superior de Cintalapa, 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, que suman la cantidad de 68,457,625 pesos.

Conviene señalar que el incremento del monto contratado que indicó el INIFED en Liquidación, en el segundo trimestre de 2022 por 154,012,118 pesos, comparado con el tercer trimestre 2022 por 167,555,444 pesos, registró un incremento por 13,543,326 pesos, que corresponden a los Institutos Tecnológicos del Istmo, Valle de Etla y Superior de Cintalapa (Ver tablas 30 y 31).

Tabla 30. IT beneficiados y proyectos autorizados Escuelas al CIEN.

Escuelas al CIEN	Ene-Sept 2022
No. de IT Beneficiados	20
IT Federales y Centros	8
IT Descentralizados	12
No. de Proyectos Autorizados	22
IT Federales y Centros	9
IT Descentralizados	13
No. de Proyectos Concluidos	8
IT Federales y Centros	3
IT Descentralizados	5

Fuente: DPPeIF

Tabla 31. Presupuesto Escuelas al CIEN.

Escuelas al CIEN	Presupuesto Asignado (Pesos)	Suficiencia presupuestal liberada (Pesos)	Presupuesto Contratado (Pesos)
Total	179,121,304	179,121,304	167,555,444
IT Federales y Centros	101,929,276	101,929,276	99,097,819
IT Descentralizados	77,192,028	77,192,028	68,457,625

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, por lo 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 tercer trimestre de 2022, el INIFED en Liquidación, no ha comunicado al TecNM avance alguno relativo a la asignación de recursos de Rendimientos Financieros, por lo cual mediante Oficios No. M00.1/0219/2021 de fecha 06 de septiembre de 2021, No. M00.1/0245/2021 de fecha 16 de diciembre de 2021 y con fecha de corte al tercer trimestre de la presente anualidad con oficio No. M00.1.2/525/2022 de fecha 15 de julio de 2022, el TecNM, solicitó a la Coordinación de Planeación y Estadística de la SES se informe del estatus de dichos recursos.

Programa presupuestario U079 Expansión de la educación media superior y superior (tipo superior) 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, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, 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 abril del año en curso, la SES publicó entre sus Unidades Responsables adscritas, los Criterios Generales para la asignación y Distribución de los recursos autorizados al Pp U079-2022, para que las instituciones de educación superior, específicamente las del TecNM, participaran en dicha distribución.

De conformidad al cronograma del Pp U079-2022, durante el 2º trimestre de 2022, el TecNM envió la documentación de proyectos correspondiente a 75 planteles (39 ITF y 36 ITD), de las Vertientes A y C, de los cuales 66 cumplieron con los requisitos solicitados en los Criterios de la Convocatoria, para posteriormente continuar con la fase de evaluación técnica de los proyectos y que se darán a conocer con la publicación de los resultados en el mes de julio del presente año. Asimismo, los modelos de los instrumentos jurídicos correspondientes, inicialmente avalados por el Área Jurídica de la SEP, se remitirán a través del Área Jurídica de la SES y posteriormente se turnarán a la Dirección Jurídica del TecNM, quien recabará su llenado para la formalización de los mismos.

Al tercer trimestre del año en curso, los Lineamientos Internos de Coordinación, correspondientes a cinco Institutos Tecnológicos Federales (Durango, Tuxtla Gutiérrez, Roque, Chetumal y Chilpancingo), fueron debidamente formalizados el día 13 de septiembre de 2022 entre autoridades de la SES y el TecNM, mismos que fueron registrados por la Dirección Jurídica del TecNM, el 26 de septiembre del presente año.

Adicionalmente, autoridades del INIFED en Liquidación y el TecNM realizaron reuniones de trabajo con la finalidad de formalizar un Convenio Específico, el cual se derivó del instrumento jurídico denominado Convenio Marco, mismo que se tiene suscrito entre el TecNM e INIFED, de fecha 04 de junio de 2019, cuyo objetivo entre otros es:

... atendiendo a sus atribuciones institucionales en áreas de construcción de obras, equipamiento, mantenimiento, rehabilitación, diagnósticos, apoyos en modelos de construcción, refuerzo, reconstrucción, así como la verificación de obras y equipamiento y habilitación de inmuebles e instalaciones en los institutos tecnológicos, unidades y centros de investigación, docencia y desarrollo de educación superior tecnológica de carácter federal adscritos al TecNM...

En lo que respecta al Convenio de Apoyo Financiero del Instituto Tecnológico Superior de Lerdo, el recurso al tercer trimestre del presente año ya fue dispersado por el TecNM al Gobierno del Estado de Durango, cuya aplicación de este se encuentra en proceso.

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 tercer trimestre de 2022, se tiene un registro total de 1,687 talleres y laboratorios (268 talleres, 1,417 laboratorios y 2 locales adaptados como laboratorios), que corresponden a los institutos tecnológicos federales un total de 1,648 talleres y laboratorios ubicados en 121 ITF, tres CRODE y uno en el CENIDET. De los 1684 talleres y laboratorios 251 son talleres, 1,395 laboratorios y 2 locales adaptados como laboratorios en el Instituto Tecnológico de Tecomatlán.

Del registro total de 1,687 talleres y laboratorios, 39 (17 talleres y 22 laboratorios) pertenecen a ITD (IT Superior del Sur del Estado de Yucatán, IT Superior de Valladolid e IT Superior de Fresnillo), en el caso de los dos últimos planteles, se solicitará la precisión de la disminución del número de laboratorios.

Es importante mencionar que, entre las acciones realizadas, se continúan remitiendo correos recordatorios a los planteles que aún no han actualizado su formato (IT de Pabellón de Arteaga, IT de Tuxtla Gutiérrez, IT de Iztapalapa II, IT de La Laguna, CRODE Celaya, IT de Costa Grande, IT de La Cuenca del Papaloapan, IT de Valle de Oaxaca, IT de Ciudad Victoria, IT de Nuevo Laredo e IT de Minatitlán), así mismo se ha solicitado que aclaren las disminuciones de talleres y laboratorios como es el caso de los Institutos Tecnológicos de Cuautla que redefinió la cantidad de laboratorios y talleres; el IT de Tecomatlán que precisó que dos de sus laboratorios se encuentran en espacios que fueron adaptados y el del IT del Istmo que no se ha recibido respuesta de la aclaración respecto a la disminución de la cantidad de sus laboratorios.

Se reitera que en los programas: Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) y Escuelas al CIEN 2015-2018 (FAM Potenciado), operados por la SES y el Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED) en Liquidación, respectivamente, el TecNM no tiene injerencia en las fechas de inicio y término de operaciones, ya que su función es llevar el control y seguimiento de la aplicación de dichos recursos, obteniendo los datos que provienen de los órganos constructores estatales a través de los planteles.

En el caso del Programa presupuestario U079 “Expansión de la Educación Media Superior y Superior (tipo Superior)” 2022, la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP autorizó recursos extraordinarios no regularizables a seis institutos tecnológicos del TecNM por un importe total de 99,437,233.91 pesos, sin embargo, el referido monto resulta insuficiente para atender el rezago de la infraestructura física de los 254 planteles del TecNM.

Relativo al concepto de laboratorios y talleres modernizados no se cuenta con información, toda vez que solamente se pueden identificar los que han sido concluidos, mismos que en su caso se reflejan en los reportes de seguimiento de avance físico-financiero, cuya información proviene de los órganos constructores estatales o dependencias equivalentes y son remitidos por los planteles beneficiados con el programa correspondiente (Ver tabla 32).

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

Talleres y Laboratorios	Ene-Sept 2022
Total de Talleres y Laboratorios Existentes	1,687
Talleres	268
Laboratorios	1,417
Se usa como Taller y Laboratorio	2

Talleres y Laboratorios	Ene-Sept 2022
IT Federales y Centros	1,648
Talleres	251
Laboratorios	1,395
Se usa como Taller y Laboratorio	2
IT Descentralizados	39
Talleres	17
Laboratorios	22
Se usa como Taller y Laboratorio	0
Institutos Tecnológicos con talleres y laboratorios	128
Federales y Centros	125
Descentralizados	3

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.

Derivado de la solicitud de recursos financieros adicionales para cubrir las necesidades prioritarias de obra y equipamiento del Tecnológico Nacional de México, con Oficio No. M00.1/0218/2022, la Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros (DGPYRF) de la SEP informó que toma la debida nota de la citada solicitud y comunicó que del presupuesto autorizado por la H. Cámara de Diputados, al Ramo 11 Educación Pública en el ejercicio fiscal 2022, no se previeron recursos susceptibles de ser reorientados para la atención de presiones de gasto en dicho ámbito.

No obstante, la DGPYRF de la SEP requirió al TecNM requisitar los formatos correspondientes, así como justificar la imperiosa necesidad de contar con dichos recursos a través del Oficio Circular No. UAF/001/2022, con la finalidad de poner a consideración de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la autorización de recursos adicionales para la atención de la infraestructura física de los planteles del TecNM. Por lo que, el TecNM se encuentra en proceso de validación de la respuesta para la DGPYRF de la SEP.

Regularización de terrenos.

El Tecnológico Nacional de México, integrado por 126 Institutos Tecnológicos Federales, 122 Institutos Tecnológicos Descentralizados, cuatro Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), un Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) y un Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET), mismos que cuentan con unidades y/o extensiones en diversos predios ubicados en toda la República Mexicana.

Consecuentemente, esta Institución educativa cuenta con una planeación integral de regularización inmobiliaria para el año dos mil veintidós respecto de los Institutos Tecnológicos Federales y Centros, que incluye no sólo la obtención de títulos inmobiliarios, sino medios diversos para brindar mayor seguridad jurídica a los predios que integran al Tecnológico Nacional de México, lo anterior implica



reuniones con autoridades en los tres niveles de gobierno, ejidos, particulares etc. para llevar a cabo mesas y/o reuniones de trabajo, procedimientos ante autoridades para fortalecer la infraestructura y generar con ello certeza y seguridad jurídica a las distintas Instituciones, 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 personalidad jurídica y patrimonio propio, por lo cual su proceso de regularización inmobiliaria es independiente, atendiendo su naturaleza jurídica.

En el primer trimestre de este año, el Tecnológico Nacional de México celebró el contrato de enajenación con el Instituto Nacional del Suelo Sustentable en favor del Instituto Tecnológico de Iztapalapa II.

Durante el periodo del tercer trimestre formaliza la operación inmobiliaria en favor del CENIDET, ubicada en el Parque Científico y Tecnológico Morelos en Xochitepec, cabe señalar que derivado de una acertada colaboración con la Directiva de dicho Centro, se culminó la misma incluyendo la exención del pago del impuesto sobre adquisición de bienes inmuebles. Por otro lado, el Instituto Tecnológico de Veracruz obtuvo la inscripción de escritura respectiva, se precisa que al tener dos predios se señalaba en los indicadores como predio regularizado, sin embargo, un segundo predio fue regularizado y se hace la aclaración para los efectos respectivos.

En relación con el predio del Instituto Tecnológico de Puebla ubicado en Acajete se espera que, para el próximo trimestre, se consolide la inscripción en el Registro Público del Estado de Puebla el cual se encuentra en trámite.

Actualmente, continúan en proceso de enajenación los IT de Morelia, IT de Ciudad Jiménez, IT de Tlalpan y el CRODE Celaya por mencionar algunos trámites destacados.

También, se comunica que respecto la donación del terreno donde se localiza el Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva, se prevén avances con el ejido que efectuará la donación, asimismo, se están programando avances en las operaciones inmobiliarios con los IT de Zona Olmeca, IT de Mazatlán, IT de Tlalpan e IT de San Juan del Río en el siguiente periodo.

Se está en proceso de atención sobre la problemática del título de propiedad del predio ubicado en Mahahual que administra el Instituto Tecnológico de Chetumal con motivo de un error en la geolocalización del predio, y elaboración de proyecto de contrato con el Instituto Tecnológico de Mazatlán.

También se efectuó la designación de responsable inmobiliario y se está en proceso de solicitar su validación por parte de la Secretaría de Educación Pública; ello, para estar aptitud de gestionar trámites ante el Sistema electrónico del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.

No obstante que las gestiones de regularización inmobiliaria, dependen de muchos factores y autoridades de diverso nivel (local, federal municipal) así como con ejidos e incluso, recursos

económicos puesto que a veces también es necesaria la voluntad política de los actores que participan en las enajenaciones y en la emisión de los documentos técnicos (planos, dictámenes, avalúos), se reporta que se cumple con la meta programada por este periodo e incluso una adicional que cubre el déficit que se presentó en el trimestre anterior.



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. Con la finalidad de contribuir a la formación integral de los estudiantes del TecNM y en cuanto a la coordinación y evaluación de los programas y actividades relacionados con la cultura, arte, educación cívica, participación comunitaria, educación para la salud y deportes, el TecNM establece un esquema basado en la atención para que los estudiantes puedan fortalecer las áreas del conocimiento y lo referente a actividades cívicas, de cultura, deporte y desarrollo humano en las cuales los estudiantes llevan a cabo diversas actividades y acciones de formación y recreación.

Los estudiantes que participan en alguna de las actividades en el primer nivel de atención son los estudiantes de nuevo ingreso, para este tercer trimestre 2022 se reporta la atención de 75,158 estudiantes y se distribuyen de la siguiente forma: 22,970 (30.56%) estudiantes en actividades culturales, 4,263 (5.67%) estudiantes en actividades de compromiso cívico, 45,212 (60.15%) estudiantes en actividades deportivas y 2,713 (3.60%) estudiantes en actividades de desarrollo humano. Del total de estudiantes atendidos 75,158 el 41.02% son mujeres y el 58.98% hombres (Ver tabla 33).

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

Estudiantes de nuevo ingreso que participa en algún programa de primer nivel de atención	Ene-Sept 2022
Total	75,158
Mujeres	30,114
Hombres	45,044
IT Federales y Centros	53,455
Mujeres	20,964
Hombres	32,491
IT Descentralizados	21,703
Mujeres	9,150
Hombres	12,553
Estudiantes en Actividades:	
Culturales	22,970
De Compromiso Cívico	4,263
Deportivas	45,212
De Desarrollo Humano	2,713

Fuente: DPCyD.

Es importante destacar que los estudiantes de segundo nivel de atención son los que forman los grupos y equipos representativos de los IT en las diferentes disciplinas y actividades culturales, cívicas y deportivas; ya que ellos representan a sus IT participando en los eventos nacionales.

Para el tercer trimestre 2022, los planteles reportaron la participación de 23,190 estudiantes en el segundo nivel de atención o de competición y exhibición; de los cuales 5,087 (21.9%) estudiantes correspondieron a actividades culturales; 2,961 (12.7%) estudiantes a actividades de compromiso cívico y 15,142 (65.2%) estudiantes a actividades deportivas. De los cuales 9,146 (41.02%) estudiantes fueron mujeres y 14,044 hombres (58.98%) (Ver tabla 34).

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

Estudiantes que participan en algún programa de segundo nivel de atención	Ene-Sept 2022
Total	23,190
Mujeres	9,146
Hombres	14,044
IT Federales y Centros	16,805
Mujeres	6,736
Hombres	10,069
IT Descentralizados	6,385
Mujeres	2,410
Hombres	3,975
Estudiantes en Actividades:	
Culturales	5,087
De Compromiso Cívico	2,961
Deportivas	15,142

Fuente: DPCyD.

Eventos intra y extramuros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos. El Tecnológico Nacional de México contribuye a la formación integral y humanista de los estudiantes, por lo que ha impulsado escenarios para el encuentro y la convivencia, mediante la participación en eventos intra y extramuros.

Los eventos intramuros buscan la participación y el disfrute de toda la comunidad en diferentes actividades, así como la difusión al interior de las instituciones, la importancia de la práctica de estas y de cómo en conjunto fortalecen el desarrollo del ser.

En cuanto a los eventos extramuros, éstos contemplan a los grupos y equipos representativos encargados de difundir las acciones que el TecNM realiza para la formación integral de sus estudiantes, su mayor fortaleza es convertirse en un instrumento de posicionamiento de la imagen institucional, éstos grupos y equipos participan en ligas locales, relacionadas con el deporte, así como en exhibiciones culturales y de compromiso cívico, de igual manera se desplazan al ámbito estatal, nacional e incluso internacional.

Ambos eventos intra y extramuros, contribuyen en la formación integral de los estudiantes promoviendo los valores, el amor a la patria, fortalecimiento de sus capacidades físicas que los motiven a ser cada día más competitivos, actividades de desarrollo humano que les permitan realizar acciones de bienestar y desarrollo para ser agentes de cambio.

Al cierre del tercer trimestre de 2022 las cifras acumuladas de eventos que se organizaron y realizaron fueron: 3,679 eventos intra y extramuros; de los cuales 2,894 fueron intramuros y 785 extramuros. Los

eventos fueron clasificados de la siguiente manera: 864 eventos culturales organizados, 692 eventos de compromiso cívico, 1,123 eventos deportivos, 751 eventos de desarrollo humano y 249 eventos recreativos.

Asimismo, en lo que va del año 2022 los estudiantes participaron en 1,319 eventos extramuros organizados por otras instancias, 340 fueron eventos culturales, 334 de compromiso cívico, 616 deportivos y 29 de desarrollo humano (Ver tabla 35).

Tabla 35. Número de eventos intra y extramuros realizados.

Eventos intra y extra muros realizados	Ene-Sept 2022
Total de eventos organizados por los IT	3,679
Eventos Intramuros	2,894
Eventos Extramuros	785
Eventos Culturales	864
IT Federales y Centros	579
IT Descentralizados	285
Eventos de Compromiso Cívico	692
IT Federales y Centros	434
IT Descentralizados	258
Eventos Deportivos	1,123
IT Federales y Centros	794
IT Descentralizados	329
Eventos de Desarrollo Humano	751
IT Federales y Centros	503
IT Descentralizados	248
Eventos Recreativos	249
IT Federales y Centros	121
IT Descentralizados	128
Institutos Tecnológicos participantes	176
IT Federales y Centros	100
IT Descentralizados	76
Total de eventos extra muros de participación	1,319
Eventos Culturales	340
IT Federales y Centros	230
IT Descentralizados	110
Eventos de Compromiso Cívico	334
IT Federales y Centros	219
IT Descentralizados	115
Eventos Deportivos	616
IT Federales y Centros	512
IT Descentralizados	104
Eventos de Desarrollo Humano	29
IT Federales y Centros	20
IT Descentralizados	9
Institutos Tecnológicos participantes	146
IT Federales y Centros	86
IT Descentralizados	60

Fuente: DPCyD.

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

La formación integral es una condición necesaria del proceso educativo, y para ello, 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 dichas actividades.

A septiembre de 2022 se tiene el registro de 573 promotores incorporados, de los cuales 257 corresponden a promotores en actividades culturales, 251 promotores en actividades deportivas, 52 en actividades cívicas, y 13 en actividades de desarrollo humano, en total se cuenta actualmente con 3,830 promotores; de los cuales 1,356 (35.39%), son promotores culturales, 1,985 (51.84%) son deportivos, 443 (11.57%) promotores cívicos, y 46 (1.20%) promotores de desarrollo humano. No se reportaron bajas en el periodo julio-septiembre 2022 (Ver tabla 36).

Tabla 36. Promotores incorporados y/o formados.

Promotores	Ene-Sept 2022
Total	3,830
IT Federales y Centros	2,237
IT Descentralizados	1,593
Promotores Culturales	1,356
IT Federales y Centros	803
IT Descentralizados	553
Promotores Deportivos	1,985
IT Federales y Centros	1,185
IT Descentralizados	800
Promotores de Compromiso Cívico	443
IT Federales y Centros	238
IT Descentralizados	205
Promotores de Desarrollo Humano	46
IT Federales y Centros	11
IT Descentralizados	35
No. de Institutos Tecnológicos con promotores	221
IT Federales y Centros	121
IT Descentralizados	100

Fuente: DPCyD.

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.

Actualmente se cuenta con 272 proyectos implementados, correspondientes a 189 institutos, de los 272 proyectos, 107 son proyectos de patrimonio cultural-artístico y 165 corresponden a proyectos de memoria histórica, estos datos no han tenido modificación desde el año 2021. Una vez que las condiciones lo permitan se continuará con la valoración y la digitalización en gran formato, asimismo, a la fecha se está en espera para una valoración de la obra.

En cuanto al proyecto de patrimonio artístico-cultural, actualmente se encuentra detenido por no contar con la vinculación con instituciones públicas y/o privados expertas en la materia, para realizar la valoración de la obra existente en los planteles.

A su vez el proyecto de recuperación de la Memoria histórica de los institutos se encuentra igualmente detenido por diversas razones, entre ellas, los procesos de digitalización, dificultades para la recuperación documental, fotográfica, videos, promocionales, cambio del personal que lo tenía asignado, así como desinterés del personal directivo en los planteles, además de no contar con la vinculación con instituciones públicas y/o privados expertas en la materia, para realizar la valoración de la obra existente en los planteles.

En el caso de proyectos de fuentes alternas de financiamiento, no se ha logrado que se implementen, pues, aunque se ha iniciado la etapa de gestión del proyecto, los retos de la etapa de negociación no han sido posible resolverlos, por lo que dejará de reportarse. Sin embargo, se considera analizar nuevamente las posibles estrategias a implementar para retomar este indicador en otro momento.

Atención de tercer nivel o de especialización.

El TecNM impulsa la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de sus potencialidades, es por lo que mediante este proyecto de atención de tercer nivel o de especialización se detecta a los estudiantes para apoyarles en las actividades en las que sobresalen, de esta forma se han atendido a lo largo de su historia, jóvenes atletas que se han destacado en el ámbito internacional, grupos representativos que han cruzado las fronteras y forman parte de asociaciones internacionales, debido a su calidad han representado a la institución y al país en foros internacionales. 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 deberían ser detectados y canalizados a instancias correspondientes para su apoyo e impulso, además de que la institución les brinde la asesoría académica para que puedan desarrollarse de forma integral en las actividades que les permitan mejorar su desempeño.

Actualmente se tienen detectados a 285 estudiantes que se destacaron como posibles candidatos en alguna disciplina ya sea cultural, cívica o deportiva. De estos, 81 son mujeres, lo que representa el 28.42%, y 204 hombres, lo que representa el 71.58%. Es importante señalar que, de los 285 estudiantes detectados, 185 han sido canalizados para el fortalecimiento de sus habilidades, 49 mujeres (26.49%) y 136 hombres (73.51%).

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

Para el Tecnológico Nacional de México es fundamental contar con instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales-artísticas y deportivas para contribuir a la formación integral de los estudiantes y que estos cuenten con espacios dignos para el esparcimiento y el desarrollo de sus actividades extraescolares.

Para el tercer trimestre 2022, se tiene un registro de 1,495 espacios existentes, 1,398 espacios en uso, asimismo se cuenta con 41 espacios rehabilitados y 256 espacios en uso recibieron algún tipo de mantenimiento.

Cabe mencionar que los institutos tecnológicos determinan sus prioridades de mantenimiento y rehabilitación (Ver tabla 37).

Tabla 37. Espacios para el desarrollo de actividades cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas.

Espacios de infraestructura	Ene-Sept 2022
Espacios Existentes	1,495
IT Federales y Centros	907
IT Descentralizados	588
No. de IT con espacios existentes	231
Federales y Centros	121
Descentralizados	110
Espacios en uso	1,398
IT Federales y Centros	828
IT Descentralizados	570
No. de IT con espacios en uso	230
Federales y Centros	120
Descentralizados	110
Espacios en uso que recibieron algún tipo de mantenimiento	256
IT Federales y Centros	157
IT Descentralizados	99
No. de IT con espacios que recibieron algún tipo de mantenimiento	77
Federales y Centros	45
Descentralizados	32
Espacios Rehabilitados	41
IT Federales y Centros	23
IT Descentralizados	18
No. de IT con espacios rehabilitados	23
Federales y Centros	13
Descentralizados	10

Fuente: DPCyD.

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

Con la finalidad de que los IT y Centros integren su Comisión de Seguridad e Higiene, se envió correo electrónico con Oficio No. M00.4.3/124/2022 mediante el cual, se solicitó información de la Comisión de Seguridad e Higiene. Derivado de lo anterior, se obtuvo la respuesta de 90 instituciones de las cuales solo 78 de las reportadas tienen conformada su Comisión Mixta de Seguridad e Higiene. En resumen, general reportaron solo 90 instituciones de los 254 IT y Centros que conforman el TecNM, de las 78 reportadas solo 4 no habían reportado anteriormente las otras 74 ya estaban registradas con anterioridad, de las reportadas; tres son de ITF y Centros y una que corresponde a un ITD. Con esto, al cierre del tercer trimestre de 2022, se tiene que 210 IT y Centros cuentan ya con su comisión de Seguridad e Higiene instalada (Ver tabla 38).

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

IT con Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo instalada y en operación	Ene-Sept 2022
Total	210
IT Federales y Centros	114
IT Descentralizados	96

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

Al tercer trimestre de 2022, el número de miembros reconocidos en el SNI registró un total de 1,380 investigadores activos, distribuidos en 182 planteles, con la participación de 437 mujeres y 943 hombres. Los niveles 2 y 3 reúnen a 8.4% del total de profesores; mientras que, al nivel 1 corresponde el 59.14% y el nivel candidato representa el 32.46% del total. Destacan los institutos tecnológicos de Celaya, Tijuana, Morelia, Ciudad Madero, Veracruz, Tuxtla Gutiérrez y el CENIDET, por concentrar el 25% del total de profesores miembros del SNI.

Es importante mencionar que el proceso atribuido al Sistema Nacional de Investigadores es implementado por el CONACyT de forma anual, razón por la que la estadística se mantiene respecto al anterior trimestre. Actualmente se encuentra el proceso de Convocatoria para el Ingreso, Permanencia o Promoción en el Sistema Nacional de Investigadores 2022, por lo que una vez emitidos los dictámenes podrá ser precisada la actualización de la estadística e información de profesores adscritos a Planteles del TecNM que cuenten con pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores (Ver tabla 39).

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

Personal académico en el SNI	Ene-Sept 2022
Total	1,380
Mujeres	437
Hombres	943
Nivel Candidato	448
Mujeres	164
Hombres	284
Nivel 1	816
Mujeres	245
Hombres	571
Nivel 2	87
Mujeres	19
Hombres	68
Nivel 3	29
Mujeres	9
Hombres	20
IT Federales	1,089
Mujeres	347
Hombres	742
Nivel Candidato	317
Mujeres	121
Hombres	196
Nivel 1	666
Mujeres	201
Hombres	465
Nivel 2	79
Mujeres	16
Hombres	63
Nivel 3	27
Mujeres	9
Hombres	18
IT Descentralizados	291
Mujeres	90
Hombres	201
Nivel Candidato	131
Mujeres	43
Hombres	88
Nivel 1	150
Mujeres	44
Hombres	106
Nivel 2	8
Mujeres	3
Hombres	5
Nivel 3	2
Mujeres	0
Hombres	2
Número de Institutos Tecnológicos que cuentan con al menos un docente en el SNI	168
Federales	91
Descentralizados	77

Fuente: DPIel.

Grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento.

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 lograr un objetivo común.

Por ello, en el Tecnológico Nacional de México se fomenta la interacción entre la comunidad tecnológica para que se impulse la creatividad, el ingenio y el conocimiento que dan como resultado el desarrollo de proyectos que han posicionado al TecNM como referente en muchas disciplinas.

En los Institutos Tecnológicos se han implementado mecanismos para fomentar el trabajo en equipo, con lo que se ha logrado alcanzar al tercer trimestre de 2022, la integración de 1,223 grupos de trabajo, de los cuales 951 se encuentran en operación; 457 grupos fueron integrados mediante una metodología de emprendimiento, de estos, 362 continúan en operación; 766 grupos de trabajo se formaron a partir de un proceso de innovación, de los que se encuentran en operación 589 (Ver tabla 40).

Tabla 40. Grupos de trabajo interdisciplinario.

Grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento	Ene-Sept 2022
Total de grupos de trabajo	
Integrados	1,223
En Operación	951
Grupos de trabajo interdisciplinarios a partir de una metodología de emprendimiento	
Integrados	457
En Operación	362
Grupos de trabajo interdisciplinarios a partir de un proceso de innovación	
Integrados	766
En Operación	589

Fuente: DvelA.

Convocatorias CONACyT.

Durante el tercer trimestre de 2022 se formalizaron 9 convenios de asignación de recursos (CAR) entre el Tecnológico Nacional de México y el CONACyT, en particular, en el marco de la:

- Convocatoria 2021 "Ciencia Básica y/o Ciencia de Frontera" (Modalidad: Paradigmas y Controversias de la Ciencia 2022), se formalizaron 6 proyectos que se describen a continuación.

Plantel	Investigador/a	Proyecto
IT Celaya	Luis Fabian Fuentes Cortes	Evaluación del nexo agua-energía en sistemas de generación distribuidos
IT Celaya	Sofia Magdalena Vega Díaz	Elaboración de andamios tridimensionales con materiales plexoplegados a partir de películas de ácido poliláctico reforzado con estructuras de carbono como una opción alternativa para ingeniería de tejidos
IT Chetumal	Claudia González Salvatierra	Variación histórica de las anomalías climáticas en la zona costera de Mahahual-Xcalak, Quintana Roo

IT Chetumal	Sergio Cohuo Durán	Influencia de la velocidad y magnitud del cambio climático Pleistoceno tardío-Holoceno temprano en las interacciones ecológicas de los ambientes acuáticos del norte del Neotrópico
IT Pachuca	Edgar Ernesto Vera Cárdenas	Tratado y análisis de los campos de esfuerzos y deformación en el contacto mecánico de superficies no conformes de materiales avanzados
CENIDET	Carlos Manuel Astorga Zaragoza	Sostenibilidad y control automático

- Proyecto Extraordinario (Modalidad: Encargo por Estado), aprobado en la Décimo Sexta Sesión Extraordinaria de 2022 (acuerdo Pp F003 7/XVI-E/2022) del Programa Presupuestario F003, se formalizó 1 proyecto que se describe a continuación.

Plantel	Investigador/a	Proyecto
IT Úrsulo Galván	Kenny Ortiz Ochoa	Selección, desarrollo y evaluación in vitro, de agentes fitotóxicos provenientes de la diversidad microbiana y florística de México, orientados al control sustentable de malezas. Etapa 2

- Proyecto Extraordinario (Modalidad: Proyecto de acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales), aprobado por el Acuerdo PP F003 7/XIII -E/2022, relacionado a la Convocatoria: Impulso al Establecimiento de una Red Nacional de Jardines Etnobiológicos, se formalizó 1 proyecto que se describe a continuación.

Plantel	Investigador/a	Proyecto
IT Chiná	William Rolando Cetzal Ix	Consolidación del jardín etnobiológico campeche: base para el rescate, promoción y generación de conetnobotánico con fines de investigación, formación de recursos humanos, producción y conservación de los recursos naturales y culturales

- Convocatoria 2021 SEP-CONACyT-ANUIES-ECOS NORD Francia, se formalizó 1 proyecto que se describe a continuación.

Plantel	Investigador/a	Proyecto
IT Veracruz	Claudia Yuritzi Figueroa Hernández	Valorización de la microbiota de los subproductos del café y del cacao como iniciadores de la fermentación de la masa madre

En cuanto a los Convenios de Asignación de Beca (CAB) que refiere a Convocatorias que establecen la formalización directa entre la persona beneficiada y el CONACyT, que involucran cartas de postulación y de apoyo institucional, fueron aprobados durante el tercer trimestre de 2022:

- 65 respecto a la Convocatoria 2022-I “Estancias Posdoctorales por México”
- 1 respecto a la Convocatoria 2022-2 “Apoyos para la Incorporación de Investigadoras e Investigadores Vinculada a la Consolidación Institucional de Grupos de Investigación”.

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

- 87 cartas de apoyo institucional, atribuidas a la Convocatoria 2022-I “Estancias Posdoctorales por México”
- 4 cartas de apoyo institucional, atribuidas a la Convocatoria 2022 “Apoyos Complementarios para Estancias Sabáticas Vinculadas a la Consolidación de Grupos de Investigación”

- 1 carta de apoyo institucional, atribuida a la Convocatoria 2022-2 “Apoyos para la Incorporación de Investigadoras e Investigadores Vinculada a la Consolidación Institucional de Grupos de Investigación”
- 20 cartas de apoyo institucional, atribuidas a la Convocatoria 2022-2 “Estancias Posdoctorales por México para la Formación y Consolidación de Las y Los Investigadores por México”
- 30 cartas de apoyo institucional, atribuidas a la Convocatoria 2022-3 “Estancias Posdoctorales por México”
- 47 cartas de aval de representantes institucionales y programas académicos, atribuidas a la Convocatoria 2022 “Apoyo a Madres Mexicanas Jefas de Familia para Fortalecer su Desarrollo Profesional”

Proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados.

Al tercer 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, mientras que la convocatoria de Estudiantes alcanza el 10%. Los institutos tecnológicos federales y centros agrupan el 77% del total de estos proyectos. En 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 tiene un resultado actualizado de 3,588 estudiantes; 816 informes técnicos recibidos y 2,841 entregables, de estos, 525 fueron artículos arbitrados, 276 indexados, 116 correspondieron a libros o capítulos de libros, 569 a ponencias y congresos, 17 prototipos, 16 patentes y 1,322 tesis (Ver tabla 41).

Tabla 41. Proyectos de Investigación.

Proyectos de investigación	Ene-Sept 2022
Solicitudes Recibidas de Proyectos de Investigación	1,190
IT Federales y Centros	606
IT Descentralizados	584

Proyectos de investigación	Ene-Sept 2022
Proyectos de Investigación Evaluados Aprobados	603
Por Línea de Investigación	603
IT Federales y Centros	463
IT Descentralizados	140
Total de Proyectos de Investigación Financiados	603
IT Federales y Centros E021	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
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
Estudiantes de Licenciatura Participantes en los Proyectos de Investigación	3,588
Mujeres	0
Hombres	3,588
IT Federales y Centros	2,511
Mujeres	0
Hombres	2,511
IT Descentralizados	1,077
Mujeres	0
Hombres	1,077
Informes Técnicos	
Recibidos	816
Validados	165
Deudores de Informes	207
IT Federales y Centros	
Recibidos	599
Validados	150
Deudores de Informes	110
IT Descentralizados	

Proyectos de investigación	Ene-Sept 2022
Recibidos	217
Validados	15
Deudores de Informes	97
Entregables	2,841
Arbitradas	525
Indexadas	276
Libros y/o Capítulos de Libros	116
Ponencias y Congresos	569
Prototipos	17
Patentes	16
Tesis	1,322
IT Federales y Centros	2,286
Arbitradas	432
Indexadas	237
Libros y/o Capítulos de Libros	84
Ponencias y Congresos	476
Prototipos	2
Patentes	8
Tesis	1,047
IT Descentralizados	555
Arbitradas	93
Indexadas	39
Libros y/o Capítulos de Libros	32
Ponencias y Congresos	93
Prototipos	15
Patentes	8
Tesis	275
Presupuesto (Pesos)	
Asignado	85,129,490
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

*Nota: A nivel de sistema ya se cuenta con un reporte que puede desagregar datos de alumnos por sexo y nivel de estudios. No obstante, la información no está disponible en un 100%, debido al proceso de actualización en las bases de datos. Por lo que los estudiantes se reportan en licenciatura y en hombres.

Fuente: DPIel.

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 42).

Tabla 42. Líneas de Investigación acumuladas por nivel.

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

Fuente DPlel.

Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT.

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

Los apoyos financieros que se otorgan a los LNC 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.

Al tercer trimestre de 2022, no se publicó ninguna 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 se 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, estos deben ser actualizados para evitar que se vuelvan obsoletos y garantizar un desempeño eficiente de las funciones.

En este sentido, se ha realizado la actualización de los siguientes documentos normativos:

- Transferencia del Modelo de Incubación de Empresas.
- Registro de las Coordinaciones de Lenguas Extranjeras.
- Derechos de Autor.
- Propiedad Industrial.
- Suscripción de Convenios.
- Integración del Catálogo General de Bienes y Servicios que ofrecen los Institutos Tecnológicos y Centros adscritos al Tecnológico Nacional de México.
- Conformación e Instalación del Consejo y Comité de Vinculación en los Institutos Tecnológicos.
- Atención al Seguimiento de Egresados en los Institutos Tecnológicos.

Durante el cuarto trimestre se presentarán a los diversos Comités que se van a conformar, posteriormente a la Secretaría de Extensión y Vinculación para su validación y por último al Consejo académico del TecNM para su autorización.

Consejos de Vinculación.

Los consejos de vinculación empezaron a operar en el TecNM desde el año 2008, están conformados por las autoridades de los institutos tecnológicos y representantes distinguidos de los sectores privado, público y social de su zona de influencia.

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

Durante el tercer trimestre 2022 se consolidó la instalación del consejo de vinculación del Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Chihuahua, esta instalación se logró gracias a la fusión con el consejo de vinculación del campus Chihuahua II, ambos consejos trabajaron de manera conjunta a partir del mes de agosto de 2022. De esta forma, ya se cuenta con 253 consejos de vinculación instalados, faltando únicamente el campus San Luis Potosí Capital.

Al tercer trimestre, se han llevado a cabo 23 reinstalaciones de consejos de vinculación y se han realizado 98 sesiones ordinarias y extraordinarias, las cuales fueron en su mayoría en modalidad presencial o híbrida, aunque hay algunos consejos que siguen operando aún de manera remota por así convenir a sus intereses.

Su actividad impacta en los acuerdos y beneficios que favorecen a la comunidad estudiantil, académica y a la zona de influencia de cada IT. A este respecto, donde han tenido mayor impacto son:

- Inserción laboral de egresados.
- Actualización de los programas de estudio.
- Espacios para servicio social, residencia profesional y modelo dual.
- Acreditación de programas de estudio.
- Captación de ingresos propios por prestación de servicios externos.

A través de la Dirección de Vinculación e Intercambio Académico del TecNM se ha dado seguimiento a las sesiones reportadas por los consejos de vinculación y se ha mantenido una comunicación eficiente con los institutos tecnológicos para proporcionar asesorías (Ver tabla 43).

Tabla 43. Consejos de Vinculación.

IT con Consejos de Vinculación Instalados	Ene-Sept 2022
Total	253
IT Federales y Centros	132
IT Descentralizados	121

Fuente: DVeIA.

Convenios de Vinculación.

Todo el conocimiento que se genera en las instituciones educativas debe ser complementado con el establecimiento de vínculos que fomenten las relaciones multidisciplinarias para el lograr el desarrollo de la sociedad.

Los instrumentos jurídicos que formaliza el TecNM con los aliados estratégicos favorecen la consecución de acciones de vinculación, desarrollando las capacidades de la comunidad tecnológica y con ello se fortalece la capacidad institucional en materia académica, científica y tecnológica. El beneficio mutuo que resulta de la firma de voluntades permite reforzar la cooperación entre instituciones, logrando con ello la generación y aplicación de conocimientos, a través del logro de los objetivos planteados en el Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024.

A través de la suscripción de los convenios los programas de colaboración acordados entre ambas partes determinarán las acciones que deberán incluir para el logro del objetivo establecido en el instrumento.

Durante el tercer trimestre 2022, en los convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación, se realizaron trabajos de revisión con la finalidad de que únicamente se reportaran los instrumentos jurídicos cuyo objeto primario fuera el compartir instalaciones, es por ello, que las cifras reflejaron cambios drásticos con respecto a lo que se venía reportando, es así, que para este trimestre se tienen únicamente cinco convenios de este tipo.

Respecto al número de convenios de vinculación entre institutos adscritos al TecNM, se cuenta con 932 instrumentos; por su parte los convenios suscritos entre instituciones de educación superior ajenas al TecNM alcanzaron la cifra de 1,018, de los cuales, 849 se formalizaron con Instituciones de Educación Superior nacionales y 169 con instituciones internacionales.

Finalmente, los convenios de vinculación con los sectores público, social y privado ascienden a 24,177, las alianzas nacionales que se han formalizado representan el 99.17 % de los convenios suscritos en estos rubros y el 0.83% corresponde al ámbito internacional con 200 convenios firmados.

A partir de ello, resulta pertinente continuar fortaleciendo vínculos a nivel internacional con instancias que en intereses sean afines a los objetivos establecidos a favor de la comunidad que conforma el TecNM (Ver tabla 44).

Tabla 44. Convenios de vinculación vigentes.

Convenios Vigentes	Ene-Sept 2022
Total de Convenios	26,132
IT Federales y Centros	16,147
IT Descentralizados	9,948
DG del TecNM	37
No. de IT que cuentan con convenios vigentes	230
IT Federales y Centros	125
IT Descentralizados	105
Convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación (Vigentes)	5
IT Federales y Centros	4
IT Descentralizados	1
Convenios de vinculación entre institutos tecnológicos y centros (Vigentes)	932
IT Federales y Centros	493
IT Descentralizados	439
Convenios de vinculación con otras instituciones de educación superior (Vigentes)	1,018
Nacionales	849
Internacionales	169
DG del TecNM	12
IT Federales y Centros	493
IT Descentralizados	513
Convenios o contratos de vinculación con los sectores público, social y privado (Vigentes)	24,177
Convenios Nacionales	23,977
Público	6,248
Social	1,828
Privado	15,901
Convenios Internacionales	200
Público	52
Social	15
Privado	133
DG del TecNM	25
Convenios Nacionales	23
Público	10
Social	7
Privado	6
Convenios Internacionales	2
Público	1

Convenios Vigentes	Ene-Sept 2022
Social	1
Privado	0
IT Federales y Centros	15,157
Convenios Nacionales	15,032
Público	3,868
Social	1,189
Privado	9,975
Convenios Internacionales	125
Público	22
Social	2
Privado	101
IT Descentralizados	8,995
Convenios Nacionales	8,922
Público	2,370
Social	632
Privado	5,920
Convenios Internacionales	73
Público	29
Social	12
Privado	32

Fuente: DVEIA.

Propiedad Intelectual.

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

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

Es así como, los cuatro Centros de Patentamiento (CePat) ubicados en los CRODE de Mérida, Orizaba, Chihuahua y Celaya, son los responsables de realizar una serie de actividades de gestión de derechos en materia de propiedad industrial, derechos de autor, capacitación de recursos humanos, búsquedas y asesorías para la protección intelectual de los productos que se desarrollan en los IT del TecNM de acuerdo con la normatividad aplicable.

Al tercer trimestre de 2022, se cuenta con 775 registros de propiedad intelectual, el 39.74% corresponden a propiedad industrial, distribuidos en 29 patentes, 23 modelos de utilidad, cinco diseños industriales, 162 marcas y 89 avisos comerciales; por su parte, derecho de autor tiene el 60.26% de registros, de ellos, 323 son programas de cómputo, 24 bases de datos, 85 obras literarias, cinco

pictóricas, una fotográfica, dos audiovisuales, seis dibujos, 18 reservas, dos ISBN y un ISSN (Ver tabla 45).

Tabla 45. Registros acumulados de propiedad intelectual.

Registro de Propiedad Intelectual	Ene-Sept 2022
Total	775
Propiedad Industrial	308
Patentes	29
Modelos de utilidad	23
Diseño Industrial	5
Marcas	162
Avisos comerciales	89
Derecho de Autor	467
Programas de cómputo	323
Bases de Datos	24
Obra literaria	85
Pictórica	5
Fotográfica	1
Audiovisual	2
Dibujo	6
Reservas	18
ISBN Asignados	2
ISSN Asignados	1
IT Federales y Centros	
Propiedad Industrial	270
Patentes	25
Modelos de utilidad	16
Diseño Industrial	4
Marcas	136
Avisos comerciales	89
Derecho de Autor	378
Programas de cómputo	264
Bases de Datos	12
Obra literaria	77
Pictórica	5
Fotográfica	1
Audiovisual	1
Dibujo	1
Reservas	17
ISBN Asignados	0
ISSN Asignados	0
IT Descentralizados	
Propiedad Industrial	38
Patentes	4
Modelos de utilidad	7
Diseño Industrial	1
Marcas	26
Avisos comerciales	0
Derecho de Autor	89
Programas de cómputo	59
Bases de Datos	12
Obra literaria	8

Registro de Propiedad Intelectual	Ene-Sept 2022
Pictórica	0
Fotográfica	0
Audiovisual	1
Dibujo	5
Reservas	1
ISBN Asignados	2
ISSN Asignados	1
IT que cuentan con Registro de Propiedad Intelectual	144
IT Federales y Centros	119
IT Descentralizados	25

Fuente: DVeIA.

Servicios de Transferencia de Tecnología.

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

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

Los resultados alcanzados hasta el tercer trimestre de 2022 son los siguientes, se brindaron 709 asesorías, de estas, 285 fueron a mujeres y 424 a hombres; 111 se impartieron a docentes, 443 a estudiantes y 155 a personas externas. Asimismo, se analizó la viabilidad de 30 proyectos y tecnologías (Ver tabla 46).

Tabla 46. Servicios de transferencia de tecnología.

Asesorías Brindadas	Ene-Sept 2022
Total	709
Estudiantes	443
Mujeres	186
Hombres	257
Docentes	111
Mujeres	34
Hombres	77
Externos	155
Mujeres	65

Asesorías Brindadas	Ene-Sept 2022
Hombres	90
IT Asesorados	14
IT Federales y Centros	10
IT Descentralizados	7
Número de Proyectos o Tecnologías Validados Viables (Técnica y Económicamente)	30
Internos	27
Externos	3
IT con proyectos o Tecnologías Validados Viables	11
IT Federales y Centros	5
IT Descentralizados	6

Fuente: DVeIA.

Centros de Patentamiento.

Con la finalidad de continuar fomentando la cultura de la gestión de la propiedad intelectual, los Centros de Patentamiento durante este periodo, impartieron 61 cursos y conferencias a 2,580 participantes, integrados por, 665 docentes, 1,893 estudiantes de 124 institutos tecnológicos y 22 personas externas, así mismo, proporcionaron 722 asesorías.

Incubación de empresas.

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

Las empresas que son creadas en la incubadora de empresas tienen mayor posibilidad de subsistir en el mercado ya que durante la gestación de la idea del negocio, se evalúa la pertinencia técnica, financiera y de mercado, disminuyendo con esto el pronto cierre de la empresa.

De los 254 Institutos Tecnológicos y Centros que conforman el Tecnológico Nacional de México, 102 IT cuentan con un Centro de Incubación e Innovación de Empresas (CIIE), lugar en donde se presta la atención a la comunidad tecnológica y a la población externa que solicite algún servicio. Los solicitantes en general son asesorados por especialistas en la incubación de empresas a través de una metodología que fue creada por expertos del TecNM.

Los resultados alcanzados hasta el tercer trimestre de 2022 son los siguientes; se han creado 160 empresas, 48.75% por parte de los ITF y 51.25% por parte de los ITD, 97 se crearon a través de un proceso de incubación, ocho sin un proceso de incubación y 55 por medio de una metodología de innovación; del total de empresas creadas, 11 se enfocaron al giro primario, 86 al secundario, 58 al terciario, cuatro al cuaternario y, por último, una al quinario.

Para alcanzar los números anteriores, se atendieron a 9,057 personas, de las cuales, 7,622 son estudiantes de los institutos tecnológicos, 671 son docentes, 72 exalumnos y 692 personas externas al instituto que solicitaron algún tipo de servicio.

Dentro de las acciones que se han llevado a cabo están, la realización de la etapa local y regional del Evento Nacional InnovaTecNM 2022 en el cual participaron 14,088 estudiantes de 234 Institutos con un total de 3,223 proyectos. Asimismo, se colabora actualmente con la CONDUSEF en actividades propias de la Semana Nacional de Educación Financiera 2022, en donde 168 institutos tecnológicos participaron con 424 actividades (conferencias y talleres) (Ver tabla 47).

Tabla 47. Actividad en los CIIE.

No. de Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) operando	Ene-Sept 2022
Total	102
IT Federales y Centros	50
IT Descentralizados	52
Servicios Otorgados	6,127
Asesorías	2,937
Capacitación	2,328
Consultorías	375
Desarrollos	97
Investigaciones	86
Innovaciones	304
Servicios otorgados por IT	
IT Federales y Centros	1,651
IT Descentralizados	4,476
Personas atendidas con los servicios otorgados	9,057
Estudiantes Participantes	7,622
Docentes Participantes	671
Exalumnos Participantes	72
Externos Participantes	692
Personas atendidas por IT	9,057
IT Federales y Centros	2,708
IT Descentralizados	6,349
Modelos de Negocio	408
IT Federales y Centros	208
IT Descentralizados	200
Planes de Negocio	359
IT Federales y Centros	115
IT Descentralizados	244

No. de Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) operando	Ene-Sept 2022
Total de Empresas Creadas	160
IT Federales y Centros	78
IT Descentralizados	82
Empresas Creadas (con un proceso de incubación)	97
IT Federales y Centros	51
IT Descentralizados	46
Empleos generados	298
Empresas Creadas (sin un proceso de incubación)	8
IT Federales y Centros	4
IT Descentralizados	4
Empleos generados	17
Empresas creadas (a partir de una metodología de emprendimiento o programa de innovación)	55
IT Federales y Centros	23
IT Descentralizados	32
Empleos generados	170
Empresas de base tecnológica creadas	68
IT Federales y Centros	23
IT Descentralizados	45
Empresas Creadas clasificadas por Sector	160
Primario	11
Secundario	86
Terciario	58
Cuaternario	4
Quinario	1
No. Acompañamiento y/o Seguimiento	125
IT Federales y Centros	72
IT Descentralizados	53
No. de Empresas Atendidas	256
IT Federales y Centros	166
IT Descentralizados	90

Fuente: DVeIA.

Modelo Talento Emprendedor.

La promoción de la cultura emprendedora es uno de los elementos establecidos en la Ley General de Educación, que a partir de su publicación debe promoverse en todos los niveles educativos. El

emprendimiento permite a las y los estudiantes desarrollar habilidades y conocimientos que dan como resultado el desarrollo de proyectos con valor agregado.

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

Hasta el tercer trimestre del ejercicio 2022, la participación en cursos de capacitación presencial y virtual de la comunidad tecnológica asciende a 14,080 personas capacitadas, de las cuales, 13,499 son estudiantes y 581 son docentes, del total 49.93% son mujeres y 50.07% son hombres.

Con respecto a la capacitación presencial se atendió a 7,076 participantes, 6,801 son estudiantes y 275 son docentes. En cuanto a la capacitación virtual a través del MOOC Modelo Talento Emprendedor, se atendió a 7,004 participantes, 6,698 estudiantes y 306 docentes (Ver tabla 48).

Tabla 48. Estudiantes y académicos capacitados en el Modelo Talento Emprendedor.

Modelo Talento Emprendedor (MTE)	Ene-Sept 2022
Total de capacitados	14,080
Estudiantes Capacitados	13,499
Mujeres	6,738
Hombres	6,761
Docentes Capacitados	581
Mujeres	292
Hombres	289
Capacitación presencial	7,076
Estudiantes Capacitados	6,801
Docentes Capacitados	275
IT Federales y Centros	
Estudiantes Capacitados	1,886
Docentes Capacitados	122
IT Descentralizados	
Estudiantes Capacitados	4,915
Docentes Capacitados	153
Capacitación virtual (MOOC MTE y otras plataformas)	7,004
Estudiantes Capacitados	6,698
Docentes Capacitados	306
IT Federales y Centros	
Estudiantes Capacitados	2,561
Docentes Capacitados	94
IT Descentralizados	
Estudiantes Capacitados	4,137
Docentes Capacitados	212
Institutos Tecnológicos Participantes en MTE	146
IT Federales y Centros	75
IT Descentralizados	71

Fuente: DVelA.

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

Dentro de las actividades del Tecnológico Nacional de México que coadyuvan al fortalecimiento de la cultura emprendedora se encuentra la vinculación con diferentes agentes del ecosistema emprendedor. La búsqueda de fuentes de financiamiento representa un factor determinante para escalar o fortalecer proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación; el evento realizado que ha favorecido el fortalecimiento de esta cultura es la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación InnovaTecNM 2022.

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

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

Al tercer trimestre del ejercicio 2022, se tiene el reporte de 90 IT que han participado con 1,179 proyectos en eventos, concursos o convocatorias, de esos, 769 fueron con enfoque de innovación y sustentabilidad; en cuanto a los proyectos que lograron alguna opción de financiamiento únicamente es el 7.55% del total presentados (Ver tabla 49).

Tabla 49. Proyectos que participan en eventos, concursos o convocatorias externas de innovación o emprendimiento.

No. de proyectos que participan en eventos, concursos o convocatorias	Ene-Sept 2022
Total	1,179
IT Federales y Centros	475
IT Descentralizados	704
No. de IT con proyectos	90
IT Federales y Centros	44
IT Descentralizados	46
No. de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y/o sustentabilidad	769
IT Federales y Centros	360
IT Descentralizados	409
No. de IT con proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y/o sustentabilidad	86
IT Federales y Centros	44

No. de proyectos que participan en eventos, concursos o convocatorias	Ene-Sept 2022
IT Descentralizados	42
No. de proyectos financiados	89
IT Federales y Centros	40
IT Descentralizados	49
No. de IT con proyectos financiados	29
IT Federales y Centros	12
IT Descentralizados	17
No. de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y/o sustentabilidad financiados	76
IT Federales y Centros	40
IT Descentralizados	36
No. de IT con proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y/o sustentabilidad financiados	27
IT Federales y Centros	12
IT Descentralizados	15

Fuente DVeIA.

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

En el tercer trimestre del 2022, se dio inicio a la segunda etapa de la campaña de concientización y promoción de la bioética en el TecNM, realizándose la publicación de 2 infografías durante agosto y septiembre, los 254 planteles del TecNM implementan la campaña.

Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.

El Tecnológico Nacional de México contribuye al desarrollo de la sociedad a través de la formación de profesionales competentes y, por ende, de la generación de conocimientos; involucran al estudiantado en la solución de la problemática presente en su entorno y logra así un aprendizaje integral que beneficiará su ejercicio profesional, así como su compromiso y responsabilidad social.

A través de la vinculación se logra que los estudiantes participen en proyectos con los sectores público, social y privado, es así como, al tercer trimestre de 2022, se tiene la participación de 35,729 estudiantes, de los cuales, 23,534 pertenecen a los ITF y 12,195 a los ITD. En cuanto a la distribución por género, 44.87% fueron mujeres y 55.13% correspondieron a hombres.

Cabe señalar que se han realizado diversas acciones para fomentar la participación de los estudiantes, entre las más significativas están las siguientes:

Continuar impulsando la participación de estudiantes en los diferentes proyectos de vinculación.

Se realizó el evento InnovaTecNM 2022, en su etapa local y regional, uno de los objetivos es integrar equipos multidisciplinarios para desarrollar proyectos que fortalezcan las competencias creativas, emprendedoras e innovadoras.

Se integraron grupos de trabajo interdisciplinario con la finalidad de apoyar la economía social mediante la creación de Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS) que son la estrategia del Instituto Nacional de la Economía Social (INAES) que ayudará al cumplimiento de los cinco objetivos del Programa de Fomento a la Economía Social, al generar la integración de una red de alianzas territoriales conformadas por al menos tres actores diferentes.

Se invitó a los estudiantes a participar en los eventos de la Organización POSiBLE 2022, 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 estos.

Se colaboró con la CONDUSEF en actividades para la Semana Nacional de Educación Financiera (SNEF) 2022, donde participarán 168 tecnológicos con 424 actividades, como conferencias y talleres.

Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria.

A partir de 2020, la Subsecretaría de Educación Superior (SES) y el Instituto Nacional de la Economía Social (INAES) promueven una agenda interinstitucional para fortalecer la Economía Social y Solidaria (ESS), esta consiste en tres acciones clave: Fomento de la cultura de la ESS, Impulso de espacios propicios que sean dinamizadores y fortalecimiento de la operación. Con ello, se busca activar las economías emergentes y territoriales con un enfoque centrado en las personas y las necesidades de la localidad.

Durante 2021, el Tecnológico Nacional de México conformó 24 Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS), y 6 Pre-NODESS.

En 2022, el TecNM participó en la Gira Nacional y Mesas Territoriales de Trabajo NODOS de Impulso a la Economía Social y Solidaria, convocada por la SES y el INAES, que se llevó a cabo del 1 al 29 de septiembre del año en curso. De las cinco sedes en que se desarrolló dicha Gira Nacional, dos correspondieron al Tecnológico Nacional de México; una en el Instituto Tecnológico de Tláhuac III y otra en el Instituto Tecnológico de Ciudad Jiménez.

Como resultado de la Gira Nacional y Mesas Territoriales de Trabajo NODESS, de visibilizar los resultados e impactos de los NODESS en las regiones, presentar buenas prácticas en el impacto económico social de los territorios, así como avances y retos de los NODESS, así como detonar procesos de intercooperación, networking y pasos futuros, el Director General del TecNM estableció el compromiso de conformar un NODESS en cada Instituto Tecnológico, en lo que resta de la administración federal.

Con el propósito de impulsar los procesos que permitan iniciar o consolidar a los NODESS en cada uno de los institutos tecnológicos, y así potenciar y reforzar sus alcances e impacto, se tiene considerado implementar en el próximo trimestre las siguientes acciones:

1. Convocatoria a los institutos tecnológicos a una reunión introductoria e informativa de los Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS), a realizarse los días 06 y 07 de octubre del año en curso, de forma virtual.
2. Conformar cinco Coordinaciones de NODESS del TecNM (de acuerdo con la zona-región en que están organizados los NODESS), en las cuales se integrarán a los institutos tecnológicos con base a su ubicación geográfica. En cada Coordinación de NODESS del TecNM, se nombrará a un instituto tecnológico responsable, que estará en trabajo permanente y colaborativo con el facilitador del INAES que designe por zona-región, para el acompañamiento en la conformación del NODESS.
3. Coordinar la participación de los institutos tecnológicos en la convocatoria para formar parte de la Red Nacional de NODESS a través de su invitación Pública 2022-2, que cierra el 31 de octubre de 2022.

Institutos Tecnológicos que Cuentan con NODESS

1. Instituto Tecnológico Superior de Cuautitlán Izcalli
2. Instituto Tecnológico Superior de Ecatepec
3. Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio
4. Instituto Tecnológico de Acapulco
5. Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
6. Instituto Tecnológico de Tlalnepantla
7. Instituto Tecnológico Zacatepec
8. Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán
9. Instituto Tecnológico de Cd. Jiménez
10. Instituto Tecnológico El Llano
11. Instituto Tecnológico de Morelia
12. Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro
13. Instituto Tecnológico de Tijuana
14. Instituto Tecnológico del Valle de Morelia
15. Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro
16. Instituto Tecnológico del Norte de Nayarit
17. Instituto Tecnológico de Tláhuac III
18. Instituto Tecnológico de Chiná
19. Instituto Tecnológico del Valle de Etla
20. Instituto Tecnológico de Oaxaca
21. Instituto Tecnológico del Istmo
22. Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca
23. Instituto Tecnológico Superior de Chicontepec
24. Instituto Tecnológico de Huimanguillo

Institutos Tecnológicos que cuentan con Pre-NODESS

1. Instituto Tecnológico de Colima
2. Instituto Tecnológico de Iguala
3. Instituto Tecnológico de Comitancillo
4. Instituto Tecnológico de Mazatlán
5. Instituto Tecnológico de Minatitlán
6. Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván

Seguimiento a egresados.

El seguimiento a egresados permite obtener información sobre el índice de inserción en el mercado laboral y con ello la posibilidad de los institutos y centros de identificar la pertinencia y la calidad de los planes y programas de estudio, nivel de satisfacción de los egresados con su formación, el nivel de satisfacción de las necesidades de los empleadores y precisión de la educación de los egresados con respecto a su trabajo y en su caso a los estudios de posgrado.

El referente oficial para el seguimiento de egresados es el documento “Disposiciones técnicas y administrativas para el seguimiento de egresados” versión 2.0 con fecha de mayo 2008; en él se describe adicionalmente al proceso a seguir por los institutos y centros, el cuestionario aplicable al egresado constituido por ocho secciones: datos particulares del egresado, pertinencia y disponibilidad de medios y recursos para el aprendizaje, ubicación laboral de los egresados, desempeño profesional del egresado, expectativas de desarrollo, superación profesional y de actualización, participación social y una sección para comentarios y sugerencias. Este mecanismo es utilizado por la gran mayoría de los institutos tecnológicos.

Aunque la actividad de seguimiento y acompañamiento del egresado es permanente, el primer contacto se recomienda sea al año natural de su egreso, para este ejercicio, se hace referencia a la generación de egreso del ciclo escolar 2019-2020 en la que se reporta un total de 75,328 egresados de los IT y Centros del TecNM.

Para el tercer trimestre 2022 se tiene que el nivel de participación de los institutos y centros es del 75%, 188 IT de 250 instituciones 248 IT, CENIDET y el CIIDET.

El total de egresados reportados con incorporación al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso es de 28,575, representando el 37.93% del total, de los cuales el 42.52% son mujeres y el 57.48 % son hombres.

Los egresados de los IT y Centros federales representan el 55.74% con 15,929 de lo reportado en este trimestre, mientras que 12,646, que equivale a 44.26% son de los ITD.

En relación con las acciones comprometidas en el Programa de Trabajo Anual 2022, se conformó un comité para la atención al seguimiento de egresados, integrado por 17 IT (Celaya, Tláhuac II, La Costa Grande, Guasave, La Laguna, Hopelchén, Morelia, San Felipe del Progreso, Tepic, Nuevo Casas Grandes, Huatabampo, Ébano, La Montaña, Mario Molina, Querétaro, Mérida) coordinado por el IT de Orizaba.

Como resultados de este comité se cuenta con la realización de un curso-taller denominado “El seguimiento al egresado, el contexto actual y su impacto” cuyo objetivo fue la estructuración de un marco metodológico para introducir elementos y vertebrar la racionalidad del enfoque a utilizar, determinando el análisis metodológico para la utilización de categorías y variables que describan las características de la importancia del Seguimiento de Egresados en el ámbito laboral, respondiendo a las necesidades de acreditación de programas educativos y de certificación.

Se propone la integración de un Comité de Seguimiento a Egresados Institucional conformado por:

- a) Director de la Institución
- b) Subdirector Académico
- c) Subdirector de Planeación y Vinculación
- d) Jefe del departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación
- e) Responsable Institucional de seguimiento a egresados.
- f) Jefes de proyectos de vinculación académicos.

En relación con la actividad de homologación del proceso de Seguimiento de Egresados, el comité realizó un procedimiento que involucra a los diferentes actores, permitiendo incrementar la eficiencia en la aplicación de los instrumentos de evaluación aplicables al seguimiento de egresados

Este procedimiento se elaboró de manera colegiada con los 17 institutos tecnológicos participantes en esta actividad, dando origen a un documento preliminar que contiene las actividades y responsables de este procedimiento. El procedimiento considera dos instrumentos para la captación de información relevante sobre el seguimiento de egresados, el de respuesta por los egresados que considera las categorías:

- Pertinencia del programa
- Impacto de la formación académica en la integración del egresado al sector productivo
- Integración de los egresados al sector de gobierno, sector privado o sector académico
- Desarrollo de emprendedores
- Desarrollo de las habilidades blandas
- Información relevante para responder a la información solicitada en acreditaciones de las ingenierías
- Mejora de planes y programas
- Otros aspectos

Y el de respuesta por los empleadores, con las siguientes categorías:

- Pertinencia del programa aplicables a los diferentes sectores
- Impacto de la formación académica en la integración del egresado al sector productivo
- Integración de los egresados al sector de gobierno, sector privado o académico
- Requisitos esenciales de ingreso al sector productivo
- Impacto de las habilidades blandas en el empleo
- Diferentes niveles de inserción en los sectores productivos (privado, público)
- Pertinencia de la preparación para ingresar a un posgrado
- Información relevante para responder a la información solicitada en acreditaciones de las ingenierías
- Mejora de planes y programas para atender las necesidades detectadas por los empleadores
- Otros aspectos.

Actualmente se trabaja en la revisión de la propuesta para realizar los ajustes que se consideren pertinentes y liberar el procedimiento en 2023 (Ver tabla 50).

Tabla 50. Egresados incorporados al mercado laboral.

Egresados incorporados al mercado laboral	Ene-Sept 2022
Total egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	28,575
Mujeres	12,151
Hombres	16,424
IT Federales y Centros	15,929
Mujeres	6,419
Hombres	9,510
IT Descentralizados	12,646
Mujeres	5,732
Hombres	6,914
No. de Institutos Tecnológicos	188
Federales y Centros	93
Descentralizados	95
Total de egresados ciclo escolar 2019-2020	75,328
Mujeres	32,185
Hombres	43,143
IT Federales y Centros	43,277
Mujeres	17,795
Hombres	25,482
IT Descentralizados	32,051
Mujeres	14,390
Hombres	17,661
No. de Institutos Tecnológicos	250
Federales y Centros	128
Descentralizados	122

Fuente: DVeIA.

Servicio social.

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

Este proceso, tiene por objeto:

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

En el ciclo escolar 2020-2021, realizaron el servicio social 83,713 estudiantes, 44.1% (36,897) fueron mujeres y 55.9% (46,816) hombres, correspondieron 47,447 estudiantes a institutos tecnológicos federales y 36,266 a descentralizados.

Es importante señalar que el tema de servicio social se retomó a partir del inicio de este año, sin embargo, se ha realizado un proceso de validación de la información que reportan los institutos tecnológicos con la finalidad de que sea más precisa, por ello, existe disminución con respecto a lo presentado en los trimestres anteriores.

Al tercer trimestre se cuenta con información validada de 150 planteles, quienes reportan que 28,541 estudiantes desarrollaron un proyecto enfocado a mitigar alguna problemática prioritaria de nuestro país. Los prestantes de servicio social del TecNM representan un apoyo significativo para la sociedad mexicana, brindando apoyo a través de sus conocimientos y prácticas a 3,960 comunidades a lo largo de la República. Con respecto al tema de inclusión y equidad, se tiene que 7,741 de los prestantes de servicio social participaron en alguna de estas actividades.

En cuanto a las acciones efectuadas en materia de servicio social, están los primeros preparativos de las “Brigadas TecNM” que tienen como objetivo atender a las comunidades vulnerables del país con proyectos de servicio social comunitario y proyectos de diversas ramas del conocimiento que los estudiantes y docentes pueden implementar dependiendo de sus conocimientos profesionales. Se tuvo reunión informativa con INEA para coordinar esfuerzos con respecto a este tema.



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

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

Cabe precisar que ya se concluyó la atención de las observaciones y sugerencias; las cuales fueron remitidas a la Secretaría de Administración para su dictaminación respectiva.

De la misma forma el oficio, también fue compartido con los miembros del Comité de Control y Desempeño Institucional, para su posible opinión.

Acciones comprometidas en el programa de trabajo anual 2022.

Conclusión de las gestiones ante la SEP para la emisión de un Acuerdo Delegatorio al TecNM, a efecto de contar con un Comité de Adquisiciones propio

- En seguimiento a las acciones reportadas para el segundo trimestre sobre el Comité de Adquisiciones, se informa que para este tercer trimestre se recibió la respuesta a nuestro oficio M00/749/2022, a través del similar DGRYRF/20.1-/3256/2022 de 11 de agosto de 2022, suscrito por la Directora General de Presupuesto y Recursos Financieros de la SEP, mediante el cual solicitó al Director General del TecNM que consultara con la Dirección Jurídica de este órgano desconcentrado, si el TecNM se encuentra en los supuestos de excepción que refieren los artículos Tercero Transitorio de los Acuerdos 08/04/21 y 09/04/21.
- Estos Acuerdos se refieren a facultades conferidas a los órganos desconcentrados en aspectos de contratación de prestación de servicios de asesorías y de gastos de orden social, congresos, exposiciones, seminarios, espectáculos culturales, entre otros.
-
- En ese sentido, el Tecnológico Nacional de México debe dar respuesta al oficio señalado, indicando la carencia de tales facultades, razón que justifica nuestra petición de contar con un Comité propio.

Ley Orgánica del TecNM.

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

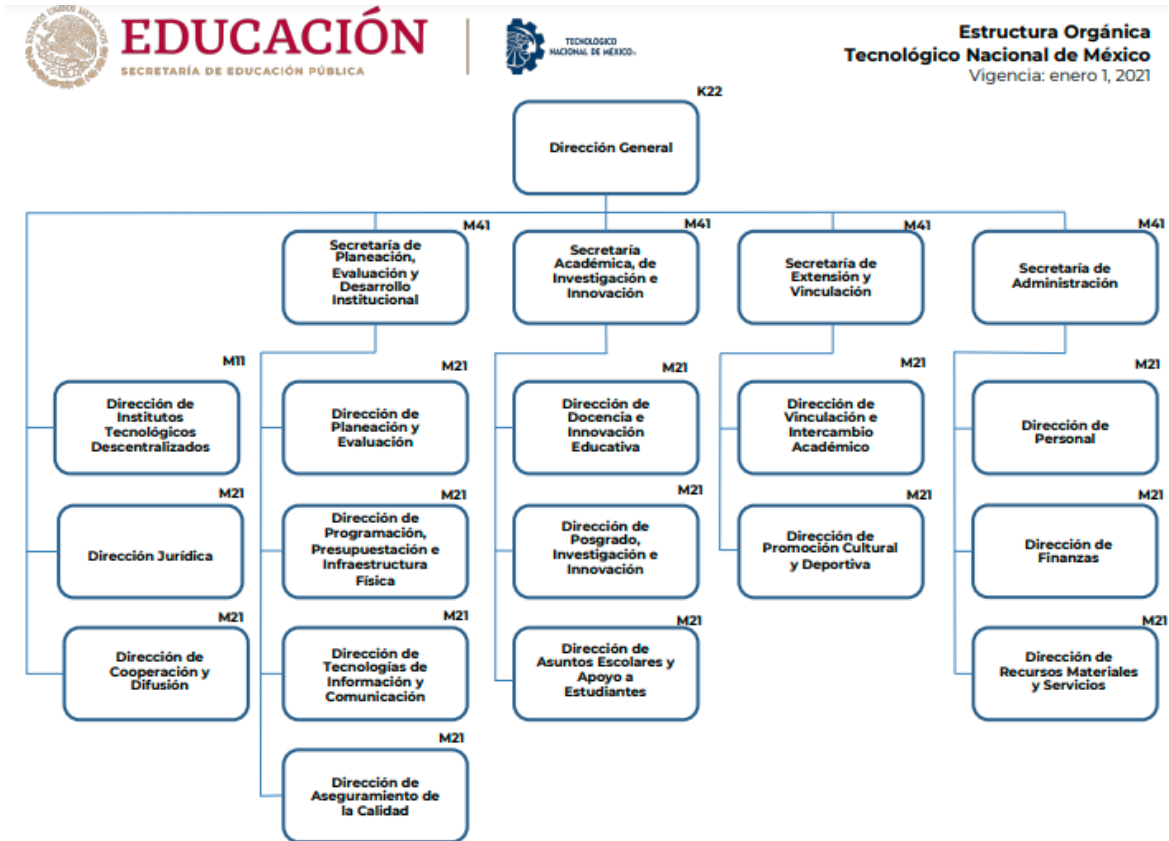
Al cierre del tercer trimestre se carecía de personas titulares de diferentes direcciones; por lo que en ese sentido, fue imposible impulsar el proyecto de la Ley Orgánica del Tecnológico Nacional de México, quedándose en el mismo estatus reportado en el segundo trimestre: “Una vez que se cuente con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

Estructura Orgánica.

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

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

Figura 2. Estructura orgánica del Tecnológico Nacional de México.



Fuente: DPyE.

Solicitud de acceso a la información.

Al cierre del tercer trimestre del ejercicio 2022 se tiene un acumulado de 2,186 solicitudes provenientes de los 132 Institutos y Centros Federales más una de la Dirección General, de estas se tienen 69 recursos de revisión relacionados con solicitudes de los Institutos Tecnológicos, así como diez 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 de Transparencia de la Secretaría de Educación Pública las solicita (Ver tabla 51).

Tabla 51. Solicitud de Acceso a la Información.

SAI	Ene-Sept 2022
Solicitudes recibidas en el periodo	2,186
No. de IT con solicitudes	133
Solicitudes atendidas en el periodo	2,186
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	69
No. de IT con recursos de revisión	12
Resoluciones emitidas por el INAI	41
Modifica	20
Revoca	21
Confirma	0
Sobresee	0
No. de IT con resoluciones	12

Fuente: DJ.

NOTA: La cifra de 133 corresponde a IT con al menos una solicitud de acceso a la información (132 ITF y Centros más la DG). En esta tabla se reporta un total de 2,186 solicitudes tanto recibidas como atendidas al tercer 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 5.4.7 reporta los IT, Centros y DG con solicitudes de Acceso a la Información Pública de forma neta.

Quejas y Denuncias.

El Tecnológico Nacional de México ha atendido en el tercer trimestre de 2022, un total de nueve quejas y denuncias provenientes de ocho Institutos Tecnológicos y Centros Federales.

Al cierre del tercer trimestre del año 2022 se tiene un acumulado de 409 quejas y denuncias de las cuales seis se encuentran pendientes de atención.

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 tercer semestre son los siguientes:

Los 254 institutos utilizan la papelería oficial desde principios del año 2022, 243 institutos han aplicado la identidad institucional en infraestructura, así como 226 institutos han aplicado correctamente la identidad en redes sociales institucionales; 197 institutos hicieron cambios de dominios en sus sitios web y 188 homologaron la estructura de dichos sitios con el TecNM.

Al tercer trimestre, son 222 institutos tecnológicos y centros los que han implementado completa la estrategia institucional de comunicación, que integra la papelería oficial, la identidad en infraestructura y las redes sociales institucionales.

Para el caso de la comunidad digital en redes sociales institucionales del TecNM, al 30 de septiembre de este año se contó con 166,401 seguidores en Facebook y en Twitter, se tienen 16,582 seguidores.

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

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

En este tercer trimestre de 2022, se realizó una reorganización de la información para diferenciar módulos, de sistemas ya realizados anteriormente, dando como resultado la agrupación de 18 módulos en los siguientes tres sistemas:

- Sistema de captura de matrícula: 6 módulos
- PRODEP TecNM: 6 módulos
- Sistema de Administración SISAD: 6 módulos

Asimismo, se dieron de baja el Sistema de Inventarios y el Sistema de Gestión Estratégica para Planeación, Programación y Presupuestación, ya que se detectó que estaban duplicados con el de Inventario de Aplicaciones y Encuesta de Infraestructura de Cómputo y Sistema de Administración SISAD, respectivamente, por lo que se dejaron estos últimos.

Por lo anterior, se tiene un total de 379 sistemas, de estos, 38 son administrados por la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación (DTIC) y 341 por los planteles.

En cuanto a los trabajos que se realizan a los sistemas de la DTIC, los esfuerzos se están enfocando en el avance en sus procesos de desarrollo.

Al periodo se han creado ocho sistemas o módulos de información y se han actualizados 31.

Durante el tercer trimestre se comenzó el desarrollo del módulo Evaluación de Solicitudes Convocatorias de Perfil Deseable (Sistema PRODEP TecNM), con un 60% de avance y el Sistema de Formularios con un 90% de desarrollo.

De los sistemas creados en periodos anteriores y que siguen en desarrollo, se tiene lo siguiente:

- Sistema de gestión escolar, 6%
- Sistema de estructura de Puestos (cuentas de correo), 65%
- Sistema de Presupuesto IT Descentralizados, 90%
- Sistema de Control de Folios de la Dirección de Asuntos Escolares, 30%
- Sistema de Emisión de Constancias, 95%
- Sistema de Formularios, 90%

Para el sistema PRODEP TecNM, en sus módulos se cuenta con el siguiente avance:

- Currículum de Profesores, 80%
- Currículum de CA, 80%
- FPI, 80%
- Registro de Cuerpos Académicos, 80%

- Comprobación de gastos, 40%
- Evaluación de Solicitudes Convocatorias de Perfil Deseable, 60%

Del Sistema de Administración SISAD, el avance en desarrollo de sus módulos es:

- Infraestructura Física, 90%
- Informe de Rendición de Cuentas, 92%

Título profesional electrónico.

El Tecnológico Nacional de México tiene como misión: Formar integralmente profesionales competitivos de la ciencia, la tecnología y otras áreas de conocimiento, comprometidos con el desarrollo económico, social, cultural y con la sustentabilidad del país, para ello los estudiantes deberán haber concluido satisfactoriamente sus estudios y cumplido con los requisitos de titulación.

La emisión de títulos profesionales o de grado como conclusión a la trayectoria final de los estudiantes egresados vuelve a tomar fuerza en 2022, toda vez que se ha reanudado por completo las actividades presenciales durante el primer semestre del presente, y en este trimestre se refleja en un mayor número de titulaciones.

Actualmente se tiene un acumulado a septiembre 2022 de 50,178 títulos emitidos a través de sistemas informáticos, de los cuales 32,989 correspondieron a estudiantes de los ITF y 17,189 de los ITD.

En cuanto, a su distribución por nivel de estudios 48,498 títulos corresponden a Licenciatura, 1,661 títulos a Posgrado y 19 títulos fueron de Técnico Superior Universitario. Al cierre del tercer trimestre, 221 IT emiten títulos profesionales electrónicos (Ver tabla 52).

Tabla 52. Títulos emitidos.

Títulos emitidos a través de sistemas informáticos	Ene-Sept 2022
Total	50,178
Licenciatura	48,498
Posgrado	1,661
Técnico Superior	19
IT Federales	32,989
Licenciatura	31,577
Posgrado	1,404
Técnico Superior	8
IT Descentralizados	17,189
Licenciatura	16,921
Posgrado	257
Técnico Superior	11

Fuente: DAEAE

Sistemas de Gestión.

Sistema de Gestión de Calidad

Dando continuidad al programa de trabajo, en el tercer trimestre del 2022, se llevó a cabo la primera auditoría de vigilancia al proceso de certificación del grupo por Multisitios, con la reducción de un plantel (IT de Tláhuac) y la adición de dos más (I.T. de Tlaxiaco y el I.T. de Bahía de Banderas).

Para este periodo se cuenta con 194 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 30 planteles.

Sistema de Gestión Ambiental

En relación con el Sistema de Gestión Ambiental en la modalidad de Multisitios conforme a la norma ISO 14001:2015 del TecNM, se dio continuidad al proceso de auditoría interna programada para el tercer trimestre de 2022; la cual se llevó a cabo de manera remota y cruzada.

Para este periodo se cuenta con 141 planteles certificados, ya sea de manera individual o en un esquema por Multisitios; el cual está integrado por 39 planteles y la Dirección General.

Sistema de Gestión de la Energía

El Sistema de Gestión de la Energía (SGEn) del Tecnológico Nacional de México, al tercer trimestre del presente contó con 86 planteles certificados. En este periodo se continuo con las actividades del cumplimiento a las actividades del Plan Anual de Trabajo del SGE 2022, llevando a cabo el Curso-Taller formación de auditores ISO 50001:2018 bajo la norma ISO 19011:2018.

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

Dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud (SGSST), se tienen registrados 65 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, para iniciar el proceso de implementación en el primer grupo por Multisitios, así como la programación de los cursos Formación de Auditores Internos ISO 19011:2018 con enfoque SGI ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 y redacción, análisis y atención de hallazgos”

Sistema de Igualdad de Género y No discriminación

El TecNM a través del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación realiza las acciones pertinentes a fin de implementar y dar cumplimiento a los 14 requisitos que conforman la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y no discriminación llevando a cabo buenas prácticas que generen ambientes laborales libres de cualquier tipo de violencia, y discriminación, promoviendo espacios con igualdad de oportunidades y trabajando 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 no sexista, así como la prevención y eliminación de cualquier tipo de discriminación al interior de los planteles que conforman el TecNM y sus oficinas centrales.

Durante el tercer trimestre del 2022 se obtuvo la autorización para el uso de logo y marca por parte del Consejo Interinstitucional (CONAPRED, PROFEDET e INMUJERES), autorizando a que 46 planteles de

Multisitios certificados, integren el logo de la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en sus hojas membretadas y material correspondiente al SGIG.

Es así que a la fecha se cuenta con un total de 239 Institutos certificados en la Norma Mexicana 025 más las Oficinas Centrales del TecNM (173 que conforman el 1º grupo Multisitios, 46 que conforman el 2º grupo Multisitios y 20 certificados de manera individual que corresponden 13 al Estado de México, seis del Estado de Guanajuato y uno del Estado de Campeche.

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 (Ver tabla 53).

Tabla 53. Sistemas de Gestión.

Sistemas de Gestión	Ene-Sept 2022
Calidad	195
IT Federales y Centros	104
IT Descentralizados	91
Ambiental	141
IT Federales y Centros	61
IT Descentralizados	80
Igualdad de Género y No Discriminación	239
IT Federales y Centros	122
IT Descentralizados	117
Energía	86
IT Federales	27
IT Descentralizados	59
Seguridad y Salud en el Trabajo	65
IT Federales y Centros	9
IT Descentralizados	56
Responsabilidad Social	91
IT Federales y Centros	49
IT Descentralizados	42

Fuente: DAC.

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

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

En lo que respecta al tercer trimestre del año 2022, se recibieron denuncias de los Institutos Tecnológicos de:

- Instituto tecnológico de Campeche
- Instituto Tecnológico de Chilpancingo
- Instituto Tecnológico de Hermosillo
- Instituto Tecnológico de Acapulco (9 denuncias)
- Instituto Tecnológico de Boca del Río
- Instituto Tecnológico de Mérida
- Instituto Tecnológico de Celaya

En materia de gestión, se han realizado todas las acciones pertinentes en materia de difusión de materiales e infografías sugeridos por la Secretaría de la Función Pública a través de la Unidad de Ética Pública y Prevención de Conflictos de Intereses (UEPPCI), en los medios disponibles en concordancia con la Ley Federal de Austeridad Republicana. Todas las evidencias que soportan el cumplimiento de dichas indicaciones se encuentran registradas en el portal del SSECCOE.

Se realizó el decálogo de integridad del TecNM mismo que fue objeto de la participación del Tecnológico Nacional de México en la convocatoria de “Buenas prácticas en materia de Ética Pública 2022”, la cual surtirá efectos en los meses de julio, agosto y septiembre de 2022, por tanto, los resultados se reportarán en el mes de octubre.

El TecNM ha contribuido a dar mayor estructura de las directrices para la prevención, atención y sanción del acoso y hostigamiento sexual en las Instituciones de Educación Superior, realizando la difusión del Directorio de la Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres (CONAVIM), la cual contiene información de los Centros de Justicia en el país, puestos a disposición para las Instituciones de Educación Superior (IES). A través de la circular No. M00/060/2021, que a la fecha se mantienen vigentes y documentados en el portal institucional.

Se realizó la difusión permanente y virtual del nuevo Código de Ética de la Administración Pública Federal y al código de conducta del TecNM, en el semestre de referencia, mediante una versión amigable proporcionada por la Secretaría de la función Pública.

Con el registro de los Subcomités de los Centros de Trabajo se logra un total de 244 instituciones: ITF, Centros, ITD y uno correspondiente a la Dirección General.

Finalmente, se expresa que se dará continuidad a las medidas para contar con la totalidad de centros de trabajo con subcomité instalado en el TecNM (Ver tabla 54).

Tabla 54. Subcomités de Ética y Prevención de Conflictos en los IT.

CEPCI	Ene-Sept 2022
Subcomités en los Institutos Tecnológicos y Centros	244
IT Federales y Centros	129
IT Descentralizados	114
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 desconcentrado de la Administración Pública Federal;

Son dos temas por describir en este informe:

- A. En cuanto al 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 el oficio No. M00.4.1/CEPCI/061/2022 de fecha 29 de junio de 2022 se informó a todos los (las) titulares de los campus del TecNM de la ratificación del Código de Conducta, así como su difusión pertinente y permanente de dicho documento (M00-CC-01, Revisión 2); 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, refuerza las acciones de difusión mediante la implementación de una campaña de comunicación del Código de Conducta del TecNM, así como la suscripción de la carta compromiso correspondiente, como estrategia para impulsar que las personas servidoras públicas del TecNM rindan protesta; estos materiales han tenido un impacto positivo de contribución a la Ética Pública.

Diseñar mecanismos que contribuyan a un financiamiento suficiente.

En el tercer trimestre 2022 no se llevaron a cabo gestiones ante la Unidad de Administración y Finanzas de la SEP para el incremento del presupuesto, dado que no hubo necesidades extraordinarias que atender.

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 gestionó la solicitud de recursos financieros a la Unidad de Administración y Finanzas (UAF) de la SEP, mediante Oficio No. M00.1/0218/2022, con la finalidad de poder cubrir principalmente las necesidades prioritarias de obra y equipamiento de sus instituciones de educación superior.

Al tercer trimestre de 2022, el TecNM revisó y analizó 171 formatos de “Infraestructura Física para personas de grupos vulnerables” que corresponden a 100 ITF y Centros y 71 ITD. En tanto que de 53 institutos tecnológicos (22 ITF y 31) se cuenta con información de los años 2020 y 2021, de otros 20 planteles (5 ITF y Centros y 15 ITD) solo se tiene información del ejercicio fiscal 2019 y, los 10 restantes (5 ITF y Centros y 5 ITD) no se tiene información de su infraestructura para personas y grupos vulnerables.

Con la actualización de la información de los espacios accesibles para personas con discapacidad, se comunica que al cierre del tercer trimestre de 2022 y los formatos de 2019, 2020, 2021 y 2022, alcanzan en total 244 formatos analizados, de los cuales cinco planteles informaron que no tienen infraestructura física para personas de grupos vulnerables (CENIDET, IT de San Luis Potosí, IT de San Marcos, IT de Valle de Etla e ITS Apatzingán) y los 239 restantes (123 ITF y Centros y 116 ITD), cuentan con los siguientes espacios: Accesos (puertas, salidas de emergencia), Circulaciones y rutas accesibles (Pavimento táctil para personas con discapacidad visual, andadores y banquetas, pasillos, obstáculos fijos a la pared, rampas, rampas de banqueta, escaleras, elevadores para personas con discapacidad, plataformas para personas en silla de ruedas), Locales y servicios (aulas, laboratorios y talleres, bibliotecas, auditorios, comedores, sanitarios, vestidores, regaderas, estacionamientos, bebederos), Señalización (señalizaciones en las vías exteriores, señalizaciones para personas con discapacidad visual) y Otros (Facilidades para asistir con perro lazarillo, maestro interprete (lenguas indígenas), asistencia personalizada durante la estancia a personas con discapacidad visual, Libros y títulos en sistema audio, libros y títulos en lengua indígena, libros y títulos en sistema audio en lengua indígena, libros y títulos en sistema Braille, lactarios para madres estudiantes y trabajadoras, así como mobiliario y equipo para personas zurdas).

Así mismo, se contabilizó una población de 23,370 estudiantes pertenecientes a grupos vulnerables, correspondiendo 10,732 mujeres y 12,638 hombres, quienes acuden a 163 planteles (81 ITF y 82 ITD). En el caso de los planteles federales, se atienden a 10,224 personas de grupos vulnerables (4,534 mujeres y 5,690 hombres) y con respecto a los ITD, asisten 13,146 personas de grupos vulnerables, de las cuales 6,198 son mujeres y 6,948 hombres.

Es necesario señalar, que la información obtenida de la infraestructura física para personas de grupos vulnerables y el número de estudiantes de grupos vulnerables, se registra a partir de los formatos de

2019, 2020, 2021 y 2022 que se han recibido de los planteles, por lo que se aclara que de los 83 planteles que no enviaron su información actualizada al ejercicio fiscal 2022, 73 cuentan con sus formatos de 2019, 2020 o 2021 y de los 10 restantes, no se tiene información.

Respecto de los planteles que aún no han remitido su información actualizada de la infraestructura física para personas de grupos vulnerables, se han realizado recordatorios con la finalidad de obtener los datos.

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

El TecNM fortalece 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 requerida en la que participa el personal docente a través del Diplomado en Educación Inclusiva (DEI), el cual es solicitado mediante oficio por los planteles interesados en impartirlo. El DEI tiene como objetivo el desarrollo de las competencias necesarias por el profesorado para atender el aula incluyente como sustento a la diversidad de estudiantes pertenecientes a algún grupo de atención prioritaria, mediante la orientación hacia el desarrollo a través de estrategias que promuevan la educación inclusiva en sus programas académicos. El DEI se empezó a impartir en 2020, para 2021 se estuvo en posibilidades de generar estadísticas de Diplomas emitidos.

Al tercer trimestre de 2022, se tiene un acumulado en el DEI de 264 docentes capacitados de los cuales 152 son mujeres y 112 hombres, pertenecientes a 40 IT, 20 ITF y 20 ITD (Ver tabla 55).

Tabla 55. Docentes en el Diplomado de Educación Inclusiva.

DEI	Ene-Sept 2022
Docentes que obtuvieron Diploma	264
Mujeres	152
Hombres	112
IT Federales y Centros	104
Mujeres	69
Hombres	35
IT Descentralizados	160
Mujeres	83
Hombres	77
Institutos Tecnológicos Participantes	40
Federales y Centros	20
Descentralizados	20

Fuente: DDeIE

Acciones afirmativas para la equidad de género.

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

En seguimiento a lo anterior, durante el tercer trimestre del 2022 cada instituto tecnológico y centro certificados han dado seguimiento y cumplimiento a las acciones establecidas en sus planes de acción, conforme su alcance, facultades, recursos, así como de las necesidades y particularidades de su contexto, las cuales derivaron de la aplicación del diagnóstico de autoevaluación conforme a lo establecido en la norma; Dichas acciones establecidas en los planes dan cumplimiento a los 4 objetivos que conforman la Política de Igualdad Laboral y no Discriminación del TecNM, los cuales son:

1. Defensa de los derechos humanos,
2. Garantizar el principio de igualdad sustantiva entre mujeres y hombres en el ejercicio de sus derechos laborales,
3. Garantizar el derecho fundamental a la no discriminación en el proceso de ingreso, formación y promoción profesional además de sus condiciones de trabajo y
4. Prevenir y atender el maltrato, violencia y segregación de las autoridades hacia el personal y entre el personal del Instituto.

De igual forma derivado de la certificación del segundo grupo Multisitios, y conforme a lo establecido en la Norma, se autorizó el uso de logo y marca, lo cual da muestra de las buenas prácticas realizadas, así como el compromiso del TecNM para garantizar la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres.

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

La iniciativa “TecNM: 100% libre de plástico de un solo uso”, constituye un importante programa institucional cuyos rasgos fundamentales son su alto contenido social y su gran pertinencia con muchos de los grandes problemas contemporáneos. Se trata de un esfuerzo colectivo que, si bien involucra a todos los integrantes de esta comunidad, no hay duda de que los destinatarios principales son los estudiantes que conforman este sistema, pues comprende a una serie de pautas que en su conjunto representa una herramienta invaluable que forma parte de los esfuerzos que se realizan en los procesos de formación profesional en paralelo a los contenidos formales; su impacto en la cultura general y en la concientización de los estudiantes es evidente y va más allá de los límites de la escuela, pues los hábitos y la conceptualización de las buenas prácticas para el cuidado de nuestro entorno que implica este programa, trasciende a los hogares y familias de los educandos.

Las condiciones excepcionales que caracterizaron al proceso de retorno a las actividades presenciales en los 254 IT y Centros que integran al Tecnológico Nacional de México, mismas que se vieron alteradas por la fase final de la quinta ola de la pandemia del COVID-19; en el período julio-septiembre, ya con los

jóvenes en las aulas, fue necesario reiterar la información referente al programa y hacer conciencia en las comunidades institucionales respecto del imperativo de retomar los buenos hábitos adoptados antes de ese lamentable episodio, que nos han permitido suprimir de las instalaciones los plásticos de un solo uso.

En este periodo se continua con la política de otorgarle la mayor de las prioridades al sostenimiento de los reconocimientos de certificación de los IT y Centros que bien en la primera o la segunda etapa de este proyecto lograron tal galardón, en consecuencia, se ha sostenido el 100% de instituciones que conforman el TecNM con dichas certificaciones.

Una evidencia de la eficacia e impacto de la iniciativa espacio 100% libre de plástico de un solo uso, lo constituyen los acuerdos que en diferentes instancias y entidades han tenido lugar a lo largo de su vigencia que data de agosto de 2019. Acuerdos de coordinación para replicar las acciones para la supresión del plástico de un solo uso u otros fines similares, se han llevado a cabo en los estados de Sinaloa y Quintana Roo, involucrando a varios tecnológicos y a los sectores empresariales, gubernamentales y educativos.

Asimismo, hay que destacar los esfuerzos realizados por el Instituto Tecnológico Superior de Escárcega, que ha concluido las negociaciones para el establecimiento de un convenio de colaboración interinstitucional con la Secretaría de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambio Climático y Energía del gobierno del estado de Campeche, a través del cual el Tecnológico Nacional de México desplegará sus potencialidades en la materia para: 1. Capacitar a estudiantes, profesores del ITS de Escárcega y personal de la administración pública estatal, 2. Organizar, asesorar y coordinar a estudiantes del ITS de Escárcega para desarrollar estadías profesionales, servicio social y residencia profesional, 3. Desarrollar proyectos conjuntos de investigación e innovación en ciencia y tecnología en las áreas que impacten en el mejoramiento del medio ambiente y la biodiversidad; a través de acciones de acompañamiento encaminadas a prácticas en pro del cuidado, la protección y la preservación del medio ambiente, como espacio 100% libre de plástico de un solo uso.

Programa de energía y medio ambiente.

Durante este periodo se dio seguimiento a las actividades del programa de trabajo del Sistema de Gestión Ambiental y del Sistema de Gestión de la Energía, a partir del seguimiento y vigilancia a los Riesgos y Oportunidades identificadas para el cumplimiento de 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 cuentan con 149 institutos tecnológicos y centros implementando al menos un programa de energía y medio ambiente.

Programa de equidad y justicia social.

El Tecnológico Nacional de México es una institución educativa comprometida con las buenas prácticas en torno a la igualdad y equidad de género, promoviendo y realizando acciones que garanticen el respeto a los derechos humanos, así como a la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres sin ningún tipo de discriminación. Una de las acciones estratégicas establecidas para ello es la certificación en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 a al cual se da cumplimiento a través del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no discriminación (SGIG), capacitando, sensibilizando y

promoviendo el Código de Ética, el Código de Conducta, la Política de Igualdad laboral así como al Pronunciamiento de Cero Tolerancia y los procedimientos de denuncia a los cuales le dan seguimiento el Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del TecNM, así como los Subcomités de ética instalados al interior de los Institutos Tecnológicos y Centros en cumplimiento a los lineamientos correspondientes, garantizando espacios libres de violencia, discriminación, acoso u hostigamiento sexual buscando que toda persona goce de sus derechos humanos y laborales.

En correspondencia a ello, durante el tercer trimestre del 2022 el Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del TecNM, con el apoyo de los Subcomités de Ética instalados al interior de los 239 Institutos Tecnológicos y Centros certificados en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015, difunden valores y principios fundamentados el Código de Ética y el Código de Conducta, así como materiales de apoyo como películas y libros que fortalezcan dichos elementos para promover ambientes laborales libres de violencia, las cuales son actividades de difusión y sensibilización a todo el personal de los planteles conforme a lo establecido en la Norma Mexicana 025.



5.3 COMPORTAMIENTO FINANCIERO Y PROGRAMÁTICO-PRESUPUESTARIO

5.3.1 Evaluación de los logros de las actividades programático-presupuestarias al tercer trimestre 2022, con base en el análisis de información de la MIR, conforme a la MML y metas programadas, alineadas con el PND 2019-2024.

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

Anexo 3

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

Alineación				Pp	Descripción del Indicador	Unidad de Medida	Metas Programadas		Metas Alcanzadas	Cumplimiento % (B*100)/A	Observaciones
PND	PSE	PE*	PDI				Anual**	Al 3° trimestre de 2022 (A)**	Al 3° trimestre de 2022 (B)**		
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	Este indicador se reportará de manera anual, ya que se requiere de un ciclo escolar para tener los datos. Por lo tanto, se reportará al cierre del año 2022.
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	Este indicador se reportará de manera anual, ya que se requiere de un ciclo escolar para tener los datos. Por lo tanto, se reportará al cierre del año 2022.
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	Este indicador se reportará de manera anual, ya que se requiere de un ciclo escolar para tener los datos. Por lo tanto, se reportará al cierre del año 2022.
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	0	393	93.57%	Este indicador se reportará de manera anual. Al corte del tercer trimestre del año 2022, se tienen 393 programas de buena calidad acreditados y/o evaluados en los Institutos Tecnológicos Federales.

Alineación				Pp	Descripción del Indicador	Unidad de Medida	Metas Programadas		Metas Alcanzadas	Cumplimiento %	Observaciones
PND	PSE	PE*	PDI				Anual**	Al 3° trimestre de 2022 (A)**	Al 3° 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	0	15	150%	En el trimestre jul-sept 2022 se tienen 15 nuevas acreditaciones, los Institutos solicitan a los organismos acreditadores entrar al proceso de acreditación y 15 de ellos lograron acreditarse en este periodo, por eso se supera el indicador.
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 3° trimestre de 2022 (A)**	Al 3° 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 %	Observaciones
PND	PSE	PE*	PDI				Anual**	Al 3° trimestre de 2022 (A)**	Al 3° trimestre de 2022 (B)**	(B*100)/A	
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	1,513	1,227	84.40%	El avance de las CLC's contempladas para pagar en el año no fue alcanzado, 1,277 de 1,513, ya que aún falta realizar para el tercer trimestre el complemento de gastos de operación, así como el incremento correspondiente a los meses de octubre, noviembre y diciembre, mismos que se realizarán en el próximo periodo.
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	4,000,176,217.97	2,820,138,618.00	70.50%	Se ejerció 2,820,138,618.00 de 2,856,258,025.50 que se tenían gestionados, estas diferencias son mínimas y se logrará la meta según lo contemplado en el cuarto trimestre de 2022. Se realizaron todos los depósitos de nómina de los meses julio, agosto, y septiembre.

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.



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



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

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

Variaciones 80-10 al 3° Trimestre de 2022

TERCER TRIMESTRE 2022									
PROGRAMA/C. GASTO	Suma de ORIGINAL	Identificación del porcentaje del presupuesto original por programa presupuestario	TOTAL ORIGINAL PROGRAMADO DE ENERO A SEPTIEMBRE 2022	TOTAL MODIFICADO DE ENERO A SEPTIEMBRE 2022	TOTAL EJERCIDO DE ENERO A SEPTIEMBRE 2022	VARIACIONES ENTRE MODIFICADO Y EJERCIDO		PORCENTAJE	
						IMPORTE			
E010	14,340,526,649.00	76.92735	10,205,460,842.00	10,115,987,992.40	10,115,971,115.28	16,877.12	0.000166836		
1000	14,105,274,022.00		10,035,298,126.00	9,929,412,790.82	9,929,412,790.82	0.00	0.000000000		
2000	146,059,726.00		110,794,364.00	86,822,339.94	86,805,464.16	16,875.78	0.019437140		
3000	89,192,901.00		59,368,352.00	99,752,861.64	99,752,860.30	1.34	0.000001343		
E021	266,418,551.00	1.42916	181,306,648.00	161,081,043.39	161,081,043.39	-	-		
1000	191,243,876.00		124,955,149.00	109,359,835.83	109,359,835.83	-	-		
2000	62,610,219.00		46,957,665.00	43,513,699.47	43,513,699.47	0.00	0.000000000		
3000	12,564,456.00		9,393,834.00	8,207,508.09	8,207,508.09	0.00	0.000000000		
S247	20,478,165.00	0.10985	-	-	-	-	-		
4000	20,478,165.00		-	-	-	-	-		
U006	4,014,226,009.00	21.53364	2,843,767,455.00	2,830,483,225.21	2,830,483,225.21	-	-		
1000			-	7,114,400.18	7,114,400.18	-	-		
3000			-	3,230,207.03	3,230,207.03	-	-		
4000	4,014,226,009.00		2,843,767,455.00	2,820,138,618.00	2,820,138,618.00	-	-		
U79	-		-	-	-	-	-		
4000	-		-	-	-	-	-		
Total general	18,641,649,374.00	100	13,230,534,945.00	13,107,552,261.00	13,107,535,383.88	16,877.12	0.000000000		

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_3T2022.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**

Mtro. Ramón Jiménez López

Titular de la Unidad Responsable

Presente

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

Fecha de Recepción: 10/5/2022 3:09:08 PM

Folio: 150908.864



5.3.2 Situación Financiera del TecNM al tercer trimestre 2022.

Con relación a los puntos *“Estado de situación financiera al 30 de septiembre de 2022”, “Estado de Actividades (Estado de Ingresos y Egresos o Estado de Resultados) en el periodo enero-septiembre de 2022”, e “Informe diagnóstico en cuanto a la implementación y operación en tiempo real, del Sistema de Armonización Contable por módulo, al 30 de septiembre 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 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_4CIA2022.pdf](#)
[AnexoElectronico_5.3.2_OficioEdosFinancieros2018_4CIA2022.pdf](#)

Asimismo, se informa que para el TecNM tampoco aplica el tema *“Informe del Programa de Cadenas Productivas al tercer trimestre 2022”*, puesto que no cuenta con dicho Programa.

5.3.2.1 Estado analítico del Presupuesto de Egresos en el período enero-septiembre 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.

Asimismo, con respecto a la captación de ingresos y reflejo de egresos por el periodo enero-septiembre 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-Septiembre 2022 (Pesos)

RECURSOS FISCALES								
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO CAPITULO DEL GASTO	Egreso Aprobado	Ampliaciones / (Reducciones)	Egreso Modificado (Programado)	Egreso Comprometido	Egreso Devengado	Egreso Ejercido	Egreso Ejercido Pagado	Subejercicio*
	1	2	3	4	5	6	7=4+5+6	8=3-7
1000 Servicios Personales	14,296,517,898.00	- 4,250,630,871.17	10,045,887,026.83	-	-	10,045,887,026.83	10,045,887,026.83	-
2000 Materiales y Suministros	208,669,945.00	- 78,333,905.59	130,336,039.41	-	16,875.78	130,319,163.63	130,336,039.41	-
3000 Servicios Generales	101,757,357.00	9,433,219.76	111,190,576.76	-	1.34	111,190,575.42	111,190,576.76	-
4000 Transferencias, Asignaciones, Subsidios y	4,034,704,174.00	- 1,214,565,556.00	2,820,138,618.00	-	-	2,820,138,618.00	2,820,138,618.00	-
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles	-	-	-	-	-	-	-	-
Total del Gasto Fiscal	18,641,649,374.00	- 5,534,097,113.00	13,107,552,261.00	-	16,877.12	13,107,535,383.88	13,107,552,261.00	-
RECURSOS PROPIOS								
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO CAPITULO DEL GASTO	Egreso Aprobado	Ampliaciones / (Reducciones)	Egreso Modificado (Programado)	Egreso Comprometido	Egreso Devengado	Egreso Ejercido	Egreso Ejercido Pagado	Subejercicio*
	1	2	3	4	5	6=4+5	7	8
1000 Servicios Personales								
2000 Materiales y Suministros								
3000 Servicios Generales								
4000 Transferencias, Asignaciones, Subsidios y								
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles								
Total del Gasto Fiscal								
CONSOLIDADO								
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO CAPITULO DEL GASTO	Egreso Aprobado	Ampliaciones / (Reducciones)	Egreso Modificado (Programado)	Egreso Comprometido	Egreso Devengado	Egreso Ejercido	Egreso Ejercido Pagado	Subejercicio*
	1	2	3	4	5	6=4+5	7	8
1000 Servicios Personales								
2000 Materiales y Suministros								
3000 Servicios Generales								
4000 Transferencias, Asignaciones, Subsidios y								
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles								
Total del Gasto Fiscal								
CONSOLIDADO								
EJERCICIO DEL PRESUPUESTO PROGRAMA PRESUPUESTADO	POR	Egreso Aprobado	Ampliaciones / (Reducciones)	Egreso Modificado (Programado)	Egreso Comprometido	Egreso Devengado	Egreso Ejercido	Subejercicio*
		1	2	3	4	5	6	7=4+5+6
E010		14,340,526,649.00	- 4,224,538,656.60	10,115,987,992.40	-	16,877.12	10,115,971,115.28	10,115,987,992.40
E021		266,418,551.00	- 105,337,507.61	161,081,043.39	-	-	161,081,043.39	161,081,043.39
S243		-	-	-	-	-	-	-
S244		-	-	-	-	-	-	-
S247		20,478,165.00	- 20,478,165.00	-	-	-	-	-
U006		4,014,226,009.00	- 1,183,742,783.79	2,830,483,225.21	-	-	2,830,483,225.21	2,830,483,225.21
U079		-	-	-	-	-	-	-
Total del Gasto Fiscal		18,641,649,374.00	- 5,534,097,113.00	13,107,552,261.00	-	16,877.12	13,107,535,383.88	13,107,552,261.00

* 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 30 de Septiembre-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)					EXPlicación de las causas de los sobre y subejercicios		
	ENERO-SEPTIEMBRE							
CAPITULO DE GASTO*	ORIGINAL ANUAL (A)	MODIFICADO ANUAL (B)	PROGRAMADO (C)	EJERCIDO (D)	DEVENGADO (E)	TOTAL (D+E+F)	CUMPLIMIENTO % (F*100)/C	
	1000	14,296,517,898.00	14,837,241,702.71	10,045,887,026.83	-	10,045,887,026.83	100%	
	2000	208,669,945.00	210,085,905.86	130,336,039.41	130,319,163.63	16,875.78	130,336,039.41	100%
	3000	101,757,357.00	132,166,998.13	111,190,576.76	111,190,575.42	1.34	111,190,576.76	100%
	4000	4,034,704,174.00	4,120,091,616.88	2,820,138,618.00	2,820,138,618.00	-	2,820,138,618.00	100%
	5000	-	-	-	-	-	-	0%
	Subtotal	18,641,649,374.00	19,299,585,623.58	13,107,552,261.00	13,107,535,383.88	16,877.12	13,107,552,261.00	100%
RECURSOS PROPIOS								
CAPITULO DE GASTO*								
1000								
2000								
3000								
4000								
5000								
Subtotal								
CONSOLIDADO*								
CAPITULO DE GASTO*								
1000								
2000								
3000								
4000								
5000								
TOTAL								
PROGRAMA PRESUPUESTARIO								
ORIGINAL ANUAL (A)	MODIFICADO ANUAL (B)	PROGRAMADO (C)	EJERCIDO (D)	DEVENGADO (E)	TOTAL (D+E+F)	CUMPLIMIENTO % (F*100)/C		
E010	14,340,526,649.00	14,899,034,916.70	10,115,987,992.40	10,115,971,115.28	16,877.12	10,115,987,992.40	100%	
E021	266,418,551.00	266,409,298.97	161,081,043.39	161,081,043.39	-	161,081,043.39	100%	
S243	-	-	-	-	-	-	0%	
S244	-	-	-	-	-	-	0%	
S247	20,478,165.00	20,478,165.00	-	-	-	-	0%	
U006	4,014,226,009.00	4,014,226,009.00	2,830,483,225.21	2,830,483,225.21	-	2,830,483,225.21	100%	
U079	-	99,437,233.91	-	-	-	-	0%	
Total del Gasto Fiscal	18,641,649,374.00	19,299,585,623.58	13,107,552,261.00	13,107,535,383.88	16,877.12	13,107,552,261.00	100%	

AAJ 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.

El 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 \$34,049,791.03 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 "SP" por el cual se presenta la diferencia).

El día 30 de marzo de registro una ampliación por un monto de \$539,249.01 en el PP E010 Partida 39801. Impuesto sobre nómina, correspondiente al control operativo de SP. Se encuentran disponibles en el mes de julio

Dicha diferencia por \$457,663.18 se compone por \$320,000 que se encuentran en reducción en trámite y \$137,663.18 se encuentran comprometidos en el PRE010 en el capítulo 1000.

El día 01 de junio se encuentran las siguientes diferencias:

1.- En el PP E010 partida 39801. Impuesto sobre nómina correspondiente al control operativo de SP. Se encuentran disponibles en el mes de julio.

2.- En el PP E010 capítulo 1000 se registra una ampliación por la cantidad de \$7,627,825.00 en Servicios Personales.

La diferencia por \$253,372.14 se encuentran comprometidos en el capítulo 1000, programas presupuestarios E010 y E021.

FJAI cierre del mes de Septiembre se encuentran estas diferencias:

1.- El 05 de julio se encuentra una ampliación en el capítulo 1000 por un monto de \$73,838,053.84 PP E010 Servicios Personales.

2.- El 18 de julio se encuentra una ampliación en el capítulo 1000 por un monto de \$438,438,337.87, PP E010 Servicios Personales.

3.- El 18 de agosto se encuentra una ampliación en el capítulo 1000 por un monto de \$99,437,233.91, PP U079 Programa de Expansión en la Oferta Educativa en Educación Media Superior y Superior.

4.- El 31 de agosto de encuentra una ampliación en el capítulo 3000 por un monto de \$539,249.01, PP E010 Servicios Personales (partida 39801. Impuesto sobre nómina)

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

FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP de fecha de corte al 30 de Septiembre-2022 enviado por la DGP/RF de la S.E.P.

Fuente: DPPIF / DGP/RF de la SEP.

Anexo 4c

ENERO-SEPTIEMBRE 2022

(Pesos)

INGRESOS										
Cifras Enero - Septiembre 2022										
Fuente de Ingresos	Presupuesto Original Anual	Presupuesto Modificado Anual (A)	Programado a periodo (B)	Capitado por la operación del ejercicio 2022 (C)	% Variación Programado y Capitado	Devengado no cobrado (D)	Total. Devengado no cobrado (E) = C + D	Diferencia (F) = B - E	Porcentaje del total capitado respecto al programado al periodo (G) = (E/B) * 100	(Menor) o Mayor captación en relación con lo programado al periodo (H) = (E/A) * 100
Propios	2,870,621,606.00	3,088,256,920.93	2,152,966,204.50	2,152,966,204.50	100%	-	2,152,966,204.50	-	100%	0%
Fiscales	18,641,649,374.00	19,299,585,623.58	13,107,552,261.00	13,107,552,261.00	100%	16,877.12	13,107,552,261.00	-	100%	0%
Total	21,512,270,980.00	22,387,842,544.51	15,260,518,465.50	15,260,518,465.50	100%	16,877.12	15,260,518,465.50	-	100%	0%
GASTO										
Cifras Enero - Septiembre 2022										
Capítulo de Gasto	Presupuesto Original Anual	Presupuesto Modificado Anual (A)	Programado a periodo (B)	Ejercido por la operación del ejercicio 2022 (C)	% Variación Programado y Ejercido	Devengado no pagado (D)	Total. Devengado no pagado (E) = C + D	Diferencia (F) = B - E	Porcentaje del total respecto al programado al periodo (G) = (E/B) * 100	(Menor) o Mayor gasto en relación con lo programado al periodo (H) = (E/A) * 100
1000	14,296,517,898.00	14,837,241,702.71	10,045,887,026.83	10,045,887,026.83	100%	-	10,045,887,026.83	-	100%	0%
2000	208,669,945.00	210,085,505.86	130,336,039.41	130,319,163.63	100%	16,875.78	130,336,039.41	-	100%	0%
3000	101,757,357.00	132,166,798.13	111,190,576.76	111,190,575.42	100%	1.34	111,190,576.76	-	100%	0%
4000	4,034,704,174.00	4,120,091,616.88	2,820,138,618.00	2,820,138,618.00	100%	-	2,820,138,618.00	-	100%	0%
Subtotal	18,641,649,374.00	19,299,585,623.58	13,107,552,261.00	13,107,552,261.00	0%	16,877.12	13,107,552,261.00	-	100%	0%
5000	-	-	-	-	0%	-	-	-	0%	0%
Subtotal	-	-	-	-	0%	-	-	-	0%	0%
Total	18,641,649,374.00	19,299,585,623.58	13,107,552,261.00	13,107,552,261.00	0%	16,877.12	13,107,552,261.00	-	100%	0%

Operaciones ajenas netas	
Disponibilidad inicial	
Enteros TESOFE	
Disponibilidad Final*	

* La Disponibilidad Final = Total del Capitado 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, en algunos casos ya contemplan Adecuaciones al POA.

FUENTE: Estado del Presupuesto de SICOP de fecha de corte al 30 de Septiembre-2022 enviado por la DGP/RF de la SEP.

Fuente: DPPIF.

Se presenta Oficio DGPYRF/20.1/4282/2022 de fecha 10 de octubre de 2022, del Estado de Situación Presupuestal del TecNM al tercer trimestre 2022, en el cual se envía el cuadro con cifras presupuestales preliminares de cierre en pesos y millones de pesos, con corte al 30 de septiembre del mismo año.

[Ver: AnexoElectronico_5.3.2.1_Oficio4282_4CIA2022.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_3T2022.pdf](#)

NOTA INFORMATIVA

Explicación a las variaciones.

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

- A. Al 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 registró la ampliación por la cantidad de \$7,643,478.00.
- B. El día 08 de marzo se registró 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 el cual se presentó 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 encontraron 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 en el PPE010 en el capítulo 1000.
- E. Al cierre del mes de junio de 2022, se encontraron las siguientes diferencias:
 1. En el Pp E010, partida 39801 "Impuesto sobre nómina", correspondiente al control operativo de SP. Se encuentran disponibles en el mes de julio.
 2. En el Pp E010, Capítulo 1000, se registró una ampliación por la cantidad de \$17,627,829.00 en "Servicios Personales".La diferencia por \$253,372.14 se encuentran comprometidos en el Capítulo 1000, Programas Presupuestarios E010 y E021.
- F. Al cierre del mes de septiembre se encontraron estas diferencias:
 1. El 05 de julio se hizo una ampliación en el Capítulo 1000 por un monto de \$73,838,053.84, Pp E010 Servicios Personales.
 2. El 18 de julio se hizo una ampliación en el Capítulo 1000 por un monto de \$438,438,337.87, Pp E010 Servicios Personales.

3. El 18 de agosto se hizo una ampliación en el Capítulo 4000 por un monto de \$99,437,233.91, Pp U079 Programa de Expansión en la Oferta Educativa en Educación Media Superior y Superior.
4. El 31 de agosto se hizo una ampliación en el Capítulo 3000 por un monto de \$539,249.01, Pp E010 Servicios Personales (partida 39801 Impuesto sobre nóminas).
5. En el Capítulo 1000 de los Pp E010 y E021 en lo correspondiente al presupuesto ejercido anual, las cifras no corresponden, ya que se considera que estas deberían de ser iguales al presupuesto ejercido del periodo enero-septiembre del año en curso, las variaciones podrían derivar de la fecha de consulta del estado del presupuesto soporte del Oficio DGPyRF/20.1/4282/2022 del 10 de octubre de 2022.

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 30 de septiembre de 2022, enviado por la DGPyRF de la SEP.

5.4 EXAMEN DE RESULTADOS

5.4.1 Evaluación de las metas alcanzadas al tercer 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 TERCER TRIMESTRE DE 2022.

Nº	Indicador	Unidad de medida	Meta Programada		Meta Alcanzada	% Cumplimiento
			Meta Programada Anual	Meta Programada al 3er. Trimestre 2022 (A)	Meta Alcanzada al 3er. Trimestre 2022 (B)	
1.1.1	Modelo Educativo del TecNM actualizado	Modelo educativo actualizado	100%	90%	90%	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 sus programaciones así como sus mediciones se encuentran en proceso.			
1.1.2	Porcentaje de planes y programas de estudio de posgrado actualizados, de acuerdo a los criterios del Sistema Nacional de Posgrados (antes PNPC), con enfoque de competencia internacional	Planes y programas de estudio de posgrado actualizados	48.95%	48.95%	49.96%	101%
1.2.1	Porcentaje de Personal Académico con plaza de acuerdo a las necesidades.	Personal Académico con plaza	Al ser un indicador nuevo, no se cuenta con sus programaciones así como sus mediciones 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 sus programaciones así como sus mediciones 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%	14.81%	185%

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%	7.70%	7.83%	102%
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	20,100	24,177	120%
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%	26.55%	37.93%	143%
5.1.1	Ley Orgánica del TecNM autorizada	Ley Orgánica del TecNM autorizada	100%	95%	90%	94.74%
5.1.2	Número de documentos jurídico-normativos creados y/o actualizados	Documento jurídico-normativos creados y/o actualizados	100%	75%	75%	100%
5.2.1	Porcentaje de recursos incrementado en el presupuesto modificado para el Capítulo 1000	Recursos incrementado	Al ser un indicador nuevo, no se cuenta con sus programaciones así como sus mediciones 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.

Las cifras autorizadas en el presupuesto anual prevén los montos de ajuste de recorte presupuestal que conforman las estrategias de austeridad, a efecto de que en cada ejercicio fiscal el Tecnológico Nacional de México (TecNM) cumpla con la Ley Federal de Austeridad Republicana. En tal sentido, el TecNM mantiene las medidas de ahorro presupuestario que debe realizarse conforme a las funciones a cargo de la Dirección de Programación, Presupuestación e Infraestructura a través del seguimiento, control y evaluación presupuestario que debe realizarse, resaltando que, es responsabilidad de cada Director de los Tecnológicos, como ejecutores del gasto, asegurar la aplicación de las medidas de austeridad, asimismo, ejercer el presupuesto de recursos fiscales y recursos propios conforme a los techos autorizados en las partidas presupuestales de austeridad republicana, a partir de las cifras comunicadas por la Secretaría de Planeación Evaluación y Desarrollo Institucional (SPEDI) a través del presupuesto anual para que los planteles generen y apliquen el llamado Programa Operativo Anual (POA), que incluye los importes calendarizados a ejercer en dichas partidas de austeridad; además el seguimiento y control presupuestario que debe darse a las mismas.

Para efectos de la estimación de los importes de reducción o ajuste de gasto de las estrategias de ahorro del año 2022 a la fecha se mantienen las cifras del año pasado; sin embargo, el importe de ahorro que se espera alcanzar en cada estrategia dependerá del presupuesto autorizado por la SPEDI en el POA. Precisamente, conforme a 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..."

Cabe mencionar que, los Lineamientos de Austeridad, Transparencia y Rendición de Cuentas del Tecnológico Nacional de México 2021", establece como meta anual un ahorro en la aplicación del gasto de los planteles de \$70,000,000.00, y por trimestre lograr un ahorro mínimo de \$ 17,500,000.00.

Al respecto, los ejecutores del gasto (planteles) generan y ejercen los recursos presupuestarios que registran en el Sistema de Administración (SISAD) y también reportan en el Sistema Integral de Información (SII), en el módulo identificado como ingresos, egresos y remanentes, precisamente, de donde se obtienen las cifras del presente reporte, que de acuerdo a esas cifras el presupuesto pagado en partidas restringidas durante el tercer trimestre del año pasado ascendió a 70.5 mdp, en tanto que el periodo de julio-septiembre del 2022 el pago de partidas restringidas ascendió a 88.4 mdp, en donde el cumplimiento de registro correspondió a los 132 Institutos Tecnológicos, Unidades y Centros Federales del TecNM.

REPORTE DE EGRESOS DEL SII
REPORTE DE PARTIDAS PRESUPUESTALES DE GASTOS DE
RECURSOS PROPIOS CONSIDERADOS EN LA LFAR
COMPARATIVO DEL 3º TRIMESTRE DE LAS ESTRATEGIAS DE AUSTERIDAD 2022
(132 PLANTELES TecNM)

LEY FED AUS REP	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	3º TRIM 2022	3º TRIM 2021	VARIACIÓN
ART. 10	21101	Materiales y útiles de oficina.	6,452,071.23	3,781,020.04	2,671,051.19
ART. 10	21201	Materiales y útiles de impresión y reproducción.	1,440,767.83	629,757.94	811,009.89
ART. 10	21401	Materiales y útiles consumibles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos.	3,444,165.90	2,332,457.57	1,111,708.33
ART. 10	22103	Productos alimenticios para el personal que realiza labores en campo o de supervisión.	223,518.51	60,549.65	162,968.86
ART. 10	22104	Productos alimenticios para el personal en las instalaciones de las dependencias y entidades.	5,675,115.35	1,929,571.47	3,745,543.88
ART. 10	22301	Utensilios para el servicio de alimentación.	158,791.32	73,516.28	85,275.04
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.	1,197,743.52	578,222.28	619,521.24
ART. 10	26103	Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales destinados a servicios administrativos.	3,090,221.14	1,214,499.89	1,875,721.25

LEY FED AUS REP	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	3° TRIM 2022	3° TRIM 2021	VARIACIÓN
ART. 10	26104	Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales asignados a servidores públicos.	2,602,800.46	1,462,768.79	1,140,031.67
ART. 10	26105	Combustibles, lubricantes y aditivos para maquinaria, equipo de producción y servicios administrativos.	1,038,322.57	463,266.63	575,055.94
ART. 16	31101	Servicio de energía eléctrica.	84,359.94	19,148.74	65,211.20
ART. 16	31301	Servicio de agua.	2,657,366.39	3,185,877.78	-528,511.39
ART. 10	31401	Servicio telefónico convencional.	1,908,597.93	2,074,617.70	-166,019.77
ART. 16	32301	Arrendamiento de equipo y bienes informáticos.	3,865,761.88	2,038,631.86	1,827,130.02
ART. 10	32302	Arrendamiento de mobiliario.	384,156.47	123,425.64	260,730.83
ART. 10	32303	Arrendamiento de equipo de telecomunicaciones.	17,400.00	17,400.00	0.00
ART. 10	32601	Arrendamiento de maquinaria y equipo.	481,308.69	275,684.34	205,624.35
ART. 10	32701	Patentes, derechos de autor, regalías y otros.	9,666,420.98	5,915,646.10	3,750,774.88
ART. 10	32903	Otros arrendamientos.	617,589.10	134,764.75	482,824.35
ART. 14	33604	Impresión y elaboración de material informativo derivado de la operación y administración de las dependencias y entidades.	469,242.01	505,199.56	-35,957.55
ART. 14	33605	Información en medios masivos derivada de la operación y administración de las dependencias y entidades.	79,282.37	162,320.00	-83,037.63
ART. 12	33901	Subcontratación de servicios con terceros.	7,144,716.44	11,861,930.72	-4,717,214.28
ART. 10	35101	Mantenimiento y conservación de inmuebles para la prestación de servicios administrativos.	21,481,564.91	21,430,767.65	50,797.26
ART. 14	36101	Difusión de mensajes sobre programas y actividades gubernamentales.	35,871.13	407,009.56	-371,138.43
ART. 10	37101	Pasajes aéreos nacionales para labores en campo y de supervisión.	273,044.64	26,607.00	246,437.64
ART. 10	37104	Pasajes aéreos nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	2,850,697.13	961,442.80	1,889,254.33
ART. 10	37106	Pasajes aéreos internacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	0.00	0.00	0.00
ART. 10	37201	Pasajes terrestres nacionales para labores en campo y de supervisión.	22,780.62	9,037.52	13,743.10

LEY FED AUS REP	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	3° TRIM 2022	3° TRIM 2021	VARIACIÓN
ART. 10	37204	Pasajes terrestres nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	509,132.88	103,969.39	405,163.49
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.	2,750.00	0.00	2,750.00
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.	626,066.14	37,315.05	588,751.09
ART. 10	37504	Viáticos nacionales para servidores públicos en el desempeño de funciones oficiales.	5,365,082.32	1,254,695.05	4,110,387.27
ART. 10	37602	Viáticos en el extranjero para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	0.00	0.00	0.00
ART. 10	37701	Instalación del personal federal.	0.00	13,340.00	-13,340.00
ART. 10	37801	Servicios integrales nacionales para servidores públicos en el desempeño de comisiones y funciones oficiales.	66,357.94	0.00	66,357.94
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.	8,540.00	0.00	8,540.00
ART. 10	38301	Congresos y convenciones.	3,250,988.67	2,577,550.02	673,438.65
ART. 10	38401	Exposiciones.	0.00	0.00	0.00
ART. 10	51101	Mobiliario.	9,000.00	1,112,359.33	-1,103,359.33
ART. 10	51201	Muebles, excepto de oficina y estantería.	0.00	16,505.00	-16,505.00
ART. 10	51501	Bienes informáticos.	1,130,000.01	3,480,658.97	-2,350,658.96
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

LEY FED AUS REP	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	3° TRIM 2022	3° TRIM 2021	VARIACIÓN
ART. 16	54901	Otros equipos de transporte.	0.00	36,000.00	-36,000.00
ART. 10	56501	Equipos y aparatos de comunicaciones y telecomunicaciones.	0.00	118,252.49	-118,252.49
ART. 16	59101	Software.	0.00	0.00	0.00
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			\$88,327,846.42	\$70,425,787.56	\$17,902,058.86

Fuente: SA.

NOTA: La información de referencia fue obtenida, por la Dirección de Finanzas, de la aplicación informática denominada: ingresos, egresos, aplicación de remanentes, de los reportes que se generan en el Sistema Integral de Información (SII), sistema que es supervisado y vigilado por la Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional (SPEDI), de acuerdo con el apartado M00.1, numeral 11 del Manual de Organización General del TecNM, que señala: "Planear, coordinar y dirigir el diseño, integración y control del Sistema Integral de Información del TecNM", información que se alimenta del registro de los gastos de los recursos propios que realizan los planteles como ejecutores del gasto a partir del presupuesto autorizado por la SPEDI.

5.4.3 Estructura Orgánica y Administrativa del TecNM al tercer trimestre de 2022.

Respecto al total de la plantilla del personal docente del TecNM, la cantidad correspondiente al tercer trimestre 2022, es de 18,173 trabajadores y sus remuneraciones y prestaciones económicas se pagan con los recursos presupuestales autorizados en el presente ejercicio fiscal al TecNM, en el Capítulo 1000 “Servicios Personales”.

Anexo 6

ESTRUCTURA ORGÁNICA Y ADMINISTRATIVA

Puesto	Septiembre 2021			Septiembre 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	15	4	19	12	7	-3
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	8,098	304	8,402	7,834	568	-264
Total de Estructura	8,422	8,114	308	8,422	7,848	574	-266
Total Eventuales**	0	0	0	0	0	0	0
Total de Honorarios	24	24	0	24	21	3	-3

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 Dirección de Área.

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

Fuente: DP.

5.4.4 Cumplimiento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (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 tercer 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”.

Ver: [AnexoElectronico_5.4.4_AdquisicionJULIO_3T2022.pdf](#)

[AnexoElectronico_5.4.4_AdquisicionAGOSTO_3T2022.pdf](#)

[AnexoElectronico_5.4.4_AdquisicionSEPTIEMBRE_3T2022.pdf](#)

A continuación, se presenta el Anexo A, con la información referente al 3º trimestre 2022 (julio-septiembre).

ANEXO A

PERIODO: JUL- SEP 22

DEPENDENCIA O ENTIDAD: TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

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

CONCEPTO		PRESUPUESTO PROGRAMADO ANUAL AUTORIZADO (INCLUYENDO MODIFICACIONES EN SU CASO)	CONTRATACIONES FORMALIZADAS (CONTRATOS FIRMADOS)							
			CONFORME AL TERCER PÁRRAFO ART. 1 LAASSP	ARTÍCULO 42 - LAASSP		ARTÍCULO 41 - LAASSP			(OTROS II, IV A VII Y IX A XVIII) (H)	LICITACIÓN PÚBLICA (ART.S. 27 Y 28) (I)
				ADJUDICACIÓN DIRECTA	INVITACIÓN CUANDO MENOS A TRES PERSONAS	PATENTE I	COSTOS ADICIONALES III (F)	MARCA DETERMINADA VIII (G)		
CLAVE	DESCRIPCION	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)
	CAPÍTULO 2000 - MATERIALES Y SUMINISTROS	\$ 1,602.99	\$ -	\$ 108.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2100	MATERIALES Y UTILES DE ADMINISTRACION Y DE ENSEÑANZ	\$ 1,081.86		\$ 83.97						
2200	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	\$ 135.19		\$ 7.90						
2300	HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS	\$ -								
2400	MATERIALES Y ARTICULOS DE CONSTRUCCION	\$ 303.92		\$ 16.23						
2500	MATERIAS PRIMAS DE PRODUCCION, PRODUCTOS QUÍMICOS, 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 PUBLICA Y NACIONAL									
2900	MERCANCIAS DIVERSAS	\$ 75.37								
	CAPÍTULO 3000 - SERVICIOS GENERALES (1)	\$ 9,760.04	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3100	SERVICIOS BASICOS									
3200	SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO									
3300	SERVICIOS DE ASESORIA, CONSULTORIA, INFORMATICOS, ESTUDIOS E INVESTIGACIONES	\$ 230.88								
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 IMPRESION, 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	\$ -	\$ 108.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

- LOS INCREMENTOS EN LAS CANTIDADES CONFORME AL ARTÍCULO 52 DE LA LAASSP, SE INCLUIRÁN EN LA COLUMNA QUE CORRESPONDA AL CONTRATO ORIGINAL QUE SE HAYA MODIFICADO

- LAS CONTRATACIONES QUE SE REALICEN POR LA RESCISIÓN DE CONTRATOS (ART. 41-VI LAASSP), SE ADICIONARÁN EN LA COLUMNA H Y SE RESTARÁN DE LO QUE CORRESPONDA AL CONTRATO RESCINDIDO

- PORCENTAJE DE CONTRATACIONES FORMALIZADAS CONFORME AL ARTÍCULO 42 LAASSP: $C + D \times 100\%$ A 0.951%

EL PORCENTAJE RESTANTE ESTARÁ INTEGRADO POR: $\frac{B + E + F + G + H + I}{A} \times 100\%$ 0.00%

AD-1

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: **ENERO-SEP 22**

CONCEPTO		PRESUPUESTO PROGRAMADO ANUAL AUTORIZADO (INCLUYENDO MODIFICACIONES EN SU CASO)	CONTRATACIONES FORMALIZADAS (CONTRATOS FIRMADOS)									
			CONFORME AL TERCER PÁRRAFO ART. 1 LAASSP (B)	ARTÍCULO 42 - LAASSP		ARTÍCULO 41 - LAASSP			OTROS II, IV A VII Y IX A XVIII (H)	LICITACIÓN PÚBLICA (ARTS. 27 Y 28) (I)		
				ADJUDICACIÓN DIRECTA (C)	INVITACIÓN CUANDO MENOS A TRES PERSONAS (D)	PATENTE I (E)	COSTOS ADICIONALES III (F)	MARCA DETERMINADA VIII (G)				
CLAVE	DESCRIPCIÓN	(A)										
	CAPÍTULO 2000 - MATERIALES Y SUMINISTROS	\$ 1,602.99	\$ -	\$ 333.73	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-	
2100	MATERIALES Y ÚTILES DE ADMINISTRACIÓN Y DE ENSEÑANZA	\$ 1,081.86	\$	\$ 237.68								
2200	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	\$ 135.19	\$	\$ 21.14								
2300	HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS	\$ -										
2400	MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN	\$ 303.92		\$ 74.92								
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 PUBLICA 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	\$ 9.90										
3500	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION	\$ 63.25										
3600	SERVICIOS DE IMPRESION, 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	\$	\$ 798.71	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-	

- LOS INCREMENTOS EN LAS CANTIDADES CONFORME AL ARTÍCULO 52 DE LA LAASSP, SE INCLUIRÁN EN LA COLUMNA QUE CORRESPONDA AL CONTRATO ORIGINAL QUE SE HAYA MODIFICADO

- LAS CONTRATACIONES QUE SE REALICEN POR LA RESCISIÓN DE CONTRATOS (ART. 41-VI LAASSP), SE AÑADIRÁN EN LA COLUMNA H Y SE RESTARÁ DE LO QUE CORRESPONDA AL CONTRATO RESCINDIDO

EL PORCENTAJE RESTANTE ESTARÁ INTEGRADO POR:

$$\frac{B + E + F + G + H + I}{A} \times 100\% = 0.00\%$$

EL PORCENTAJE RESTANTE ESTARÁ INTEGRADO POR:

$$\frac{C + D}{A} \times 100\% = 7.029\%$$

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 tercer trimestre de 2022.

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

Solicitudes recibidas en el período	Solicitudes atendidas	Recursos de revisión interpuestos en su contra ante el INAI	Resoluciones emitidas por el INAI
332	332	37	10

Fuente: DJ.

Las 332 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 del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), al 30 de septiembre de 2022.

Proceso de planeación de la MIR 2023.

Programas presupuestarios en los que se participa el Tecnológico Nacional de México.

- 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.

Para la elaboración de la MIR 2023 se llevaron a cabo las reuniones de revisión de cada programa presupuestario de acuerdo con el calendario que envió la DGPPyE.

Una vez que se tuvieron definidos los indicadores de la MIR se realizó la captura de la MIR del TecNM en el SIPSE de conformidad con la calendarización del proceso de Planeación 2023, de la MIR 2023 que consta de 32 indicadores como se muestra en la tabla siguiente:

RESUMEN INDICADORES MIR 2023					
Pp	Fin	Propósito	Componente	Actividad	Total
E010	1	2	4	4	11
E021	1	1	1	2	5
S247	1	2	2	3	8
U006	1	2	2	3	8
					32

Cabe hacer mención que, en la planeación se consideraron las observaciones y comentarios de los evaluadores de CONEVAL.

El proceso de planeación de la MIR 2023 se encuentra en la fase de revisión y validación por parte de la DGPPyEE.

En el mes de julio se envió información respecto de los padrones de beneficiarios correspondiente al segundo trimestre de 2022 de los Pp S247 y el Pp U006 que es reportado por el TecNM, la información fue enviada a la Coordinación Técnica Administrativa de la SES para su registro en el SIIP-G.

Se realizó la captura del seguimiento de avance en las metas de la MIR 2022 al segundo trimestre 2022 en el SIPSE.

Se atendió la solicitud de información para el tercer ajuste de metas de la MIR 2022, con el envío de información para el ajuste de metas del Pp U006.

Se envió información a la DGADAE, respecto del posicionamiento institucional de los Pp S247, E010, E021 y U006 sobre las Fichas de Monitoreo 2020-2021 que emite el CONEVAL.



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

Subsistema de Planeación. Al 30 de septiembre 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 al Tercer Trimestre de 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	1	11	0	7	20

Fuente: DP.

Subsistema de Ingreso. En apego a lo señalado en el oficio 307-A-0832, emitido por la SHCP, relativo a la ocupación de plazas; al respecto, mediante el oficio M00.4/1538/2022 de fecha 06 de septiembre de 2022, se solicitó al titular de la Unidad de Administración y Finanzas de la SEP, la autorización de los puestos de: Secretaría de Extensión y Vinculación; Dirección de Personal; Dirección de Finanzas; Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales; Dirección de Planeación y Evaluación; Dirección Jurídica, y la Dirección de Cooperación y Difusión, mismo que se encuentra en espera de aprobación de la referida globalizadora. Cabe señalar que el puesto de Director General es de libre designación, un Director de Área por artículo 34 y 11 puestos de Dirección son servidores públicos de carrera titular, mismos que obtuvieron su nombramiento al acreditar cada una de las etapas del concurso público y abierto publicado para cubrir las vacantes en su momento.

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 tercer trimestre 2022, se capacitó una Directora y tres Directores de Área, en plataformas externas. 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; dicha 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.



5.5 PERSPECTIVAS

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

Dentro de los retos por ejecutar, es fortalecer y generalizar el uso de la aplicación Sistema de Administración del TecNM (SISAD), en todos los procesos sustantivos y de apoyo, de tal manera que fuera facilitarse la operación y consulta de documentación centralizada y desde y para los institutos tecnológicos.

Por cuanto hace al área de Planeación y Evaluación, se espera concluir los manuales: Manual de Organización General del Tecnológico Nacional de México y Manual de procedimientos del Tecnológico Nacional de México.

Iniciar los trabajos de actualización del “Manual de Organización del Instituto Tecnológico”, que rige a los institutos tecnológicos federales de tal manera que tenga la flexibilidad de abarcar sus diferentes vocaciones: industrial, del mar, forestal y agropecuario.

Mantener actualizada la estructura orgánica de cada plantel, manteniendo la concordancia con los manuales autorizados.

Mantener las certificaciones vigentes y establecer mecanismos para la ejecución de revisión en los diferentes institutos tecnológicos, ya sea a petición de parte o mediante un mecanismo de control el Tecnológico Nacional de México

Se realizará el estudio para determinar la viabilidad técnica, financiera y humana de que las aplicaciones que el TecNM necesite para su operación rutinaria se alojen en centros de datos de los diferentes institutos a lo largo y ancho del país, buscando la independencia de los sistemas privados en nube.

Se establecerá un mecanismo que permita integrar en el SISAD dashboards para cada una de las direcciones y secretarías de acuerdo con las necesidades específicas de cada área.

5.5.2 Previsiones programáticas y presupuestarias para concluir el ejercicio fiscal 2022. Se presenta el cuadro resumen con el Presupuesto autorizado por Capítulo al tercer trimestre 2022.

PRESUPUESTO AUTORIZADO TERCER TRIMESTRE DE 2022

CAPÍTULO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	TOTAL
1000	2,430,964,590.72	512,823,478.85	892,484,210.79	3,836,272,280.36
2000	8,072,902.22	4,719,279.98	35,177,995.09	47,970,177.29
3000	2,899,271.03	1,927,274.39	58,309,568.16	63,136,113.58
4000	274,416,975.00	272,423,009.00	377,794,283.00	924,634,267.00
Total	2,716,353,738.97	791,893,042.22	1,363,766,057.04	4,872,012,838.23

Fuente: Estado del Presupuesto enviado por la DGPyRF-SEP con fecha 30 de septiembre 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 tercer trimestre de 2022, no se realizaron gestiones para atender presiones de gasto.

5.5.3 Estado que guardan los pasivos laborales contingentes del TecNM al cierre del tercer 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:

Estado procesal. Al trimestre que se reporta, de los juicios en contra de la dependencia se tienen 165 en trámite y 49 con laudo firme desfavorable; en tanto que, en el trimestre anterior, se contaba con 256 juicios en trámite y 33 con laudo firme.

Juicios con pasivo laboral por tipo de servidor público. En este rubro se observa que los trabajadores de base son quienes más demandan, y representan el 79%; seguidos por personal que es contratado bajo el régimen de honorarios, que representa el 10%, y el personal de confianza, con un 11%.

Juicios con pasivo laboral por reclamación principal. En cuanto a las prestaciones reclamadas, el mayor número de demandas es por reinstalación, seguidas por el pago de diferencias salariales, y el pago de la indemnización constitucional; y entre ellas representan el 69% del total de los juicios.

Juicios que ingresaron y juicios que concluyeron. En este trimestre ingresaron 7 juicios, que implican un pasivo contingente de \$3,779,120.00.

Cumplimiento de laudos:

- Pagos. En el período que se reporta se realizó 1 pago por la cantidad de \$67,271.00 en tanto que, el trimestre anterior se realizaron 4 pagos por la cantidad de \$2,049,713.00
- Reinstalaciones. En este período no se realizó ninguna reinstalación, en tanto que en el trimestre anterior se reinstaló a un trabajador.

Juicios por año de inicio. En este rubro, no existe diferencia respecto del trimestre anterior, en cuanto a los años de inicio de los juicios laborales.

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 para pagar por laudo (Importe en pesos)
Septiembre 2021	306	\$248,000,245.00	26	\$8,699,331.00
Septiembre 2022	165	\$195,448,063.00	49	\$47,473,414.00

Fuente: DJ.

Anexo 8b
DETALLE DEL ESTADO QUE GUARDAN LOS PASIVOS LABORALES

CONCEPTO	Septiembre 2022
Apartado del artículo 123 Constitucional.	Apartado B
Número de demandas por reinstalación.	92
Número de demandas por indemnización.	17
Monto de pasivo laboral contingente (monto estimado por el total de demandas).	\$195,448,063.00
Monto de pasivo de laudos (laudos generados en contra de la Institución).	\$47,473,414.00
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.

CONCEPTO	Septiembre 2022
Enunciar las principales causas que motivan las demandas laborales en contra del TecNM.	1. Juicios por reinstalación. 2. Juicios por indemnización constitucional. 3. Juicios por diferencias salariales. 4. 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.

5.5.4 Implementación del Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 24019-2024, principales acciones realizadas al 30 de septiembre de 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 informe trimestral (julio-septiembre 2022) del Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad y Mejora de la Gestión Pública, mediante memorándum no. DAC/094/2022 se solicitó a las áreas encargadas de capturar la información correspondiente en los formularios en línea, para poder requisitar los formatos enviados por la (UAF).

Durante el tercer trimestre 2022, se reportaron tres indicadores con porcentaje de avance al 100%:

- I. II. 2 Porcentaje de atención de acuerdos de los COCODI relacionados con el seguimiento de las metas de los Programas Presupuestarios.
- II. II. 2 Porcentaje de difusión de posibles faltas administrativas que pueden cometer las personas servidoras públicas y las sanciones a que se pueden hacer acreedoras.
- III. II. 3 Índice de simplificación de procesos y normatividad interna.

Ver: [AnexoElectronico_5.5.4_Corruccion_IndicadoresPNCCI-MG-OADS_3T2022.pdf](#)

[AnexoElectronico_5.5.4_CorruccionInforme_4CIA2022.pdf](#)

[AnexoElectronico_5.5.4_PNCCIMGP_30agosto_ListaAsistenciaReunion_4CIA2022.pdf](#)

AnexoElectronico_5.5.4_PNCCIMGP_30agosto_MinutaReunion_4CIA2022.pdf
AnexoElectronico_5.5.4_PNCCIMGP_MemoDAC-101_4CIA2022.pdf
AnexoElectronico_5.5.4_PNCCIMGP_OficioEntrega-Reunion_4CIA2022.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.

Tercer Trimestre de 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, por lo que no es posible reportar avances.
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, tercer trimestre 2022.
ANTICORRUPCIÓN	3	Fortalecer la matriz de riesgos, con la incorporación de aquellos valorados con alto impacto y alta probabilidad de recurrencia, relacionados con incumplimiento de objetivos y metas, así como de posibles actos de corrupción en la ejecución de los programas presupuestarios.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Derivado de la actualización de información y los cortes de información que se han visto afectados debido al cambio de titular de la DPyE a la fecha nos encontramos en el proceso administrativo de E-R y dentro del plazo legal para ello, por lo cual los datos y demás información se encuentran bajo el análisis del servidor público receptor, la información se detallará en el 4to trimestre del ejercicio.
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	De acuerdo con la información que se dispone a la fecha, se informa que durante el tercer trimestre de 2022 no fueron determinadas observaciones por los diversos órganos fiscalizadores, a la Dirección General del TecNM.
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.

TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
ANTICORRUPCIÓN	7	Promover el uso de la Plataforma de Ciudadanos Alertadores Internos y Externos de la Corrupción de la SFP.	AVANCES PARA REPORTAR	Se publicaron infografías en la página institucional de forma permanente en dicho portal.
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 y del INAI.
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	Por parte del Comité de ética del TecNM en coordinación de la Secretaría de la Función Pública, difunden vía correo electrónico a la comunidad de esta casa de estudios las faltas administrativas a las que pueden ser acreedores en caso de cometer alguna falta administrativa.
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.	AVANCES PARA REPORTAR	Se llevó a cabo reunión virtual con los titulares de la dirección, subdirecciones administrativas y jefes del departamento de recursos humanos de los Institutos Tecnológicos para tratar la problemática consistente en aquellos servidores públicos que no han observado el cumplimiento en cuanto a la presentación de la Declaración de Situación Patrimonial 2022.
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 Administrativas.
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	La SFP no ha tenido a bien proporcionar y aperturar accesos en el SICAVISP para cursos de capacitación sobre los elementos del conflicto de interés y/o materias afines de la Ética Pública en el trimestre de referencia (3° trimestre de 2022).
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.

TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
NO IMPUNIDAD	6	Difundir materiales de sensibilización sobre el tema de conflictos de intereses por medio de los Comités de Ética y Prevención de Conflictos de Intereses.	AVANCES PARA REPORTAR	Durante el mes de agosto se difundió invitación para curso sobre conflictos de intereses.
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	La Dirección Jurídica ha atendido todos los requerimientos solicitados por la autoridad investigadora, sin que exista a la fecha una sanción por omisión a requerimiento alguno.
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	Se solicitó mediante WhatsApp, a la Subdirectora de Capacitación de la SFP el curso denominado "Procedimiento administrativo de sanción", del cual mencionó que se encuentra en etapa de revisión y actualización de contenidos, y aunque los trabajos están avanzados, no se tiene fecha de publicación aún, dado que se deben realizar las validaciones pertinentes.
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	No se reporta modificación informativa con respecto a la sesión ordinaria pasada.
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.	AVANCES PARA REPORTAR	No se reporta modificación informativa con respecto a la sesión ordinaria pasada.
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	En este tercer trimestre a reportar se opera el uso de tecnologías de la información y comunicación para mantener las operaciones que se realiza en el TecNM como: el uso de correo electrónico, Microsoft Teams y paquetería de office, todas estas aplicaciones son ligados a Microsoft. El TecNM al ser una institución educativa, cuenta con un convenio con Microsoft para que dichas herramientas sean proporcionadas de manera gratuita.

TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
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	Se finaliza la implementación de los equipos portátiles (Laptop) y no breaks al personal de las oficinas centrales del TecNM.
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	Respecto al trimestre julio-septiembre 2022, día 28 de julio se celebró la Segunda Sesión Ordinaria del Comité de Control y Desempeño Institucional, del mismo modo, conforme al calendario de Sesiones 2022 el día 07 de septiembre se llevó a cabo la Tercera Sesión ordinaria del mencionado Comité. En ambas sesiones se deshago al 100% las ordenes de día correspondientes.
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.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Derivado de la actualización de información y los cortes de información que se han visto afectados debido al cambio de titular de la DPyE a la fecha nos encontramos en el proceso administrativo de E-R y dentro del plazo legal para ello, por lo cual los datos y demás información se encuentran bajo el análisis del servidor público receptor, la información se detallará en el 4to trimestre del ejercicio.
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	Reporte COCODI tercer trimestre.
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.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	En el periodo que se informa no se cuenta con corte de la información requerida por los plazos establecidos para recopilar los datos de las áreas.

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	1.- Con correo electrónico de fecha 05 de julio del presente, se envía el 1er recordatorio para el cumplimiento de la primera actividad de la C.S., que es la difusión de los documentos normativos de la C.S., del programa presupuestal S247 (Liga de Difusión), de las 152 instancias ejecutoras, misma que fue solicitada con Oficio No. M00.2.2/1663/2022, con vencimiento del 11 de julio de 2022. 2.- Con correo electrónico de fecha 28 de julio de 2022, se envían a las 152 Instancias Ejecutoras las Cartas Responsivas del programa presupuestal S247 "PRODEP", a los Responsables de Contraloría Social-2022, misma que contiene los datos de usuario y contraseña para ingresar al Sistema Informático de Contraloría Social de la SFP, para registrar las actividades a desarrollar este presente ejercicio fiscal. 3.- Con correo electrónico de fecha 31 de julio de 2022, se envían a las 50 Instancias Ejecutoras las Cartas Responsivas del programa presupuestal E010 "Programa de Servicios de Educación Superior y Posgrado", a los Responsables de Contraloría Social-2022, misma que contiene los datos de usuario y contraseña para ingresar al Sistema Informático de Contraloría Social de la SFP, para registrar las actividades a desarrollar este presente ejercicio fiscal. 4.- Con correo electrónico de fecha 29 de julio de 2022, se envían a las 70 Instancias Ejecutoras las Cartas Responsivas del programa presupuestal E021 "Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico", a los Responsables de Contraloría Social-2022, misma que contiene los datos de usuario y contraseña para ingresar al Sistema Informático de Contraloría Social de la SFP, para registrar las actividades a desarrollar este presente ejercicio fiscal. 5.- Con Oficio No. M00.2.2/2554/2022 de fecha 09 de agosto, se notifica a las Instancias Ejecutoras Federales que coordinan uno, dos o tres de los programas presupuestales del S247, E021 y E010 del año 2022, sobre el proceso de capacitación de las actividades de contraloría social 2022, conforme a los grupos organizados, donde participaron los Responsables de Contraloría Social con experiencia y sin experiencia en el proceso. 6.- Con Oficio No. M00.2.2/2555/2022 de fecha 09 de agosto, se notifica a las Instancias Ejecutoras Descentralizadas que coordinan el programa presupuestal S247 del año 2022, sobre el proceso de capacitación de las actividades de contraloría social 2022, conforme a los grupos organizados, donde participaron los Responsables y sin experiencia en el proceso de Contraloría Social. 7.- Aquí se incluyen los 6 programas de capacitación (del punto 7 al 12), con las indicaciones para las Instancias Federales (4 grupos) y Descentralizados (2 grupos), para la Contraloría Social 2022. 8.- En el punto 13, se anexa copia del correo electrónico de fecha 23 de agosto de 2022, el C. Alejandro Sabinas Sánchez, Subdirector de Contraloría Social en la SFP, acusa de recibido de las Cartas Responsivas de los programas presupuestales E021 y E010, por parte de esta Instancia Normativa del TecNM. 9.- En el punto 14, con correo electrónico de fecha 26 de agosto del presente, se envía la solicitud de registro del Plan Estatal de Trabajo de Contraloría Social 2022 (PETCS), como segunda actividad, del programa presupuestal S247 "PRODEP", a las 172 Instancias Ejecutoras Federales y Descentralizadas que participan en la C.S. 2022. 10.- En el punto 15, con correo electrónico de fecha 26 de agosto del presente, se envía la solicitud de registro del Plan Estatal de Trabajo de Contraloría Social 2022 (PETCS), como segunda actividad, del programa presupuestal E021 "Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico", a las 70 Instancias Ejecutoras Federales que participan en la C.S. 2022. 11.- En el punto 16, con correo electrónico de fecha 26 de agosto del presente, se envía la solicitud de registro del Plan Estatal de Trabajo de Contraloría Social 2022 (PETCS), como segunda actividad, del programa presupuestal E010.

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.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	El TecNM a la fecha no ha realizado procedimientos de contratación como área contratante.
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	Actualmente el TecNM, no tiene incidencias en el periodo reportado.
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 da el uso de las tecnologías de la información y comunicación para mantener las operaciones del día a día que se realiza en el TecNM como: uso del correo electrónico. Microsoft Teams y paquetería de office, todas estas aplicaciones son ligadas a Microsoft. El TecNM al ser una institución educativa, cuenta con un convenio con Microsoft para que dichas herramientas le sean proporcionadas de manera gratuita.
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 ha difundido a través de los medios electrónicos el valor del mes: julio cooperación y decálogo de integridad; agosto legalidad; septiembre transparencia; Difusión de libros y películas.
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.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	No se registró ningún subcomité.
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 publicó a través del correo institucional, invitación a participar en los cursos que ofrece la Comisión Nacional de Derechos Humanos.
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 se encuentra actualizado el Sistema de Administración de Normas Internas de la Administración Pública Federal (SANI) del TecNM.
RECURSOS HUMANOS	5	Desarrollar acciones de simplificación y mejora en los procesos sustantivos y las normas internas para contribuir al logro de los objetivos y metas institucionales.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Derivado de la actualización de información y los cortes de información que se han visto afectados debido al cambio de titular de la DPyE a la fecha nos encontramos en el proceso administrativo de E-R y dentro del plazo legal para ello, por lo cual los datos y demás información se encuentran bajo el análisis del servidor público receptor, la información se detallará en el 4to trimestre del ejercicio.

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 han desarrollado los siguientes sistemas con motivo de automatizar los procesos que realizan en cada Dirección del TecNM, a continuación, se enlistan los sistemas y las Direcciones que lo manejan: *Sistema Integral de Recursos Humanos (SIRH) -(Dirección de Personal). *Sistema de Titulación Electrónica de Planteles Federales del TecNM (e.Títulos). (Dirección de Asuntos Escolares y Apoyo a Estudiantes). *Sistema de Administración (SISAD).-(Dirección de Recursos Materiales y Servicios, Dirección de Finanzas y Dirección de Planeación y Evaluación).
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. Dichos contratos se reportan trimestralmente en el portal de transparencia de la SFP, de conformidad con el artículo 70, fracción XI de la Ley General de Transparencia.
RECURSOS HUMANOS	8	Analizar el impacto de las estructuras orgánicas en el cumplimiento de sus objetivos y resultados institucionales.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Derivado de la actualización de información y los cortes de información que se han visto afectados debido al cambio de titular de la DPyE a la fecha nos encontramos en el proceso administrativo de E-R y dentro del plazo legal para ello, por lo cual los datos y demás información se encuentran bajo el análisis del servidor público receptor, la información se detallará en el 4to trimestre del ejercicio.
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.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Derivado de la actualización de información y los cortes de información que se han visto afectados debido al cambio de titular de la DPyE a la fecha nos encontramos en el proceso administrativo de E-R y dentro del plazo legal para ello, por lo cual los datos y demás información se encuentran bajo el análisis del servidor público receptor, la información se detallará en el 4to trimestre del ejercicio.
RECURSOS HUMANOS	10	Proponer al Comité de Control y Desempeño Institucional los acuerdos que permitan dar cumplimiento a las disposiciones normativas en materia de funciones del servicio público.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	Derivado de la actualización de información y los cortes de información que se han visto afectados debido al cambio de titular de la DPyE a la fecha nos encontramos en el proceso administrativo de E-R y dentro del plazo legal para ello, por lo cual los datos y demás información se encuentran bajo el análisis del servidor público receptor, la información se detallará en el 4to trimestre del ejercicio.
USO DE BIENES	1	Garantizar que los inmuebles de su competencia cuenten con el (los) dictámen (es) valuatorio (s) actualizado (s).	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	A la fecha, no hay respuesta de las solicitudes realizadas a los planteles en el periodo pasado.
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.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	A la fecha, no hay respuesta de las solicitudes realizadas a los planteles en el periodo pasado.

TEMA	NO	COMPROMISO	TIPO DE REPORTE	INFORME DE LOS AVANCES O EL MOTIVO POR EL QUE NO HAY AVANCES
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	En relación al IT de Sinaloa de Leyva, mediante Oficio de 7 de septiembre de 2022, la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento emitió opinión a la Procuraduría Agraria en Materia de Ordenamiento Ecológico, que permitirá avanzar respecto de la donación del predio que posee el citado Instituto. Por lo que respeta al Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico, se comunica que ya fueron elaboradas las escrituras respecto del predio ubicado el Parque Científico y Tecnológico de Morelos Cuernavaca. Por lo que atañe al Tecnológico Ciudad Jiménez, se informa que se obtuvieron escrituras respectivas a favor de dicha Institución y que ya fueron inscritas en el Registro Público de la Propiedad del Estado.
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 periodo, se dieron de alta 784 bienes muebles, por un monto de \$ 7,838,187.58 pesos.
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.	COMPROMISO NO APLICABLE EN EL PERIODO O SIN AVANCES QUE REPORTAR	A la fecha, no hay respuesta de las solicitudes realizadas a los planteles en el periodo pasado.

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 30 de septiembre 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 tercer trimestre del año 2022, realizó 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 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.

En la Cuarta Sesión Ordinaria del COCODI del TecNM 2022, se presentó la información correspondiente al tercer trimestre del año sobre el cumplimiento de la Ley de Austeridad Republicana.

Ver: [AnexoElectronico_5.5.5_XIV.5.1 Lineamientos_Austeridad_TecNM_2022 V2.pdf](#)

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



Dirección General

Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional
Dirección de Planeación y Evaluación

INFORME DE AUSTERIDAD REPUBLICANA

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

I. Ejercicio del gasto público

Los programas presupuestarios vigentes son:

E010 "Servicios de Educación Superior y Posgrado".

E021 "Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico".

S247 "Programa para el Desarrollo Profesional Docente".

U006 "Subsidios federales para organismos descentralizados estatales".

II. Medidas tomadas por la administración pública federal

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

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

Conforme a las indicaciones del Consejo de Salubridad General, del Subsecretario de Educación Superior y la SEP, el Tecnológico Nacional de México a través del comunicado de fecha 14 de marzo de 2020, así como de las Circulares M00/066/2020 de fecha 18 de marzo de 2020, M00/038/2020 de fecha 20 de abril de 2020, M00/40/2020 de fecha 19 de mayo 2020, M00/43/2020 de fecha 4 junio de 2020, M00/10/2021 de fecha 25 de enero de 2021 y el comunicado de fecha 30 de abril de 2020, se han seguido las disposiciones de los lineamientos de acción del COVID-19. Conforme a las indicaciones del Consejo de Salubridad General y la



Av. Universidad 1200, col. Xoco, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, Ciudad de México.
Tel. (55) 3600-2511, ext. 65042 e-mail: d_planeacion@tecnm.mx tecnm.mx



Ricardo
2022 Flores
Año de
Magón
PRESENCIA EN LA REVOLUCIÓN MEXICANA



Dirección General

Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional
Dirección de Planeación y Evaluación

SEP, el Tecnológico Nacional de México a través de las Circulares M00/034/2021 de fecha 17 de mayo de 2021, M00/045/2021 de fecha 08 de julio de 2021 y M00/052/2021 de fecha 20 de agosto de 2021, se han seguido las disposiciones de los lineamientos de acción del COVID-19. En ese sentido, y a fin de dar continuidad a las actividades presenciales en el Tecnológico Nacional de México, se emitieron las Circulares No. M00/003/2022 y la M00.4/013/2022, del 04 de enero del 2022 y 17 de febrero del 2022, respectivamente.

III. Impacto presupuestario de las medidas

Las partidas presupuestales relacionadas con las Estrategias de Austeridad en 2022 cuentan con un presupuesto ejercido por 271,603.00 pesos, mismas que reflejan un incremento real de 6.6 % en comparación con los 254,695.73 pesos registrados en 2021; principalmente por el retorno a las actividades presenciales.

IV. Temporalidad de los efectos de los ahorros

En apego lo establecido en el segundo párrafo del artículo 7 de la Ley Federal de Austeridad Republicana, el TecNM ha considerado actualizar en cada ejercicio fiscal, los lineamientos de aplicación de sus Estrategias de Austeridad, Transparencia y Rendición de Cuentas, lo cual posibilita la optimización, eficiencia, racionalidad y transparencia de los recursos federales autorizados.

Adrian Renato Pacheco Aguilar
Dirección de Planeación y Evaluación



Av. Universidad 1200, col. Xoco, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03330, Ciudad de México.
Tel. (55) 3600-2511, ext. 65042 e-mail: d_planeacion@tecnm.mx tecnm.mx



2022 **Ricardo Flores**
Año de **Magón**
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

GLOSARIO

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

---ooOoo---



DIRECTORIO TecNM 2022

RAMÓN JIMÉNEZ LÓPEZ

Director General

JORGE SANTOS VALENCIA

Secretario de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional

PATRICIA CALDERÓN CAMPOS

Secretaria Académica, de Investigación e Innovación

ANDREA YADIRA ZARATE FUENTES

Encargada de la Secretaría de Extensión y Vinculación

OCTAVIO DÍAZ ALDRET

Secretario de Administración