

Tecnológico Nacional de México

Perfil institucional

México D.F. agosto 2015

Decreto Presidencial que crea el
Tecnológico Nacional de México
Órgano desconcentrado de la SEP con autonomía técnica, académica y de gestión
DOF 23 de julio de 2014

Formar profesionales e investigadores aptos para la aplicación y generación de conocimientos con habilidades para la solución de problemas, con pensamiento crítico, sentido ético, actitudes emprendedoras, de innovación y capacidad creativa para la incorporación de los avances científicos y tecnológicos que contribuyan al desarrollo nacional y regional.

Nivel educativo:

Técnico Superior Universitario
Licenciatura y posgrado

Modalidades educativas:

- Escolarizada, no Escolarizada y Mixta
- Educación continua

Instituciones integrantes:

Institutos Tecnológicos, Unidades y Centros:
266 ubicados en las 32 entidades del país

Objeto del Tecnológico Nacional de México

- ✓ Desarrollar e impulsar la investigación aplicada, científica y tecnológica que se traduzca en aportaciones concretas para mantener los planes y programas de estudio, actualizados y pertinentes, así como para mejorar la competitividad y la innovación de los sectores productivos y de servicios.
- ✓ Ofrecer la más amplia cobertura educativa que asegure la igualdad de oportunidades para estudiantes en localidades aisladas y zonas marginadas.
- ✓ Colaborar con los sectores público, privado y social en la consolidación del desarrollo tecnológico y la innovación en el país.
- ✓ Fortalecer la cultura innovadora y emprendedora, así como la movilidad del personal docente y de estudiantes para incrementar la competitividad.
- ✓ Diseñar y establecer, en coordinación con los sectores social, público y privado, modelos de vinculación para la innovación.
- ✓ Diseñar y establecer programas para atender el modelo de educación dual que propicie el aprendizaje de los estudiantes, por la vía de su incorporación a la vida laboral y a los procesos productivos de las empresas.

Características institucionales relevantes

- ✓ **La institución de educación superior más grande del país** y principal formadora de ingenieros e investigadores en áreas tecnológicas, que contribuyen al desarrollo económico y social a nivel nacional y regional.
- ✓ **Factor de movilidad social:** Institución pública del Estado Mexicano para atender necesidades de educación superior en las 32 entidades federativas, incluyendo zonas con mayor rezago y poblaciones de alta marginación.
- ✓ En el ciclo escolar 2015-2016, se atiende a más de **540 mil estudiantes con la participación de 28 mil profesores.**
- ✓ Contribuye con el **13% de la cobertura** de educación superior en México.
- ✓ **Cuatro de cada 10 ingenieros mexicanos** se forman en el Tecnológico Nacional de México y anualmente egresan más de **60 profesionales de la ingeniería.**
- ✓ Planes de estudio alineados con **Sectores Estratégicos de Desarrollo e Innovación.**
- ✓ **Estrecha vinculación con el sector productivo de bienes y servicios**, coadyuvante en el desarrollo científico, tecnológico y modernización de la planta productiva e industrial en las diversas regiones del país.

Capacidades institucionales

266 Instituciones:

● IT Federales	126
● IT Descentralizados	134
● CRODE	4
● CENIDET	1
● CIIDET	1

27,450 profesores

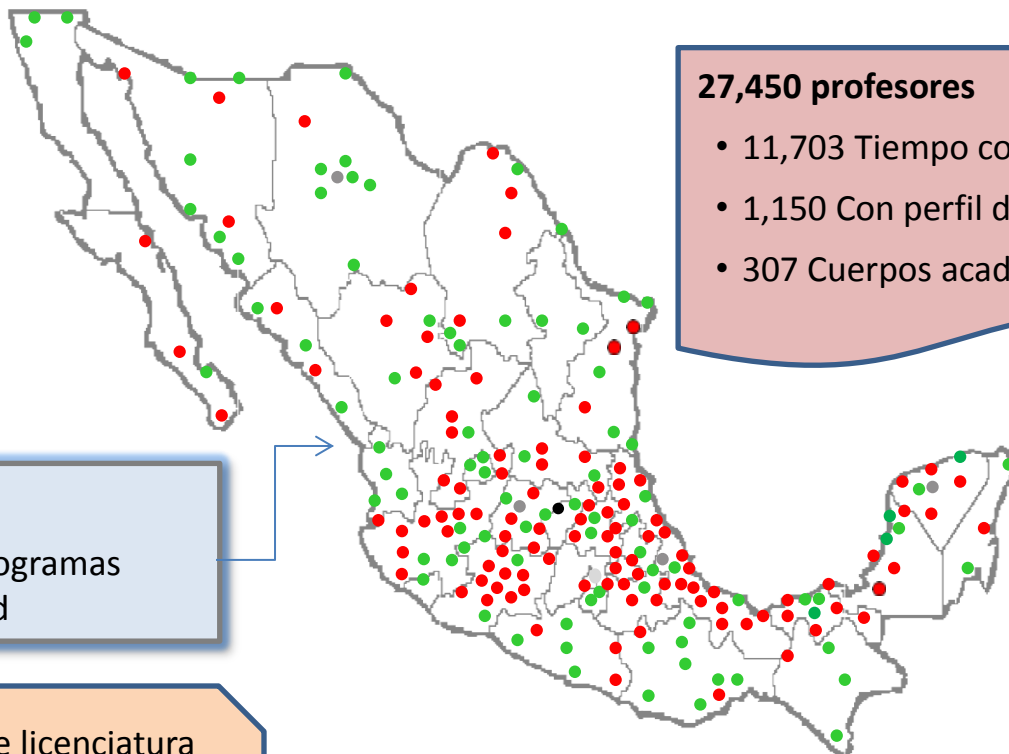
- 11,703 Tiempo completo
- 1,150 Con perfil deseable
- 307 Cuerpos académicos

521,105 estudiantes

68% de la matrícula en programas reconocidos por su calidad

43 Programas de licenciatura
11 Especializaciones
61 Maestrías
20 Doctorados

695 Programas de buena calidad
92 Programas de posgrado en PNPC
564 Miembros del SNI



Oferta educativa: Sectores Estratégicos de Desarrollo



AERONÁUTICA

- Aeronáutica
- Materiales
- Nanotecnología
- Electrónica
- Electromecánica
- Mecánica
- Diseño Industrial
- Industrial



AGROINDUSTRIAL

- Industrias Alimentarias
- Agronomía
- Bioquímica
- Biotecnología
- Innovación Agrícola
- Acuicultura
- Pesquerías
- Industrial



AUTOMOTRIZ

- Electrónica
- Electromecánica
- Mecánica
- Materiales
- Diseño Industrial
- Sistemas Automotrices
- Naval
- Mecatrónica
- Industrial



ENERGÉTICO

- Petrolera
- Energías Renovables
- Geociencias
- Eléctrica
- Mecatrónica
- Electrónica
- Civil
- Mecánica
- Biotecnología
- Hidrología
- Electromecánica
- Química

NANOTECNOLOGÍA Y NUEVOS MATERIALES / TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN / CIENCIAS AMBIENTALES

Matrícula educación superior: ciclo 2014-2015

No.	Entidad Federativa	Matrícula ES	Matrícula Ingeniería	% Nacional Matrícula Ingeniería	Matrícula Total TecNM	Matrícula Ingeniería TecNM	% Matrícula Ingeniería TecNM
TOTALES		4,032,992	1,013,741	25.14	516,790	447,979	44.19
1	AGUASCALIENTES	46,857	13,624	29.08	7,151	6,608	48.50
2	BAJA CALIFORNIA	111,583	24,442	21.90	12,698	10,848	44.38
3	BAJA CALIFORNIA SUR	21,658	5,041	23.28	7,734	4,308	85.46
4	CAMPECHE	33,595	9,068	26.99	6,246	4,654	51.32
5	CHIAPAS	108,591	22,476	20.70	10,342	10,000	44.49
6	CHIHUAHUA	126,656	35,955	28.39	22,004	16,962	47.18
7	COAHUILA	97,365	35,860	36.83	20,706	20,073	55.98
8	COLIMA	27,800	5,263	18.93	3,312	2,206	41.92
9	DISTRITO FEDERAL	673,430	142,072	21.10	11,392	10,552	7.43
10	DURANGO	51,136	15,703	30.71	12,397	10,989	69.98
11	ESTADO DE MÉXICO	438,213	95,750	21.85	47,921	37,205	38.86
12	GUANAJUATO	134,007	45,526	33.97	22,252	20,593	45.23
13	GUERRERO	72,360	13,241	18.30	14,327	8,920	67.37
14	HIDALGO	91,814	25,759	28.06	11,685	9,438	36.64
15	JALISCO	258,149	50,023	19.38	20,265	16,781	33.55
16	MICHOACÁN	106,908	30,333	28.37	26,679	21,542	71.02

Matrícula educación superior: ciclo 2014-2015

No.	Entidad Federativa	Matrícula ES	Matrícula Ingeniería	% Nacional Matrícula Ingeniería	Matrícula Total TecNM	Matrícula Ingeniería TecNM	% Matrícula Ingeniería TecNM
17	MORELOS	59,902	12,926	21.58	6,819	6,491	50.22
18	NAYARIT	42,993	6,104	14.20	5,088	3,698	60.58
19	NUEVO LEÓN	194,842	42,353	21.74	3,712	3,711	8.76
20	OAXACA	75,631	20,948	27.70	21,155	17,877	85.34
21	PUEBLA	238,127	53,973	22.67	24,827	22,303	41.32
22	QUERÉTARO	70,641	18,746	26.54	8,160	7,302	38.95
23	QUINTANA ROO	36,766	8,013	21.79	7,388	4,936	61.60
24	SAN LUIS POTOSÍ	83,185	24,255	29.16	12,107	11,115	45.83
25	SINALOA	133,192	29,419	22.09	14,970	13,233	44.98
26	SONORA	105,951	30,584	28.87	19,590	16,898	64.05
27	TABASCO	79,204	31,173	39.36	19,012	18,125	58.14
28	TAMAULIPAS	112,372	34,949	31.10	22,041	19,557	55.96
29	TLAXCALA	31,202	9,856	31.59	4,538	4,533	45.99
30	VERACRUZ	249,064	91,165	36.60	71,588	66,619	73.08
31	YUCATÁN	71,934	14,992	20.84	11,687	10,140	67.64
32	ZACATECAS	47,864	14,149	29.56	9,689	7,070	49.97

Vocaciones de los
Egresados
TecNM

Científica

- Centros de Investigación y Laboratorios Nacionales
- 1000 Jóvenes en la Ciencia
- Centros de Patentamiento

Emprendedora

- Modelo de Talento Emprendedor
- Centros de Incubación de Empresas
- Fabrica de desarrollo de software
- Modelo de Comercialización y Transferencia de Tecnología

Innovadora

- Nodos de creatividad para la innovación y el emprendimiento
- Modelo Educación Dual
- Centros de Excelencia para la Formación e Innovación Educativa

Objetivos: Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018

1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos

2. Incrementar la cobertura y promover la inclusión y calidad educativa

3. Promover la formación integral de los estudiantes

4. Impulsar la ciencia, tecnología e innovación

5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado

6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas

Tecnológico Nacional de México

Agenda Estratégica 2013-2018: Reforma Educativa, Normativa y Administrativa

Nuevo Modelo de Educación Superior Tecnológica

- Modelo educativo (formación integral, científica, tecnológica y humanista)
- Fortalecimiento del posgrado, investigación e innovación
- Modelos educación dual y educación a distancia
- Modelo de Vinculación
- Intercambio académico (cooperación, movilidad, internacionalización)

Reestructurar y Modernizar el Sistema de Institutos Tecnológicos

Plan Maestro de Desarrollo de los Institutos Tecnológicos 2015-2025

Plan Educativo, Científico y Tecnológico para el Desarrollo Regional

Nuevo Modelo de Coordinación con los Institutos Tecnológicos Descentralizados

Fortalecer y ampliar la Infraestructura Educativa y de Investigación

Impulsar Educación a Distancia (Modalidades Alternativas: e-Learning, blended Learning, social Learning)

Sistema Institucional de Evaluación para la Acreditación y Certificación

Plataforma de Capacidades Científicas y Tecnológicas

- Marco normativo institucional
- Posicionamiento nacional e internacional
- Alinear planes de estudio con sectores estratégicos y las Reformas Estructurales

- Ampliar cobertura con calidad y equidad
- Apoyar las actividades productivas de las regiones y zonas con mayor marginación
- Impulso a la calidad y desempeño académico

Principales indicadores y proyección

Calidad y Cobertura	2012	2018
Estudiantes en programas de calidad (%)	62	72
PTC/con posgrado (%)	46	70
Perfil deseable (%)	15	27
Eficiencia Terminal (%)	54.3	70
Matrícula Licenciatura	465,857	602,084
Matrícula posgrado	4,217	6,000
Matrícula en educación no escolarizada y mixta	7,977	20,000
Tasa bruta de escolarización (%)	3.0	5.7

Formación integral, Ciencia, Tecnología e Innovación	2012	2018
Estudiantes en actividades de extensión (%)	20	30
Estudiantes en actividades deportivas y recreativas (%)	40	50
Estudiantes en cursos lenguas extranjeras (%)	NA	80
Programas de doctorado en PNPC (%)	43%	80
Profesores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	396	600
Proyectos de I+DT+i	92	900
Estudiantes que participan en proyectos I+DT+i	370	3,600

Muchas Gracias...
Tecnológico Nacional de México
www.tecnm.mx
dirección@tecnm.mx