



# Programa Institucional 2025-2030 del **Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla**



"Hacia la Excelencia, con  
calidez humana y calidad Integral"



# Directorio

# Directorio

## **RAMÓN JIMÉNEZ LÓPEZ**

Director General del Tecnológico Nacional de México

## **ANDRÉS ANTONIO SALAZAR HUERTA**

Director General

### **ÁREA ACADÉMICA**

## **PABLO FLORES SEGURA**

Director Académico

## **MARÍA GABRIELA CARMONA TRUJILLO**

Subdirectora de Posgrado e Investigación

## **APOLO ZAMITIZ PERALTA**

Subdirector Académico

## **VICENTE VELÁZQUEZ JUÁREZ**

Jefe de División de Ingeniería en Mecatrónica

## **BALDEMAR CRUZ CÁRCAMO**

Jefe de División de Ingeniería Industrial

## **LINA RAMÍREZ ZAMUDIO**

Jefa de División de la Licenciatura en Biología

## **EFRÉN TEODORO MARQUEZ**

Jefe de División de Ingeniería Informática

## **ROSARIO HAYDEE GARCÍA PÉREZ**

Jefa de División de Ingeniería Forestal

## **JAQUELINE ARACELI VALERA AGUILAR**

Jefa de División de Ingeniería en Administración

## **GLORIA ANGÉLICA DE LA CALLEJA DÍAZ**

Jefa de División de Gastronomía

## **LETICIA PATRICIA OLIVA RUÍZ**

Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

## **ISMAEL RAMIRO CASTILLO**

Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

**SERGIO COSME JIMÉNEZ RODRÍGUEZ**

Jefe del Departamento de Posgrado e Investigación

**ÁREA DE PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN**

**ARMINDA JUÁREZ ARROYO**

Directora de Planeación y Vinculación

**DELFINO CUAUHTÉMOC BRAVO ARMENTA**

Subdirector de Vinculación

**ANN LISSET BAÑOS MARTÍNEZ**

Subdirectora de Planeación

**DAISY MONSERRATH ZEFERINO HERNÁNDEZ**

Jefa del Departamento de Planeación y Programación

**JUAN MANUEL BENAVIDES BETANCOURT**

Jefe del Departamento de Control Escolar

**SAIDA HERNÁNDEZ HERVERT**

Jefa del Departamento de Estadística y Evaluación

**ARIADNA MONSERRAT MORELOS CARREÓN**

Jefa del Departamento de Difusión y Concertación

**ERIKA URCID CÁRCAMO**

Jefa del Departamento de Residencias Profesionales y Servicio Social

**JULIO CÉSAR LÓPEZ AGUILAR**

Jefe del Departamento de Vinculación

**ÁREA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS**

**LEONCIO AGUSTÍN TIRADO**

Subdirector de Servicios Administrativos

**ISAIDAN JARED ROJAS REYES**

Jefa del Departamento de Personal

**MOISÉS ALEJANDRO MORA BONILLA**

Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales

**YANIRA MARTÍNEZ VÁZQUEZ**

Jefa del Departamento de Recursos Financieros



Educación  
Secretaría de Educación Pública



Secretaría de Educación,  
Cultura y Deporte del Estado de Puebla



GOBIERNO  
ESTADO  
PUEBLA

Educación  
Secretaría de Educación Pública

GOBIERNO  
ESTADO  
PUEBLA



# Mensaje Institucional

## Mensaje Institucional

La educación superior tecnológica constituye una de las principales fuerzas transformadoras de nuestra sociedad. En ella convergen el conocimiento, la innovación, el talento y la vocación de servicio que permiten construir oportunidades para las personas, fortalecer a las comunidades e impulsar el desarrollo sostenible de las regiones y del país.

Consciente de esta responsabilidad histórica, el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla presenta su Programa Institucional 2025-2030, instrumento rector que orientará las decisiones, prioridades y acciones de nuestra institución durante los próximos años, con el propósito de consolidar una educación tecnológica de excelencia, incluyente, humanista y comprometida con el bienestar social.

Este Programa se encuentra alineado con los principios, objetivos y estrategias establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, el Plan México, el Programa Sectorial de Educación 2025-2030, el Programa Nacional de Educación Superior 2026-2030, el Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030 y el Programa Institucional 2025-2030 del Tecnológico Nacional de México. Asimismo, guarda congruencia con las políticas y prioridades de desarrollo del Estado de Puebla y de la región Sierra Nororiental, fortaleciendo la vinculación entre la educación superior tecnológica y las necesidades presentes y futuras de nuestro entorno.

El Programa Institucional 2025-2030 se sustenta en un análisis riguroso de nuestra realidad institucional y regional. Reconoce los avances alcanzados, identifica los desafíos que enfrenta la educación superior tecnológica y establece una visión clara del futuro que deseamos construir. Su estructura integra el origen de los recursos para su implementación, el fundamento normativo que le otorga sustento jurídico, el diagnóstico de la situación institucional al cierre de 2024, una visión prospectiva de largo plazo, objetivos estratégicos, estrategias, líneas de acción, indicadores y metas que permitirán dar seguimiento puntual a los resultados y fortalecer la rendición de cuentas.

Nuestro Programa adopta los seis objetivos estratégicos definidos por el Tecnológico Nacional de México, orientados a ampliar el acceso a la educación superior tecnológica con equidad y justicia social; garantizar una formación académica de excelencia y pertinencia; fortalecer el desarrollo integral de las personas mediante una educación sustentada en valores, cultura de paz y bienestar; impulsar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación; consolidar la vinculación con los sectores productivo, público y social; y fortalecer una gestión institucional eficiente, transparente y sostenible.

Estas prioridades adquieren especial relevancia en una región como la Sierra Nororiental de Puebla, caracterizada por su riqueza cultural, lingüística, ambiental y productiva. Aquí, donde convergen tradiciones ancestrales, diversidad biocultural y un enorme potencial de desarrollo, la educación tecnológica tiene la responsabilidad de convertirse en un puente entre el conocimiento y la transformación social. Nuestro compromiso es contribuir a que las juventudes encuentren mayores oportunidades de crecimiento personal y profesional, sin desvincularse de sus raíces, de sus comunidades y de los valores que les dan identidad.

Durante las próximas décadas, los desafíos asociados al cambio tecnológico, la sostenibilidad ambiental, la transformación productiva y la construcción de una sociedad más justa demandarán profesionistas con capacidades técnicas de alto nivel, pero también con sensibilidad social, pensamiento crítico, ética pública y compromiso con el bien común. Por ello, este Programa coloca a las personas en el centro de la acción institucional y reconoce que el verdadero desarrollo sólo es posible cuando el conocimiento se pone al servicio de la dignidad humana y del bienestar colectivo.

Aspiramos a consolidar al Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla como una institución referente en educación superior tecnológica por la calidad de sus programas académicos, la pertinencia de su investigación, la fortaleza de su vinculación con la sociedad y su capacidad para generar soluciones innovadoras a los desafíos de la región y del país. Queremos ser una institución que inspire, que transforme y que contribuya a formar generaciones de profesionistas capaces de liderar los cambios que México necesita.

Cada estudiante que llega a nuestras aulas representa una historia de esfuerzo, esperanza y superación. Cada proyecto de investigación, cada innovación tecnológica y cada acción de vinculación representan una oportunidad para construir un futuro mejor. Por ello, asumimos este Programa Institucional no sólo como un instrumento de planeación, sino como un compromiso colectivo con las generaciones presentes y futuras.

Con unidad, responsabilidad, transparencia y vocación de servicio, seguiremos fortaleciendo una institución que honra su misión educativa y que contribuye al desarrollo de Puebla y de México mediante la formación de profesionistas íntegros, competentes y socialmente comprometidos.

Porque creemos firmemente que la educación transforma vidas, que la innovación impulsa el desarrollo y que el conocimiento compartido construye bienestar, refrendamos nuestro compromiso de trabajar con pasión y convicción por una sociedad más justa, más próspera, más incluyente y más humana.

**ANDRÉS ANTONIO SALAZAR HUERTA**  
**DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO**  
**TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ZACAPOAXTLA**

1. Índice	5
2. Señalamiento del origen de los recursos del Programa	7
3. Siglas y Acrónimos	8
4. Fundamento Normativo	11
5. Diagnóstico de la situación al cierre de 2024 y visión de largo plazo	13
6. Objetivos	20
6.1 Relevancia del objetivo 1: Ampliar el acceso a la educación superior tecnológica, atendiendo las desigualdades existentes y garantizando equidad y justicia social para la población en general, con especial atención en los sectores más vulnerables	21
Principales problemas identificados	21
Retos prioritarios al 2030	21
6.2 Relevancia del objetivo 2: Garantizar una educación superior tecnológica de excelencia, pertinente, innovadora y con sentido humanista mediante el fortalecimiento de la calidad académica, la profesionalización docente y la mejora continua de los procesos educativos	23
Principales problemas identificados	23
Retos prioritarios al 2030	24
6.3 Relevancia del Objetivo 3. Fortalecer la formación integral, el bienestar, la cultura de paz, la igualdad sustantiva y el desarrollo humano de la comunidad tecnológica	25
Principales problemas identificados	25
Retos prioritarios al 2030	26
6.4 Relevancia del Objetivo 4. Fortalecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia del conocimiento para contribuir a la solución de los problemas regionales y nacionales	27
Principales problemas identificados	27
Retos prioritarios al 2030	28
6.5 Relevancia del Objetivo 5. Consolidar la vinculación, el emprendimiento, la internacionalización y la innovación colaborativa con los sectores público, privado y social para impulsar el desarrollo regional sostenible	29
Principales problemas identificados	29
Retos prioritarios al 2030	29

6.6 Relevancia del Objetivo 6. Fortalecer la gobernanza, la gestión institucional, la transformación digital, la transparencia y la sostenibilidad para garantizar el desarrollo integral del Instituto. ....	30
Principales problemas identificados.....	30
Retos prioritarios al 2030.....	30
6.7 Vinculación de los objetivos del Programa Institucional del Tecnológico Nacional de México 2025-2030.....	31
7. Estrategias y líneas de acción .....	33
8. Indicadores y metas .....	53
9. Anexo 1. Matriz de seguimiento de indicadores de gestión .....	77
10. Fuentes .....	99



Educación  
Secretaría de Educación Pública



Secretaría de Educación,  
Cultura y Deporte



GOBIERNO  
ESTADO  
PUEBLA

Educación  
Secretaría de Educación Pública

FORAMOR  
PUEBLA



2

# Señalamiento del origen de los recursos del Programa

## 2. Señalamiento del origen de los recursos del Programa

La totalidad de las acciones consideradas en el presente Programa, incluidas aquellas correspondientes a sus objetivos, estrategias y líneas de acción, así como las actividades de coordinación interinstitucional necesarias para su instrumentación, seguimiento, reporte y rendición de cuentas, se realizarán con cargo a los recursos presupuestarios aprobados a la institución, incluyendo, en su caso, los ingresos propios incorporados al presupuesto autorizado.

# 3

## Siglas y acrónimos

### 3. Siglas y Acrónimos

CENIDET:	Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico
CIIDET:	Centro Interdisciplinario de Investigación en Educación Técnica
CONOCER:	Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales
CPEUM:	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos CRODE: Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo DAC: Dirección de Aseguramiento de la Calidad
DAEyAE:	Dirección de Asuntos Escolares y Apoyo a Estudiantes
DCyD:	Dirección de Cooperación y Difusión
DDeIE:	Dirección de Docencia e Innovación Educativa
DITD:	Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados
DJ:	Dirección Jurídica
DOF:	Diario Oficial de la Federación
DP:	Dirección de Personal
DPyE:	Dirección de Planeación y Evaluación
DPII:	DPII: Dirección de Posgrado, Investigación e Innovación
DPCyD:	Dirección de Promoción Cultural y Deportiva
DRMyS:	Dirección de Recursos Materiales y Servicios
DTIC:	Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación
DVeIA:	Dirección de Vinculación e Intercambio Académico
ENEIT:	Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica
ENEIGH:	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares
FAM:	Fondo de Aportaciones Múltiples
IES:	Instituciones de Educación Superior
INEGI:	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
LGES:	Ley General de Educación Superior
MOOC:	Massive Open Online Course (Curso En Línea Masivo y Abierto)
NODESS:	Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria

OCDE:	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS:	Organización Mundial de la Salud
PSCHTI:	Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación
PIT:	Programa Institucional del TecNM 2025-2030
PND:	Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030
PROMEP:	Programa de Mejoramiento del Profesorado
PRONES:	Programa Nacional de Educación Superior 2025-2030
PSE:	Programa Sectorial de Educación 2025-2030
SECIHTI:	Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación
SEAES:	SEAES: Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
SEN:	Sistema Educativo Nacional
SEP:	Secretaría de Educación Pública
SNII:	SNII: Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores
SINADE:	Sistema Nacional de Cultura Física y Deporte
SNP:	Sistema Nacional de Posgrado
STEM:	Science, Technology, Engineering and Mathematics. (Ciencias, Tecnología, Ingenierías y Matemáticas)
TecNM:	Tecnológico Nacional de México
TICCAD:	Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital
UNESCO:	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
DG	Dirección General
DOF	Diario Oficial de la Federación
DPyV	Dirección de Planeación y Vinculación
ET	Eje transversal
ITSZ	Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla
LA	Línea de acción
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PI	Programa Institucional

PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNP	Programa Nacional de Posgrados
PPR	Programa Presupuestario para Resultados
PSE	Programa Sectorial de Educación
SEP	Secretaría de Educación Pública
SES	Subsecretaría de Educación Superior
TecNM	Tecnológico Nacional de México



Educación  
Secretaría de Educación Pública



Secretaría de Educación,  
Cultura y Deporte de Puebla



GOBIERNO  
ESTADO  
PUEBLA

Educación  
Secretaría de Educación y Trabajo

COMANDO  
EN JEFE  
PUEBLA



# 4

## Fundamento normativo

## 4. Fundamento Normativo

El Programa Institucional 2025-2030 del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla se sustenta en el marco jurídico que regula la planeación del desarrollo nacional, la educación superior, la ciencia, la tecnología, la innovación y la administración pública, así como en las disposiciones normativas que rigen al Tecnológico Nacional de México y a los organismos públicos descentralizados de educación superior tecnológica.

En el ámbito constitucional, la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* establece en su artículo 3° el derecho humano a la educación y dispone que ésta se basará en el respeto irrestricto a la dignidad de las personas, con un enfoque de derechos humanos, igualdad sustantiva e inclusión. Asimismo, los artículos 25 y 26 determinan la rectoría del Estado en el desarrollo nacional y la obligación de organizar un sistema de planeación democrática que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento económico para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.

Derivado de dicho mandato constitucional, la *Ley de Planeación* establece las bases para la elaboración, coordinación, seguimiento y evaluación de los programas que integran el Sistema Nacional de Planeación Democrática. En este contexto, el *Programa Institucional 2025-2030 del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla* se alinea con los objetivos, estrategias y prioridades establecidos en el *Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030*, documento rector de la política pública nacional.

En materia educativa, este Programa encuentra sustento en la *Ley General de Educación* y en la *Ley General de Educación Superior*, ordenamientos que regulan la prestación del servicio público de educación superior, establecen los principios de excelencia, inclusión, equidad, interculturalidad y responsabilidad social, y reconocen la importancia de fortalecer la formación integral de las personas, la generación de conocimiento y la vinculación con los sectores social, público y productivo.

Asimismo, la *Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación* proporciona el marco jurídico para promover la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación y la formación de recursos humanos altamente especializados, orientados a la atención de los problemas nacionales, regionales y locales, así como al fortalecimiento de la soberanía científica y tecnológica del país.

La integración del presente Programa Institucional guarda congruencia con los instrumentos de planeación derivados del *Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030*, particularmente con el *Programa Sectorial de Educación 2025-2030*, el *Programa Nacional de Educación Superior 2026-2030*, el *Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030* y el *Programa Institucional 2025-2030 del Tecnológico Nacional de México*, del cual derivan los objetivos, estrategias y líneas de acción que orientan el desarrollo institucional durante el periodo de vigencia del presente documento.

En el ámbito institucional, el Programa encuentra sustento en el *Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México* como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, cuyo objeto es desarrollar e impulsar la educación superior tecnológica en el país mediante la formación de profesionistas, la investigación científica y tecnológica, y la vinculación con la sociedad.

Asimismo, se fundamenta en el *Decreto de Creación del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla*, organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Puebla, con personalidad jurídica y patrimonio propios, cuya misión es ofrecer servicios de educación superior tecnológica de calidad que contribuyan al desarrollo integral de la región y del país.

Complementan este marco jurídico el *Manual de Organización General del Tecnológico Nacional de México*, el *Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México* vigente, el *Manual de Organización del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla*, los reglamentos académicos y administrativos aplicables.

En este marco normativo se sustenta la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación del *Programa Institucional 2025-2030 del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla*, garantizando su alineación con las prioridades nacionales, estatales e institucionales en materia de educación superior tecnológica, investigación, innovación, desarrollo regional y bienestar social.

LA DEPAR  
TAMENTO SUPERIOR DE ZACAPOAXTLA

5

# Diagnóstico de la situación al cierre de 2024

## 5. Diagnóstico de la situación al cierre de 2024 y visión de largo plazo

El Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla (ITSZ) constituye una de las principales instituciones de educación superior tecnológica de la Sierra Nororiental del Estado de Puebla, una región caracterizada por su riqueza biocultural, diversidad lingüística y amplias áreas con condiciones de vulnerabilidad social y económica. En este contexto, la educación superior tecnológica representa un instrumento fundamental para ampliar las oportunidades de desarrollo humano, fortalecer la movilidad social y contribuir al desarrollo sostenible de la región.

De manera que, el Instituto está orientado a una población estudiantil proveniente principalmente de municipios rurales y comunidades con condiciones de vulnerabilidad económica, donde la educación superior representa una oportunidad para reducir brechas de desigualdad y ampliar las posibilidades de desarrollo personal y profesional.

En este orden de ideas, el presente diagnóstico se sustenta en la información institucional disponible al cierre del 2024; con base en ella se identifican los principales avances, así como los problemas y retos que deben atenderse para consolidar el liderazgo en la educación superior en la región.

Durante el ciclo escolar 2024-2025, el ITSZ registró una matrícula de 2 mil 132 estudiantes, lo que representó una variación porcentual del 2% respecto al ciclo anterior. Este repunte revirtió la tendencia a la baja observada en los últimos cuatro ciclos. Del total de estudiantes, 2,111 estaban inscritos en programas de licenciatura y 24 estudiantes en posgrado. La modalidad no escolarizada alcanzó 712 estudiantes, lo que significó una disminución del 0.3% respecto al ciclo 2023-2024. Por lo que persistía la necesidad de ampliar la cobertura y fortalecer la calidad educativa, la formación docente y el acompañamiento pedagógico.

Aunque la matrícula creció en este periodo, el indicador de eficiencia terminal del 28.19% evidenció la necesidad de fortalecer estrategias orientadas a asegurar la permanencia y el éxito académico de las y los estudiantes. La generación que ingresó en 2019 mostró que solo 208 de los 737 estudiantes que ingresaron culminaron sus estudios en los tiempos óptimos (9 a 10 semestres). Esta situación reveló la insuficiencia de los mecanismos de acompañamiento académico, tutorías, becas y/o el seguimiento de estudiantes en riesgo de abandono escolar.

La oferta educativa incluía 7 programas de nivel licenciatura en modalidad escolarizada, 2 en modalidad semiescolarizada y un posgrado, esta diversidad constituía una fortaleza institucional, aunque también se reconocía el desafío de mantener su actualización y pertinencia en la zona de influencia, así como su alineación a las necesidades del entorno cada vez más cambiante especialmente en el contexto posterior a la pandemia por covid-19. En este sentido hubo la necesidad de diversificar la oferta educativa para incorporar nuevas opciones de estudio en áreas emergentes. De manera que tuvo que evolucionar y pasar de nueve programas de licenciatura a once programas de licenciatura y dos programas de maestría,

mediante la incorporación de Ingeniería en Sistemas Automotrices, Ingeniería en Agronomía, Ingeniería en Inteligencia Artificial, Ingeniería en Gestión Empresarial y la Maestría en Inteligencia Artificial.

En cuanto a los programas académicos reconocidos por su calidad, se registró un incremento al pasar de tener 5 en 2023 a 6 en 2024, con el 78.06% de la matrícula inscrita en programas educativos acreditados. Paralelamente, se presentó la transición hacia el nuevo Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES) cuyo proceso de incorporación ha requerido mayor acompañamiento institucional y estrategias orientadas a asegurar la excelencia académica. El principal desafío consistía en desarrollar mecanismos que permitieran la acreditación con base en los principios y criterios del SEAES, lo cual ha sido un desafío incluso para las casas acreditadoras.

En congruencia con el Modelo Educativo Humanismo para la Justicia Social y el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES), se avanzó en el proceso de autoevaluación institucional entregando el informe correspondiente, sin embargo, no se ha logrado diseñar e implementar el plan de mejora para una mayor integralidad de este modelo.

Persisten desafíos asociados a la acreditación del 100% de los programas evaluables, la consolidación de los estudios de posgrado, el fortalecimiento de la planta académica de tiempo completo y la actualización permanente de laboratorios, talleres y recursos educativos para atender los estándares de calidad y las demandas de un entorno cada vez más dinámico y tecnológico.

En cuanto a la Maestría en Ciencias Ambientales se tuvo un total de 21 estudiantes inscritos al ciclo 2024-2025, no obstante, se observa una baja tasa de egreso y titulación cuyos requisitos son básicos para su valoración como un programa de posgrado de calidad de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (antes CONAHCyT), lo que limita el acceso a becas.

Como parte de las estrategias de apoyo, durante 2024 se alcanzó un acumulado de 2,120 becas otorgadas y se ejecutaron los programas de acompañamiento académico. No obstante, la ampliación de la cobertura, el incremento de la eficiencia de egreso y la permanencia escolar constituyen los principales desafíos para garantizar una educación superior tecnológica con enfoque de inclusión, equidad e interculturalidad.

Durante 2024, el 100% del personal docente participó en acciones de actualización y formación profesional, mientras que el 60% de los 95 docentes frente a grupo contaba con estudios de maestría o doctorado. Asimismo, se registraron 19 docentes con Perfil Deseable PRODEP y seis integrantes del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII). Si bien estos datos reflejaron avances en el fortalecimiento del perfil docente, aún persiste la necesidad de incrementar el número de profesores con estudios de posgrado y su incorporación al SNII.

La formación integral constituye un eje fundamental para el desarrollo de competencias profesionales, sociales y humanas. Durante 2024, aproximadamente 1,650 estudiantes participaron en actividades culturales, deportivas y de promoción de la salud, lo que representó alrededor del 80% de la matrícula institucional.

Asimismo, 208 estudiantes formaron parte de grupos representativos culturales, deportivos y cívicos, fortaleciendo el sentido de pertenencia institucional y la participación estudiantil en actividades de segundo nivel de competencia. Estos esfuerzos se reflejaron en resultados destacados en eventos regionales y nacionales del Tecnológico Nacional de México. Sin embargo, resultó necesario fortalecer su orientación hacia la promoción de una cultura de paz, evaluar su impacto formativo y consolidar su contribución a la excelencia educativa.

La institución ha impulsado acciones orientadas a la igualdad sustantiva, la inclusión, la prevención de la violencia de género y la promoción de entornos seguros y libres de discriminación, en congruencia con los principios del nuevo modelo educativo y los criterios del SEAES.

Sin embargo, se identifican áreas de oportunidad relacionadas con el fortalecimiento del acompañamiento socioemocional, la ampliación de los programas de tutoría en semestres avanzados, el seguimiento oportuno de estudiantes en riesgo y la mejora de la infraestructura destinada a actividades culturales, deportivas y recreativas.

La investigación constituye una función sustantiva para la generación de conocimiento y la atención de los problemas regionales. Durante 2024, el Instituto contó con 19 docentes beneficiarios del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), seis cuerpos académicos y seis integrantes del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores como ya se ha mencionado en párrafos anteriores, sin embargo, persistía el desafío de incrementar la productividad científica, ampliar la colaboración interdisciplinaria y fortalecer la incidencia de la investigación en el entorno regional como una prioridad.

En el mismo periodo se desarrollaron 29 proyectos de investigación científica y desarrollo regional, se publicaron seis artículos científicos arbitrados o indexados y participaron 71 estudiantes en proyectos de investigación. No obstante, continuaba siendo necesario fortalecer las condiciones para su desarrollo mediante el acceso a financiamiento, la mejora de la infraestructura científica y la consolidación de redes de colaboración.

Los resultados obtenidos en eventos nacionales e internacionales evidencian el fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas institucionales, destacando reconocimientos obtenidos en ExpoCiencias, INFOMATRIX y la World Invention Competition and Exhibition (WICE) celebrada en Malasia. Sin embargo, la mayoría de estas participaciones no tienen un seguimiento a los proyectos para su incubación y/o desarrollo.

A pesar de estos avances, persisten desafíos relacionados con la consolidación de cuerpos académicos, el incremento de la producción científica, la generación de propiedad intelectual y el acceso a financiamiento externo para proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

La vinculación institucional constituye un elemento estratégico para garantizar la pertinencia de la formación profesional y fortalecer la contribución social del Instituto.

Al cierre de 2024 se encontraban vigentes 114 convenios de colaboración con organizaciones de los sectores público, privado y social, mientras que 607 estudiantes participaron en

proyectos de vinculación académica y profesional. Asimismo, se fortalecieron las residencias profesionales, el servicio social y las iniciativas de educación dual. Sin embargo, existen convenios que no se aprovechan plenamente para la cooperación con los distintos sectores, mientras que, el Centro de Incubación e Innovación Empresarial dejó de operar lo que derivó en un retroceso en temas de emprendimiento.

La institución ha impulsado proyectos de alto impacto regional, entre ellos el Nodo de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS Productores de la Sierra), además de fortalecer alianzas nacionales e internacionales para la movilidad académica y el desarrollo profesional estudiantil. No obstante, el número de personas que participan en estos programas es muy limitado.

La inserción laboral de las personas egresadas registró un indicador de 33.22%, lo que evidencia la necesidad de fortalecer los mecanismos de seguimiento de egresados, ampliar la vinculación con sectores estratégicos y consolidar esquemas de educación dual, emprendimiento e innovación orientados a la generación de oportunidades laborales.

El Instituto cuenta con sistemas de gestión certificados bajo las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación, además del reconocimiento como institución libre de plásticos de un solo uso otorgado por el Tecnológico Nacional de México. A pesar de los esfuerzos institucionales por incorporar una cultura de calidad, de cuidado ambiental y de igualdad, aún existe poca cooperación y, bajo interés de la comunidad tecnológica por consolidar estos sistemas.

La infraestructura institucional está integrada por siete edificios y 22 laboratorios, así como por sistemas informáticos que apoyan la gestión académica, administrativa y bibliotecaria. Asimismo, se han fortalecido los mecanismos de transparencia, rendición de cuentas, control interno y prevención de conflictos de interés mediante la operación de órganos colegiados especializados. No obstante, la institución no cuenta con mecanismos tecnológicos que integren tecnologías emergentes para la sistematización de los procesos que actualmente se encuentran desarticulados para la mejora de la gestión institucional.

La capacitación permanente del personal directivo, administrativo y docente, así como la consolidación de los sistemas de información institucional, han contribuido al fortalecimiento de la gobernanza y la mejora continua. No obstante, sigue siendo necesaria la capacitación en el uso de plataformas de inteligencia artificial u otras que mejoren la gestión institucional y la experiencia educativa.

De manera general persisten desafíos relacionados con la recuperación y crecimiento de la matrícula, la permanencia estudiantil, la consolidación de la investigación científica, la inserción laboral de las personas egresadas, la ampliación de la vinculación estratégica y la modernización de la infraestructura académica y tecnológica. En este escenario, el Programa Institucional 2025-2030 orienta sus acciones hacia la construcción de una institución más incluyente, innovadora, pertinente y comprometida con el bienestar social y el desarrollo regional.

El crecimiento institucional y las nuevas exigencias de la educación superior tecnológica demandan modernizar el equipamiento de laboratorios y talleres, fortalecer la transformación digital, ampliar la infraestructura tecnológica y consolidar sistemas de gestión basados en resultados que permitan responder de manera eficiente a los desafíos del periodo 2025-2030.

El Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla cuenta con fortalezas consolidadas en materia de calidad educativa, formación integral, investigación y gestión institucional. No obstante, enfrenta desafíos relacionados con la vinculación, el fortalecimiento a los programas de emprendimiento y la incubadora de empresas, la colocación de egresados y el desarrollo de proyectos con impacto regional.

La atención de estos desafíos permitirá consolidar una institución de educación superior tecnológica más incluyente, innovadora, pertinente y socialmente responsable, capaz de contribuir al desarrollo sostenible de la Sierra Nororiental de Puebla y al cumplimiento de los objetivos estratégicos del Tecnológico Nacional de México para el periodo 2025-2030.

## Visión de largo plazo

**Misión:** El Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla imparte educación tecnológica superior y de postgrado, formando profesionales, docentes e investigadores, mediante la operación de un modelo de calidad, vinculado con el sector productivo y social, aportando los avances científicos y tecnológicos, para lograr elevar la calidad de vida de los pobladores de la Sierra Nororiental de Puebla, con base en un desarrollo que asegure el progreso social y económico, respetando la cultura y preservando los recursos naturales.

**Visión:** Ser una Institución de Educación Superior Tecnológica Descentralizada, con un modelo educativo acorde a las necesidades de formación integral de profesionales, que refleje los valores de nuestra filosofía educativa mediante la realización de acciones académicas, de extensión, vinculación, investigación científica y desarrollo tecnológico. Participaremos en el desarrollo sustentable, caracterizándonos por nuestro prestigio y competencia, como autoridad moral y académica en los ámbitos estatal, nacional e internacional. El Instituto ofrecerá estudios de licenciatura, postgrado y formación permanente acordes con las necesidades regionales, estatales y nacionales, consolidándose como fuente de consulta para la sociedad. A través de la acreditación de nuestra Institución y de la certificación académica, de una gestión transparente, eficiente, eficaz y comprometida con la sociedad, nuestros egresados se caracterizarán por su espíritu crítico, propositivo y prospectivo, su vocación de servicio y compromiso social, su integridad profesional y responsabilidad, su capacidad de solucionar problemas, su respeto al medio ambiente y otras expresiones culturales y económicas.

## VISIÓN A LARGO PLAZO (20 AÑOS)

En congruencia con la misión institucional y con la visión de largo plazo del Tecnológico Nacional de México, se establece el horizonte de desarrollo al año 2030, que orienta las prioridades, capacidades y resultados esperados, en función de su contribución al desarrollo nacional y al fortalecimiento del sistema de educación superior tecnológica. A través de la consolidación de los planes y programas de estudio, la formación integral, la permanencia y el egreso efectivo, el desarrollo de investigación científica, la tecnología y la innovación en un marco de vinculación con los distintos sectores, impulsados por la gestión institucional y el mejoramiento de la infraestructura educativa.

En 20 años, el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla será reconocido como una institución de educación superior tecnológica de referencia nacional por la excelencia de sus programas académicos, la pertinencia de su investigación, la innovación de sus procesos formativos y su contribución efectiva al desarrollo sostenible de la Sierra Nororiental de Puebla y de México.

Consolidado como un ecosistema de conocimiento, innovación y transformación social, el Instituto habrá fortalecido su liderazgo regional mediante una oferta educativa diversificada, flexible e interdisciplinaria, alineada con las tendencias científicas, tecnológicas y productivas emergentes, respondiendo oportunamente a los desafíos de la economía digital, la inteligencia artificial, la sostenibilidad ambiental, la seguridad alimentaria, la conservación de la biodiversidad, la transformación industrial y el desarrollo territorial.

La institución será reconocida por garantizar el acceso equitativo a una educación superior tecnológica de excelencia para las juventudes de la región, especialmente para aquellas provenientes de comunidades rurales, indígenas y sectores históricamente vulnerables, contribuyendo de manera decisiva a la reducción de las brechas sociales, educativas y económicas. Su modelo educativo humanista habrá consolidado una formación integral centrada en el desarrollo de competencias científicas, tecnológicas, socioemocionales, interculturales y éticas, formando profesionistas comprometidos con el bienestar colectivo, la justicia social y el desarrollo sostenible.

En el ámbito académico, la totalidad de sus programas educativos serán reconocidos por su calidad y pertinencia, operando bajo esquemas innovadores de aprendizaje, internacionalización, transformación digital y mejora continua. La institución contará con programas de licenciatura y posgrado consolidados en áreas estratégicas para el desarrollo regional y nacional, incorporando enfoques multidisciplinarios que permitan responder a los retos complejos de una sociedad en constante transformación.

El Instituto habrá fortalecido significativamente sus capacidades científicas y tecnológicas, consolidando cuerpos académicos de alto nivel, grupos de investigación interdisciplinarios y redes nacionales e internacionales de colaboración. Sus investigadores e investigadoras contribuirán activamente a la generación de conocimiento, el desarrollo tecnológico, la innovación social y la transferencia de soluciones orientadas a la atención de los desafíos ambientales, productivos y sociales de la región. La producción científica, tecnológica y

humanística del Instituto será reconocida por su impacto y por su contribución al fortalecimiento de la soberanía científica y tecnológica del país.

La Sierra Nororiental de Puebla será identificada como un territorio de innovación y desarrollo impulsado por la vinculación estratégica entre el Instituto, los sectores productivos, los gobiernos locales, las organizaciones sociales y las comunidades. A través de modelos colaborativos de innovación abierta, emprendimiento tecnológico y economía social, la institución contribuirá a la generación de empleos de calidad, al fortalecimiento de las cadenas de valor regionales y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y culturales del territorio.

En materia de vinculación, el Instituto será un actor clave en la construcción de soluciones para los sectores agroalimentario, forestal, turístico, ambiental, industrial y tecnológico, promoviendo la transferencia de conocimiento, la creación de empresas de base tecnológica, la protección de la propiedad intelectual y el desarrollo de proyectos con alto impacto social. Sus personas egresadas serán reconocidas por su capacidad de liderazgo, innovación y adaptación a entornos globales, alcanzando altos niveles de empleabilidad, emprendimiento y participación en proyectos estratégicos de alcance nacional e internacional.

La transformación digital será un elemento transversal de la vida institucional. Los procesos académicos, administrativos y de investigación estarán plenamente integrados mediante plataformas inteligentes y tecnologías emergentes que favorezcan la toma de decisiones basada en evidencia, la eficiencia operativa y la mejora continua. La institución será un referente en el aprovechamiento ético y responsable de la inteligencia artificial, la analítica de datos y las tecnologías digitales aplicadas a la educación, la investigación y la gestión pública.

Asimismo, el Instituto será reconocido como una organización sustentable, incluyente y socialmente responsable, comprometida con la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres, la no discriminación, el respeto a los derechos humanos, la interculturalidad, la cultura de paz y la protección del medio ambiente. La infraestructura institucional habrá evolucionado hacia espacios inteligentes, sostenibles y resilientes, equipados con tecnología de vanguardia y diseñados para potenciar la formación, la investigación y la innovación. Los laboratorios, centros de investigación y espacios de aprendizaje estarán articulados con las necesidades del entorno productivo y social, fortaleciendo la capacidad institucional para generar soluciones de alto valor agregado.

En este horizonte de largo plazo, el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla será mucho más que una institución educativa: será un agente estratégico de transformación regional, un motor de innovación social y tecnológica, y un referente de educación superior comprometida con la construcción de un México más justo, incluyente, próspero, sostenible y tecnológicamente soberano.

Su legado se reflejará en generaciones de profesionistas capaces de transformar positivamente sus comunidades, en la consolidación de una región más competitiva y sustentable, y en una contribución permanente al desarrollo científico, tecnológico y humano del país.



# Objetivos

## 6. Objetivos

Los objetivos prioritarios del Programa Institucional 2025-2030 del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla derivan de los objetivos establecidos en el Programa Institucional del Tecnológico Nacional de México 2025-2030 y responden a los desafíos identificados en el diagnóstico institucional, las necesidades de desarrollo de la Sierra Nororiental del Estado de Puebla y las prioridades nacionales en materia de educación superior, ciencia, tecnología e innovación.

Estos objetivos constituyen la base para la definición de estrategias, líneas de acción, indicadores y metas institucionales, orientando el quehacer académico, científico, tecnológico, administrativo y de vinculación durante el periodo 2025-2030.

### Objetivos del Programa Institucional del TecNM 2025-2030

- 1.- Ampliar el acceso a la educación superior tecnológica, atendiendo las desigualdades existentes y garantizando equidad y justicia social para la población en general, con especial atención en los sectores más vulnerables.**
- 2.- Garantizar una educación de excelencia que fortalezca el pensamiento crítico, de vanguardia y pertinente con su entorno social fomentando un aprendizaje continuo.**
- 3.- Impulsar la educación integral con un enfoque solidario, sustentable que fomente la cultura de la paz y del deporte, fortaleciendo el desarrollo armónico de las potencialidades y la educación a lo largo de la vida.**
- 4.- Fortalecer la investigación científica y humanística, el desarrollo tecnológico y la innovación para contribuir al bienestar nacional y local potenciando el progreso sostenible para contribuir a la soberanía científica y tecnológica.**
- 5.- Impulsar la vinculación y la asociación con los sectores productivo, público y social, fortaleciendo los procesos formativos para contribuir al desarrollo económico de las comunidades y regiones del país.**
- 6.- Incrementar la eficiencia administrativa en la gestión institucional, garantizando austeridad y transparencia en el uso de los recursos públicos con gobernanza democrática basada en un modelo de financiamiento sostenible.**

# 6.1

## Relevancia del objetivo 1: Ampliar el acceso a la educación superior tecnológica

## 6.1 Relevancia del objetivo 1: Ampliar el acceso a la educación superior tecnológica, atendiendo las desigualdades existentes y garantizando equidad y justicia social para la población en general, con especial atención en los sectores más vulnerables

La Sierra Nororiental de Puebla concentra municipios con importantes desafíos sociales y económicos, donde la educación superior continúa representando una de las principales herramientas para reducir las brechas de desigualdad y generar oportunidades de desarrollo. En este contexto, el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla desempeña un papel estratégico como institución pública de educación superior tecnológica que atiende a estudiantes provenientes principalmente de comunidades rurales e indígenas.

A pesar de los avances alcanzados en cobertura educativa y diversificación de la oferta académica, persisten desafíos asociados al acceso, la permanencia y la conclusión oportuna de los estudios. La tasa de egreso registrada para la generación 2019-2024 fue de 28.19%, lo que evidencia la necesidad de fortalecer los mecanismos institucionales de acompañamiento académico, apoyo económico y atención integral al estudiantado.

La ampliación de la oferta educativa mediante programas emergentes como Ingeniería en Sistemas Automotrices, Ingeniería en Agronomía, Ingeniería en Inteligencia Artificial, Ingeniería en Gestión Empresarial y la Maestría en Inteligencia Artificial representa una oportunidad para ampliar la cobertura regional y responder a las nuevas demandas de los sectores productivos, al mismo tiempo estos programas representan el desafío en el mejoramiento de los espacios educativos.

La atención de este objetivo permitirá incrementar las oportunidades de acceso a la educación superior tecnológica, favorecer la movilidad social de las juventudes y contribuir al desarrollo sostenible de la región.

### Principales problemas identificados

- Disminución y estancamiento del crecimiento de la matrícula derivado de factores demográficos, económicos y sociales.
- Baja eficiencia terminal en comparación con los objetivos institucionales y nacionales.
- Persistencia de factores de riesgo asociados al abandono escolar.
- Limitaciones económicas que afectan la permanencia estudiantil.
- Necesidad de fortalecer los mecanismos de acompañamiento académico y socioemocional.
- Cobertura insuficiente para atender la demanda potencial de educación superior en la región.

### Retos prioritarios al 2030

- Incrementar la matrícula institucional y ampliar la cobertura educativa regional.
- Mejorar los indicadores de permanencia, egreso y eficiencia terminal.



- Consolidar mecanismos de atención integral para estudiantes en situación de vulnerabilidad.
- Fortalecer los programas de becas, tutorías y acompañamiento académico.
- Consolidar la oferta educativa recientemente autorizada.
- Garantizar el acceso con enfoque de inclusión, igualdad sustantiva e interculturalidad.



# 6.2

## Relevancia del objetivo 2: Garantizar una educación de excelencia

## **6.2 Relevancia del objetivo 2: Garantizar una educación superior tecnológica de excelencia, pertinente, innovadora y con sentido humanista mediante el fortalecimiento de la calidad académica, la profesionalización docente y la mejora continua de los procesos educativos.**

La calidad educativa constituye uno de los pilares fundamentales para garantizar la formación de profesionistas capaces de responder a los desafíos científicos, tecnológicos, sociales y productivos del siglo XXI. En un contexto caracterizado por la acelerada transformación digital, la automatización de procesos productivos, la transición hacia economías basadas en el conocimiento y las nuevas exigencias del mercado laboral, resulta indispensable fortalecer permanentemente la excelencia académica y la pertinencia de la educación superior tecnológica.

El Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla ha logrado avances importantes en esta materia. Al cierre de 2024, seis de los siete programas educativos evaluables contaban con reconocimiento de calidad, representando el 85.71% de los programas susceptibles de acreditación. Asimismo, el 78.06% de la matrícula cursaba estudios en programas acreditados o reconocidos por organismos evaluadores externos.

La profesionalización de la planta académica constituye otra fortaleza institucional. Durante 2024, el 100% del personal docente participó en procesos de actualización y formación continua; además, el 60% de los 95 docentes frente a grupo contaba con estudios de maestría o doctorado. Adicionalmente, se registraron 19 docentes con Perfil Deseable PRODEP y seis integrantes del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores.

Sin embargo, la implementación del Modelo Educativo Humanismo para la Justicia Social, los criterios del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES) y las demandas derivadas de la transformación tecnológica obligan a fortalecer los procesos de innovación educativa, actualización curricular, transformación digital y consolidación académica.

La calidad educativa no sólo implica mantener acreditaciones, sino asegurar que las personas egresadas desarrollen competencias científicas, tecnológicas, digitales, socioemocionales y éticas que les permitan contribuir al desarrollo sostenible de sus comunidades y responder exitosamente a los retos de un entorno global altamente competitivo.

### **Principales problemas identificados**

- Persistencia de programas educativos que aún no alcanzan procesos de acreditación o reacreditación.
- Necesidad de fortalecer la actualización curricular en función de las nuevas demandas tecnológicas.

- Limitada capacidad instalada para ampliar la oferta de posgrado y el mejoramiento de la matrícula en este nivel.
- Necesidad de incrementar el número de docentes con grado doctoral, con ingreso al SNII y al PRODEP.
- Requerimientos de modernización de laboratorios, talleres y equipamiento especializado, para todos los programas educativos.
- Necesidad de fortalecer la incorporación de tecnologías digitales en los procesos educativos.

### Retos prioritarios al 2030

- Alcanzar el reconocimiento de calidad en la totalidad de los programas evaluables.
- Incrementar la proporción de docentes con estudios de doctorado.
- Fortalecer la habilitación académica mediante PRODEP y el SNII.
- Consolidar los programas de posgrado existentes y ampliar la oferta.
- Implementar plenamente el Modelo Educativo Humanismo para la Justicia Social.
- Modernizar la infraestructura académica y tecnológica para garantizar procesos educativos de excelencia.



# 6.3

## Relevancia del objetivo 3: Impulsar la educación integral

### **6.3 Relevancia del Objetivo 3. Fortalecer la formación integral, el bienestar, la cultura de paz, la igualdad sustantiva y el desarrollo humano de la comunidad tecnológica.**

La educación superior tecnológica enfrenta actualmente el desafío de formar profesionistas capaces de responder a entornos complejos y cambiantes, donde las competencias técnicas deben complementarse con habilidades socioemocionales, pensamiento crítico, responsabilidad social, liderazgo, trabajo colaborativo y compromiso con el desarrollo sostenible.

En este contexto, la formación integral constituye un componente fundamental del Modelo Educativo Humanismo para la Justicia Social del Tecnológico Nacional de México, al reconocer que el desarrollo académico debe acompañarse del fortalecimiento de valores, actitudes y capacidades que favorezcan el bienestar individual y colectivo.

Durante 2024, aproximadamente 1,650 estudiantes participaron en actividades deportivas, culturales y de promoción de la salud, lo que representó cerca del 80% de la matrícula institucional. Asimismo, 208 estudiantes formaron parte de grupos representativos culturales, cívicos y deportivos que participaron en competencias regionales y nacionales, obteniendo resultados destacados en disciplinas como ajedrez, danza, pintura y actividades artísticas.

La institución ha fortalecido sus acciones de igualdad sustantiva, inclusión y prevención de la violencia mediante la certificación NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación, así como mediante campañas permanentes de sensibilización y promoción de los derechos humanos y perspectiva de género.

No obstante, los cambios sociales derivados de la transformación digital, el incremento de problemáticas relacionadas con la salud mental, los riesgos de violencia de género, las conductas discriminatorias y las dificultades de adaptación al entorno universitario exigen fortalecer los mecanismos institucionales de acompañamiento integral.

La consolidación de ambientes educativos seguros, inclusivos y libres de violencia constituye una condición indispensable para mejorar la permanencia estudiantil, fortalecer el sentido de pertenencia institucional y favorecer el desarrollo pleno de las capacidades de las y los estudiantes.

#### **Principales problemas identificados**

- Necesidad de fortalecer la atención socioemocional y la salud mental de la comunidad estudiantil.
- Persistencia de factores de riesgo asociados al abandono escolar por causas personales, familiares y económicas.
- Necesidad de ampliar la cobertura de programas de tutorías y acompañamiento integral y/o de andamiaje.
- Requerimientos de fortalecimiento de la cultura de paz, igualdad sustantiva e inclusión.

- Limitaciones de infraestructura y equipamiento para actividades culturales, deportivas y recreativas.
- Necesidad de fortalecer la participación estudiantil en actividades extracurriculares de alto impacto.

### **Retos prioritarios al 2030**

- Consolidar un modelo integral de bienestar estudiantil.
- Fortalecer la atención socioemocional y la salud mental.
- Incrementar la participación estudiantil en actividades culturales, deportivas y de desarrollo humano.
- Consolidar ambientes libres de violencia, discriminación y acoso.
- Fortalecer la igualdad sustantiva, la inclusión y la interculturalidad.
- Incrementar la permanencia y el sentido de pertenencia institucional.



# 6.4

**Relevancia del objetivo 4:**  
Fortalecer la investigación científica y humanística, el desarrollo tecnológico y la innovación

## 6.4 Relevancia del Objetivo 4. Fortalecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia del conocimiento para contribuir a la solución de los problemas regionales y nacionales.

La generación de conocimiento científico, el desarrollo tecnológico y la innovación constituyen factores estratégicos para impulsar la competitividad, la sostenibilidad y el bienestar social. En el contexto actual, las instituciones de educación superior tecnológica desempeñan un papel fundamental en la construcción de soluciones para los desafíos asociados al cambio climático, la transformación digital, la seguridad alimentaria, la conservación ambiental y el desarrollo económico regional.

Durante el periodo 2019-2024, el Instituto fortaleció progresivamente sus capacidades científicas y tecnológicas. Al cierre de 2024 se registraron 29 proyectos de investigación científica y desarrollo regional, seis artículos científicos publicados en revistas arbitradas e indexadas, seis integrantes del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, seis cuerpos académicos y 71 estudiantes participando en proyectos de investigación en eventos de divulgación científica y de innovación tecnológica.

Los resultados obtenidos en concursos y eventos científicos nacionales e internacionales evidencian el potencial institucional para generar conocimiento con impacto social y tecnológico. Destacan los reconocimientos obtenidos en ExpoCiencias Nacional, INFOMATRIX Iberoamérica y la World Invention Competition and Exhibition (WICE) celebrada en Malasia, donde proyectos desarrollados por estudiantes y docentes obtuvieron acreditaciones y reconocimientos internacionales.

Sin embargo, la capacidad institucional de investigación aún enfrenta limitaciones relacionadas con el acceso a financiamiento externo, la consolidación de cuerpos académicos, la generación de propiedad intelectual y la transferencia efectiva del conocimiento hacia los sectores productivos y sociales.

La Sierra Nororiental de Puebla presenta desafíos complejos asociados a la conservación de los recursos naturales, la productividad agroalimentaria, la gestión ambiental, el turismo sostenible y la transformación digital, problemáticas que demandan una mayor participación de la comunidad científica y tecnológica del Instituto.

### Principales problemas identificados

- Limitada captación de recursos externos para investigación y desarrollo tecnológico.
- Baja producción científica de alto impacto y/o de atención a problemas regionales.
- Baja generación de propiedad intelectual y transferencia tecnológica.
- Insuficiente consolidación de cuerpos académicos y grupos de investigación.
- Limitada vinculación de la investigación con las necesidades productivas y sociales del entorno.
- Participación aún reducida de estudiantes en proyectos de investigación.



### Retos prioritarios al 2030

- Incrementar el número de investigadores adscritos al SNII.
- Consolidar los cuerpos académicos institucionales.
- Incrementar la producción científica y tecnológica.
- Fortalecer la obtención de financiamiento externo.
- Impulsar la innovación y la protección de la propiedad intelectual.
- Orientar la investigación a la solución de problemáticas regionales prioritarias.



Educación



Educación

POB AMOR A PUEBLA



# LABORATO

INSTITUTO



## 6.5

### Relevancia del objetivo 5:

Impulsar la vinculación y la asociación con los sectores productivo, público y social

## 6.5 Relevancia del Objetivo 5. Consolidar la vinculación, el emprendimiento, la internacionalización y la innovación colaborativa con los sectores público, privado y social para impulsar el desarrollo regional sostenible.

La vinculación constituye uno de los principales mecanismos para garantizar la pertinencia de la educación superior tecnológica y fortalecer la contribución de las instituciones educativas al desarrollo económico y social de su entorno.

La Sierra Nororiental de Puebla presenta importantes oportunidades de desarrollo en sectores como el turismo, la agroindustria, la actividad forestal, la economía social, la transformación digital y los servicios tecnológicos. Aprovechar estas oportunidades requiere fortalecer la interacción entre la academia, las empresas, las organizaciones sociales y los gobiernos locales.

Durante 2024, el Instituto mantuvo vigentes 114 convenios de colaboración con organizaciones regionales, nacionales e internacionales. Asimismo, 607 estudiantes participaron en proyectos de vinculación, residencias profesionales, servicio social y programas de colaboración con diversos sectores productivos y sociales.

La institución ha impulsado proyectos estratégicos como el Nodo de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS Productores de la Sierra), programas de emprendimiento, educación dual, movilidad académica y cooperación internacional, fortaleciendo su presencia en espacios de innovación y desarrollo regional.

Sin embargo, los indicadores de inserción laboral muestran áreas de oportunidad. La tasa de colocación laboral de personas egresadas se ubicó en 33.22%, reflejando la necesidad de fortalecer los mecanismos de vinculación con empleadores, ampliar la educación dual y mejorar la articulación entre la formación profesional y las demandas del mercado laboral.

### Principales problemas identificados

- Limitada inserción laboral de personas egresadas.
- Necesidad de fortalecer la educación dual y la formación práctica.
- Deficiente generación de empresas incubadas y emprendimientos tecnológicos.
- Insuficiente aprovechamiento de la propiedad intelectual para fines productivos.
- Necesidad de fortalecer la internacionalización académica.
- Requerimiento de mayor articulación con sectores estratégicos regionales.

### Retos prioritarios al 2030

- Incrementar la empleabilidad de las personas egresadas.
- Fortalecer los esquemas de educación dual.
- Impulsar el emprendimiento tecnológico y social.
- Consolidar alianzas estratégicas nacionales e internacionales.
- Incrementar la transferencia tecnológica y la innovación colaborativa.
- Fortalecer la contribución institucional al desarrollo regional sostenible.



Educación  
Secretaría de Educación Pública



GOBIERNO  
ESTADO  
PUEBLA



GOBIERNO  
ESTADO  
PUEBLA

Educación  
Secretaría de Educación Pública

GOBIERNO  
ESTADO  
PUEBLA



# 6.6

**Relevancia del objetivo 6:**  
Incrementar la eficiencia  
administrativa en la gestión  
institucional

## 6.6 Relevancia del Objetivo 6. Fortalecer la gobernanza, la gestión institucional, la transformación digital, la transparencia y la sostenibilidad para garantizar el desarrollo integral del Instituto.

La transformación de la educación superior tecnológica exige instituciones con capacidad de adaptación, innovación y mejora continua, sustentadas en modelos de gestión eficientes, transparentes y orientados a resultados.

El Instituto ha fortalecido sus capacidades de gestión mediante la consolidación de sistemas de calidad certificados bajo las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y NMX-R-025-SCFI-2015. Asimismo, mantuvo mecanismos de transparencia, rendición de cuentas, control interno y evaluación institucional que contribuyen al cumplimiento de sus responsabilidades públicas.

La institución dispone de una infraestructura integrada por siete edificios y veintidós laboratorios especializados y dos talleres, aunque algunos han empezado a presentar obsolescencia, además de sistemas de información que apoyan la gestión académica y administrativa.

No obstante, la evolución tecnológica, el crecimiento institucional y las demandas asociadas a la educación superior del siglo XXI requieren acelerar la transformación digital, modernizar laboratorios y equipamiento especializado, fortalecer los sistemas de información para la toma de decisiones y consolidar una cultura organizacional basada en la innovación, la eficiencia y la sostenibilidad.

La disponibilidad eficiente de recursos, la transparencia en la gestión pública y la capacidad institucional para responder a contextos cambiantes serán factores determinantes para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Programa Institucional 2025-2030.

### Principales problemas identificados

- Obsolescencia gradual de equipos de laboratorio y talleres.
- Necesidad de fortalecer la transformación digital institucional.
- Limitaciones presupuestarias para la ampliación y modernización de infraestructura.
- Necesidad de consolidar sistemas integrales de información para la toma de decisiones.
- Incremento de las exigencias normativas y de rendición de cuentas.
- Requerimiento de fortalecer la sostenibilidad financiera y operativa.

### Retos prioritarios al 2030

- Modernizar la infraestructura física y tecnológica institucional.
- Consolidar la transformación digital de los procesos académicos y administrativos.
- Fortalecer la planeación, evaluación y gestión basada en resultados.
- Garantizar la sostenibilidad ambiental y financiera.
- Mantener y fortalecer las certificaciones institucionales.
- Consolidar una gobernanza transparente, participativa e innovadora.



# 6.7

## Vinculación de los objetivos con el Programa Institucional del TecNM 2025-2030

## 6.7 Vinculación de los objetivos del Programa Institucional del Tecnológico Nacional de México 2025-2030

Objetivos del Programa Institucional del TecNM 2025-2030	Objetivos, estrategias y líneas de acción e indicador del Programa Institucional del TecNM 2025-2030		
1.- Ampliar el acceso a la educación superior tecnológica, atendiendo las desigualdades existentes y garantizando equidad y justicia social para la población en general, con especial atención en los sectores más vulnerables.	1.1.1.1 1.1.2.2 1.1.3.3 1.1.4.4 1.1.5.5 1.1.6.6 1.1.8.8 1.1.10.10 1.2.1.11 1.2.2.12	1.2.3.13 1.2.4.14 1.2.5.15 1.2.6.16 1.2.7.17 1.3.1.18 1.3.2.19 1.3.4.21 1.4.1.22 1.4.2.23	1.4.3.24 1.4.4.25 1.4.5.26 1.4.6.27 1.5.1.29 1.5.2.30 1.5.3.31 1.5.4.32 1.5.5.33 1.5.6.34 1.5.8.36
2.- Garantizar una educación de excelencia que fortalezca el pensamiento crítico, de vanguardia y pertinente con su entorno	2.1.2.37 2.1.3.38 2.1.4.39 2.1.5.40 2.2.1.43	2.2.4.46 2.3.1.48 2.3.2.49 2.3.3.50 2.3.4.51	2.3.5.52 2.4.1.53 2.4.3.55 2.4.5.57 2.4.6.58 2.4.7.59
3.- Impulsar la educación integral con un enfoque solidario, sustentable que fomente la cultura de la paz y del deporte, fortaleciendo el desarrollo armónico de las potencialidades y la educación a lo largo de la vida.	3.1.1.60 3.1.2.61 3.1.3.62 3.1.4.63 3.1.5.64 3.1.6.65 3.2.1.66 3.2.2.67	3.2.3.68 3.2.4.69 3.2.5.70 3.2.6.71 3.2.8.73 3.3.1.74 3.3.2.75 3.3.3.76	3.3.4.77 3.3.5.78 3.4.1.79 3.4.2.80 3.4.3.81 3.4.4.82 3.4.6.84
4.- Fortalecer la investigación científica y humanística, el desarrollo tecnológico y la innovación para contribuir al bienestar nacional y local potenciando el progreso sostenible para contribuir a la soberanía científica y tecnológica.	4.1.2.86 4.1.3.87 4.1.4.88 4.2.1.89 4.3.1.92 4.3.2.93	4.3.2.93 4.3.3.94 4.3.4.95 4.3.5.96 4.4.1.97 4.4.2.98	4.4.3.99 4.4.4.100 4.5.1.101 4.5.2.102 4.5.4.104 4.5.5.105

Objetivos del Programa Institucional del TecNM 2025-2030	Objetivos, estrategias y líneas de acción e indicador del Programa Institucional del TecNM 2025-2030		
<p>5.- Impulsar la vinculación y la asociación con los sectores productivo, público y social, fortaleciendo los procesos formativos para contribuir al desarrollo económico de las comunidades y regiones del país.</p>	<p>5.1.1.106 5.1.2.107 5.1.3.108 5.1.4.109 5.1.5.110 5.1.7.112 5.1.8.113 5.2.1.114 5.2.2.115 5.2.4.117 5.2.5.118 5.2.6.119</p>	<p>5.3.1.120 5.3.2.121 5.3.3.122 5.3.4.123 5.3.5.124 5.4.1.125 5.4.2.126 5.4.3.127 5.4.4.128 5.4.5.129 5.5.1.130 5.5.2.131</p>	<p>5.5.3.132 5.5.4.133 5.5.5.134 5.5.6.135 5.6.7.136 5.6.1.137 5.6.2.138 5.6.3.139 5.6.4.140 5.7.1.141 5.7.3.143</p>
<p>6.- Incrementar la eficiencia administrativa en la gestión institucional, garantizando austeridad y transparencia en el uso de los recursos públicos con gobernanza democrática basada en un modelo de financiamiento sostenible.</p>	<p>6.2.1.155 6.2.2.156 6.2.4.158 6.2.7.161 6.3.1.162 6.3.2.163 6.4.4.165 6.4.5.166</p>	<p>6.4.6.167 6.4.7.168 6.4.8.169 6.4.9.170 6.5.1.171 6.5.2.172 6.5.3.173 6.5.4.174</p>	<p>6.5.5.175 6.6.1.177 6.6.2.178 6.6.3.179 6.6.4.180 6.6.6.182 6.6.7.183 6.7.2.185 6.7.5.188</p>



Educación  
Secretaría de Educación Pública



Secretaría de Educación,  
Cultura y Deporte del Estado de Puebla



GOBIERNO  
ESTADO  
PUEBLA

Educación  
Secretaría de Educación Pública

FORAMOR  
PUEBLA



# Estrategias y líneas de acción

## 7. Estrategias y líneas de acción

**Objetivo 1. Ampliar el acceso a la educación superior tecnológica, atendiendo las desigualdades existentes y garantizando equidad y justicia social para la población en general, con especial atención en los sectores más vulnerables.**

**Estrategia 1.1 Incrementar la cobertura de la educación superior tecnológica, garantizando el derecho a una educación de excelencia con equidad y justicia social, a fin de ampliar el acceso y fortalecer el desarrollo regional y nacional.**

Línea de Acción	
1.1.1	Ampliar la matrícula total del TecNM a través del fortalecimiento de la oferta académica, la diversificación de opciones educativas y la apertura de nuevas extensiones.
1.1.2	Impulsar el crecimiento de la matrícula en licenciatura con criterios de inclusión y equidad, ampliando la oferta educativa, los programas de becas y las acciones de promoción en comunidades con menor acceso.
1.1.3	Fomentar el incremento de la matrícula en programas de posgrado del TecNM, priorizando áreas estratégicas para el desarrollo nacional, mediante acciones de promoción, vinculación con el sector productivo y fortalecimiento de la oferta académica.
1.1.4	Ampliar la oferta educativa de licenciatura en las modalidades previstas por la LGES, mediante la oferta de nuevos programas académicos.
1.1.5	Ampliar la oferta de programas de posgrado, atendiendo las necesidades de los sectores estratégicos en las distintas regiones del país, con base en diagnósticos regionales, vinculación con los sectores productivos y promoción de programas interinstitucionales.
1.1.6	Fortalecer la educación no escolarizada (en línea o virtual y a distancia) y mixta con el apoyo de plataformas tecnológicas y capacitación docente.
1.1.8	Implementar jornadas de difusión y comunicación institucional de la oferta educativa del TecNM a nivel local, regional y nacional, mediante campañas en medios digitales, impresos y presenciales.
1.1.10	Asegurar el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada en los Institutos Tecnológicos y Centros mediante la optimización de espacios, recursos y horarios.

**Estrategia 1.2 Asegurar el logro académico mediante acciones integrales que faciliten la permanencia y el egreso oportuno de las y los estudiantes del TecNM, con el propósito de fortalecer su trayectoria formativa y la eficiencia terminal.**

Línea de Acción	
1.2.1	Fomentar la participación de estudiantes del TecNM en los programas oficiales de becas con énfasis en grupos vulnerables, mediante campañas de difusión, asesoría personalizada y acompañamiento en los procesos de solicitud y registro.
1.2.2	Fortalecer los programas de tutorías, andamiaje y de apoyo socioemocional mediante esquemas de acompañamiento gradual que fortalezca el desempeño académico y la permanencia estudiantil.
1.2.3	Impulsar la formación continua de tutores mediante talleres, diplomados y cursos especializados en acompañamiento académico y apoyo socioemocional, con el fin de sensibilizarlos sobre las necesidades del estudiantado en contextos diversos.
1.2.4	Promover la implementación de talleres de nivelación académica en áreas críticas, según cada programa educativo mediante diagnósticos académicos.
1.2.5	Implementar un sistema de alerta temprana que identifique estudiantes en riesgo de abandono mediante el seguimiento académico y el apoyo socioemocional.
1.2.6	Impulsar la mejora del índice de eficiencia terminal mediante el fortalecimiento del acompañamiento académico, la implementación de planes de nivelación y el seguimiento individualizado del progreso estudiantil.
1.2.7	Promover la titulación oportuna de estudiantes de licenciatura del TecNM mediante programas de acompañamiento académico, asesorías especializadas y simplificación de trámites administrativos.

**Estrategia 1.3 Colaborar con otros subsistemas y niveles educativos para fortalecer la expansión, continuidad y pertinencia de la educación superior tecnológica.**

Línea de Acción	
1.3.1	Promover la realización y recepción de visitas a escuelas de educación básica y medio superior y de eventos itinerantes que despierten el interés vocacional de niñas, niños y adolescentes en las carreras que ofrece el TecNM.
1.3.2	Promover salidas laterales, certificaciones parciales y micro credenciales que reconozcan aprendizajes previos y eviten la pérdida de la trayectoria formativa de las y los estudiantes, mediante la implementación de esquemas flexibles de evaluación, acreditación y reconocimiento académico.

Línea de Acción

1.3.4	Establecer los mecanismos de articulación y operación para que los egresados de bachilleratos tecnológicos puedan ingresar a los institutos tecnológicos con pase automático.
-------	---

**Estrategia 1.4 Promover mayor participación de mujeres en programas educativos STEM, así como la inclusión de personas con discapacidad, estudiantes de comunidades indígenas, afrodescendientes y población con diversidad sexual, con el propósito de fortalecer la equidad y la inclusión en la educación superior tecnológica.**

Línea de Acción

1.4.1	Promover campañas de orientación vocacional con enfoque de género, mediante talleres, pláticas informativas y materiales digitales, que fomenten el interés de niñas y adolescentes en las áreas STEMM.
14.2	Implementar un programa especial para incrementar la participación de mujeres en actividades de docencia e investigación del TecNM, a través de talleres, diplomados y programas de capacitación con enfoque de género.
1.4.3	Garantizar que los institutos tecnológicos y centros cuenten con espacios accesibles para personas con discapacidad, mediante la adecuación de instalaciones físicas, señalización y mobiliario.
1.4.4	Implementar un programa que garantice la inclusión efectiva de estudiantes de pueblos indígenas, promoviendo la no discriminación y la igualdad de oportunidades, mediante talleres, asesorías académicas, tutorías culturales y difusión de políticas inclusivas.
1.4.5	Implementar un programa para eliminar el lenguaje sexista y excluyente entre estudiantes, mediante campañas de sensibilización, capacitación docente y actividades de formación en comunicación inclusiva.
1.4.6	Fomentar la sana convivencia con tolerancia e inclusión, mediante acciones de sensibilización, capacitación y actividades que fortalezcan el respeto a la diversidad, la igualdad de oportunidades y el apoyo comunitario.

**Estrategia 1.5 Fortalecer la Infraestructura y el equipamiento de los Institutos Tecnológicos y Centros para expandir la cobertura y ofrecer servicios educativos de calidad.**

Línea de Acción

1.5.1	Actualizar el inventario de aulas, talleres, laboratorios y anexos, mediante inspecciones periódicas y recopilación de información institucional, a fin de identificar carencias, necesidades de mantenimiento y requerimientos de infraestructura.
-------	---

Línea de Acción	
1.5.2	Realizar un diagnóstico integral sobre la obsolescencia del equipo en talleres y laboratorios, mediante inventarios, revisión técnica y encuestas a usuarios, con el fin de identificar necesidades de actualización, modernización y priorización de inversiones.
1.5.3	Modernizar los talleres y laboratorios de los Institutos Tecnológicos y Centros, asegurando la actualización de equipos, software y tecnología educativa para favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje.
1.5.4	Ampliar la capacidad instalada de aulas en los Institutos Tecnológicos y Centros, mediante la construcción, rehabilitación y equipamiento de espacios educativos adecuados.
1.5.5	Regularizar la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros mediante la gestión legal y administrativa ante las autoridades correspondientes.
1.5.6	Fomentar el uso compartido de instalaciones y equipos entre institutos tecnológicos y otras instituciones educativas, a fin de optimizar recursos y ampliar las oportunidades académicas y de investigación.
1.5.8	Fortalecer la infraestructura digital y las plataformas educativas para ampliar y diversificar la oferta académica en modalidades no escolarizada (en línea o virtual y a distancia y mixta) y mixta, mediante la adquisición de tecnologías, desarrollo de software educativo y capacitación docente en el uso de herramientas digitales.

**Objetivo 2. Garantizar una educación de excelencia que fortalezca el pensamiento crítico, de vanguardia y pertinente con su entorno social fomentando un aprendizaje continuo.**

**Estrategia 2.1 Impulsar la mejora continua y la pertinencia de los programas académicos de licenciatura para garantizar la excelencia educativa.**

Línea de Acción	
2.1.1	Actualizar los programas académicos de licenciatura con flexibilidad curricular, incorporando enfoques transversales en sostenibilidad, ciudadanía, derechos humanos y justicia social, para fortalecer el pensamiento crítico y garantizar su pertinencia frente a las necesidades de la sociedad y del sector productivo.
2.1.2	Realizar procesos de autoevaluación institucional y de programas de licenciatura conforme a los criterios y lineamientos del SEAES, mediante talleres de capacitación, recolección y análisis de evidencias, y la participación de comités académicos internos.
2.1.3	Fortalecer la calidad institucional mediante la elaboración de planes de mejora derivados de las autoevaluaciones del SEAES, que incluyan acciones específicas, plazos y responsables, a través de la revisión sistemática de resultados y la consulta

Línea de Acción	
	con comités académicos, con el fin de asegurar la mejora continua de los procesos académicos y de gestión.
2.1.4	Promover la acreditación de programas académicos de licenciatura por organismos externos reconocidos por el SEAES, mediante asesorías, talleres de preparación y seguimiento de los procesos de evaluación.

**Estrategia 2.2 Fortalecer la pertinencia de los programas de posgrado y el reconocimiento de su calidad, con el propósito de consolidar la formación avanzada y la generación de conocimiento.**

Línea de Acción	
2.2.1	Evaluar la pertinencia de los programas de posgrado de conformidad con los requerimientos para el desarrollo local, regional y nacional, mediante análisis de demanda laboral, consulta con sectores productivos y sociales, y revisión de tendencias académicas y científicas.
2.2.4	Impulsar la oferta de programas de posgrado en distintas modalidades y opciones educativas, mediante convenios y proyectos conjuntos con empresas y organizaciones del sector productivo, a fin de potenciar la vinculación, mejorar la pertinencia de la formación académica y fortalecer las competencias profesionales de las y los estudiantes.

**Estrategia 2.3 Impulsar la habilitación del personal docente y optimizar los mecanismos de reconocimiento a su desempeño, con el propósito de contribuir a la excelencia educativa.**

Línea de Acción	
2.3.1	Apoyar al personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales, mediante programas de becas, convenios con instituciones educativas y esquemas de incentivo institucional, con el fin de elevar su nivel de habilitación académica.
2.3.2	Impulsar la participación del personal docente en los programas de formación y actualización docente mediante cursos, talleres, diplomados y seminarios.
2.3.3	Fomentar la participación del personal docente en los programas de actualización profesional, mediante cursos, estancias, diplomados y certificaciones, con el fin de fortalecer sus competencias y mantenerlos alineados con las mejores prácticas profesionales.
2.3.4	Incrementar del número de docentes con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), mediante la

Línea de Acción	
	orientación, asesoría y acompañamiento institucional en la elaboración de su expediente y evidencias requeridas.
2.3.5	Fortalecer el programa de estímulos al desempeño del personal docente, a fin de reconocer la calidad académica, incentivar la producción científica y académica, y promover la mejora continua, mediante la asignación de incentivos basados en indicadores de desempeño, productividad académica y participación en proyectos institucionales.

**Estrategia 2.4 Consolidar el uso de tecnologías digitales en los servicios educativos para fortalecer la excelencia en los procesos de enseñanza, aprendizaje y gestión académica.**

Línea de Acción	
2.4.1	Promover la capacitación docente en el uso de las plataformas tecnológicas para la educación no escolarizada y mixta, mediante cursos, talleres y asesorías especializadas que fortalezcan las competencias digitales y pedagógicas del personal académico.
2.4.3	Promover la creación de recursos educativos digitales como videos, presentaciones interactivas, podcasts, guías de estudio, entre otros, que estén disponibles en línea para que las y los estudiantes puedan acceder a ellos en cualquier momento y desde cualquier lugar, adaptándose a sus horarios y disponibilidad.
2.4.5	Fomentar el uso de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD) en la formación y capacitación del personal docente, directivo y de apoyo a la educación, mediante programas de actualización continua y plataformas virtuales de aprendizaje.
2.4.6	Garantizar que en las modalidades no escolarizada y mixta se brinden servicios de apoyo tecnológico adecuados tanto a estudiantes como a docentes, mediante la implementación de plataformas accesibles, soporte técnico especializado y recursos digitales actualizados que fortalezcan los procesos de enseñanza-aprendizaje.
2.4.7	Fomentar el uso y aprovechamiento de bibliotecas digitales en los Institutos Tecnológicos y Centros, como recurso clave para fortalecer la investigación, la docencia y el aprendizaje autónomo.

**Objetivo 3. Impulsar la educación integral con un enfoque solidario, sustentable que fomente la cultura de la paz y del deporte, fortaleciendo el desarrollo armónico de las potencialidades y la educación a lo largo de la vida.**

**Estrategia 3.1 Transformar el currículo educativo para impulsar una formación integral que incluya metodologías, espacios y actividades orientadas al desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad, la resolución de problemas, la empatía, la colaboración y otras habilidades para la vida.**

Línea de Acción	
3.1.1	Incorporar en los planes y programas educativos actividades que estimulen el pensamiento crítico, la creatividad y la innovación, mediante metodologías como el aula invertida, la gamificación y el aprendizaje basado en retos.
3.1.2	Fomentar el uso de metodologías educativas activas y participativas que impulsen la resolución de problemas y el trabajo en equipo, tales como el aprendizaje colaborativo, el método de casos, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje-servicio, el aprendizaje basado en proyectos y la metodología de aula-taller.
3.1.3	Promover la enseñanza de habilidades socioemocionales, como la empatía, la resiliencia y la inteligencia emocional, a través de programas y talleres específicos.
3.1.4	Establecer alianzas con instituciones y expertos en diversas áreas para enriquecer el currículo con experiencias prácticas que potencien las habilidades para la vida, mediante visitas, charlas y proyectos colaborativos.
3.1.5	Incrementar la participación de los egresados en programas de actualización y educación continua a través de la oferta de cursos, diplomados y talleres especializados, así como mediante plataformas virtuales y programas de vinculación con la industria y organismos académicos, con el fin de fortalecer su desarrollo profesional y mantenerlos vinculados con el instituto tras la titulación.
3.1.6	Desarrollar Cursos Masivos Abiertos en Línea (MOOC) orientados al fortalecimiento de habilidades para la vida, mediante el diseño de contenidos digitales accesibles, pertinentes e innovadores.

**Estrategia 3.2 Fomentar el desarrollo integral y el bienestar de las y los estudiantes mediante la participación en actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico.**

Línea de Acción	
3.2.1	Promover la participación de la totalidad del estudiantado en actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico a través de programas extracurriculares

Línea de Acción	
	integrales y estrategias de vinculación estudiantil, con el fin de fortalecer su formación integral y el sentido de pertenencia institucional.
3.2.2	Garantizar la participación de las y los estudiantes de nuevo ingreso en actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico en los Institutos Tecnológicos, a través de la integración de programas extracurriculares que fortalezcan la formación integral del estudiantado.
3.2.3	Fomentar la participación de las y los estudiantes de reingreso en actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico, a través del seguimiento de la participación estudiantil en dichas actividades.
3.2.4	Promover la realización de eventos culturales, deportivos y cívicos mediante convocatorias de participación.
3.2.5	Reforzar la plantilla de promotores culturales, artísticos, deportivos y de compromiso cívico, a fin de potenciar el desarrollo integral de las y los estudiantes, mediante la formación, capacitación y actualización permanente del personal especializado.
3.2.6	Fortalecer la infraestructura para la realización de actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico, mediante la construcción, rehabilitación y equipamiento de espacios especializados.
3.2.8	Impulsar la formación de promotores comunitarios, mediante talleres, cursos y actividades prácticas que desarrollen competencias en liderazgo, compromiso social y gestión de proyectos comunitarios.

**Estrategia 3.3 Impulsar el aprendizaje y dominio de una segunda lengua en estudiantes y docentes de los Institutos Tecnológicos, con el fin de fortalecer la comunicación intercultural, mejorar la empleabilidad y favorecer la participación en contextos académicos y profesionales de alcance global.**

Línea de Acción	
3.3.1	Promover en la población estudiantil el desarrollo de competencias comunicativas en una segunda lengua extranjera mediante cursos, talleres, prácticas lingüísticas y plataformas digitales, orientadas a mejorar su empleabilidad y movilidad académica.
3.3.2	Fortalecer en los docentes el dominio de una segunda lengua extranjera o indígena mediante cursos especializados, certificaciones y programas de actualización continua.
3.3.3	Fomentar el conocimiento y la práctica de lenguas indígenas, mediante talleres, cursos, actividades extracurriculares y recursos digitales, con el propósito de preservar el patrimonio cultural, fortalecer la identidad nacional y promover la inclusión intercultural.
3.3.4	Desarrollar y poner a disposición recursos digitales, bibliográficos y audiovisuales en segundas lenguas, mediante plataformas virtuales, bibliotecas digitales y

Línea de Acción	
	laboratorios de idiomas, que apoyen tanto el aprendizaje autónomo como el trabajo en el aula.
3.3.5	Implementar mecanismos de evaluación y certificación de competencias lingüísticas en estudiantes y docentes, a través de convenios con instituciones certificadoras nacionales e internacionales, asegurando alineación con estándares reconocidos.

**Estrategia 3.4 Fomentar en la población estudiantil la educación en valores, la cultura de la paz, la lucha contra las adicciones, la no discriminación y la sostenibilidad ambiental, a través de actividades curriculares y extracurriculares, con el propósito de fortalecer la convivencia, el bienestar y la responsabilidad social.**

Línea de Acción	
3.4.1	Integrar en los programas educativos actividades que promuevan la reflexión y el debate sobre valores universales mediante el análisis de casos reales y estudios de casos significativos.
3.4.2	Organizar charlas, talleres y eventos extracurriculares que aborden temas relacionados con la no discriminación, la equidad de género, la inclusión y la responsabilidad social, mediante la colaboración con expertos, organizaciones sociales y comités institucionales.
3.4.3	Fomentar la participación de estudiantes en prácticas que fortalezcan la conciencia ambiental, el uso responsable de los recursos y el cuidado del entorno, mediante talleres, proyectos comunitarios y actividades de voluntariado ambiental.
3.4.4	Implementar una campaña que fomente la cultura de la paz y la lucha contra las adicciones, a través de conferencias, materiales digitales y actividades de sensibilización en los institutos tecnológicos.
3.4.6	Promover círculos de lectura en los Institutos Tecnológicos como espacios de diálogo y reflexión que fortalezcan la comprensión lectora, el pensamiento crítico, la educación en valores y la convivencia entre la comunidad estudiantil, mediante clubes de lectura, talleres literarios y plataformas digitales de intercambio.

**Objetivo 4. Fortalecer la investigación científica y humanística, el desarrollo tecnológico y la innovación para contribuir al bienestar nacional y local potenciando el progreso sostenible para contribuir a la soberanía científica y tecnológica.**

**Estrategia 4.1 Incrementar el número y el impacto de los proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, orientados a la solución de problemas nacionales, regionales y locales, con el propósito de fortalecer la generación de conocimiento aplicado y la contribución al desarrollo territorial.**

Línea de Acción	
4.1.2	Fortalecer en los Institutos Tecnológicos y Centros la determinación y consolidación de líneas de generación y aplicación del conocimiento que a su vez permitan el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico e innovación con impacto local y regional.
4.1.3	Impulsar la participación del personal académico en convocatorias externas al TecNM que ofrezcan recursos para la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, a través de la difusión de convocatorias y el acompañamiento a las postulaciones de proyectos.
4.1.4	Impulsar el incremento de los productos de investigación —como artículos en revistas arbitradas e indexadas, artículos de divulgación, libros, capítulos de libro, ponencias en congresos, prototipos, patentes y tesis— que evidencien el trabajo académico y científico del personal académico, mediante programas de acompañamiento, revisión por pares y difusión de buenas prácticas en la producción científica.

**Estrategia 4.2 Impulsar la incorporación del personal académico del TecNM en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) con el fin de fortalecer la producción y científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.**

Línea de Acción	
4.2.1	Fomentar la incorporación del personal académico en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), mediante el acompañamiento en el proceso de postulación y difusión de las convocatorias y sus beneficios.

**Estrategia 4.3 Fortalecer la formación, desarrollo y consolidación de los cuerpos académicos y redes de investigación, a fin de promover la colaboración y la generación de conocimiento científico y tecnológico.**

Línea de Acción	
4.3.1	Ampliar el registro de cuerpos académicos fomentando la integración de grupos de investigación consolidados y la generación de proyectos de alto impacto académico y social.
4.3.2	Impulsar la transición de cuerpos académicos hacia niveles superiores, fortaleciendo su producción científica, tecnológica y académica.
4.3.3	Fomentar la participación de estudiantes de licenciatura y posgrado en proyectos desarrollados por los Cuerpos Académicos, a fin de fortalecer su productividad y contribuir a la formación de nuevos investigadores.
4.3.4	Organizar pláticas, talleres y sesiones informativas para personal académico sobre la conformación, registro y funcionamiento de cuerpos académicos, con el fin de fomentar su participación y fortalecimiento institucional.
4.3.5	Fomentar la participación del personal académico en redes de investigación científica y tecnológica, mediante convenios, colaboración interinstitucional y programas de intercambio que fortalezcan la vinculación académica y el desarrollo de proyectos conjuntos.

**Estrategia 4.4 Fomentar la participación de estudiantes de licenciatura y posgrado en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, para fortalecer su formación integral, desarrollar competencias investigativas y vincular su aprendizaje con la solución de problemas reales.**

Línea de Acción	
4.4.1	Promover la participación de estudiantes en proyectos de investigación liderados por docentes, asegurando su participación en distintas fases del proceso investigativo.
4.4.2	Desarrollar programas de mentoría entre personal académico y estudiantes, mediante asesorías especializadas para fortalecer competencias investigativas, metodológicas y habilidades de análisis crítico.
4.4.3	Impulsar la capacitación de estudiantes mediante cursos, talleres y diplomados en diseño de investigación, manejo de datos y difusión de resultados científicos, fortaleciendo su capacidad para participar en proyectos académicos y científicos.
4.4.4	Incentivar en los Institutos Tecnológicos y Centros a que favorezcan la titulación por tesis en licenciatura y posgrado mediante asesorías especializadas, apoyo metodológico y seguimiento académico, como medio para fortalecer la formación investigativa de las y los estudiantes.

**Estrategia 4.5 Fortalecer y modernizar la infraestructura destinada a la investigación científica y tecnológica, con el propósito de consolidar capacidades institucionales para la generación de conocimiento y el desarrollo tecnológico.**

Línea de Acción	
4.5.1	Modernizar los talleres y laboratorios, con equipos especializados y software para asegurar su operatividad y vigencia tecnológica, mediante la adquisición de tecnología actualizada y capacitación del personal en su uso y gestión.
4.5.2	Ampliar el equipamiento especializado para la investigación en los proyectos estratégicos y polos de desarrollo del país, mediante la gestión de recursos federales, estatales y de colaboración con el sector privado.
4.5.4	Impulsar el uso de plataformas digitales, repositorios y herramientas tecnológicas que fortalezcan la producción y difusión científica, mediante la capacitación de académicos y la integración de recursos tecnológicos actualizados.
4.5.5	Fomentar el uso compartido y eficiente de la infraestructura institucional para el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas y de innovación, mediante la creación de convenios internos entre laboratorios, talleres y unidades de investigación.

**Objetivo 5. Impulsar la vinculación y la asociación con los sectores productivo, público y social, fortaleciendo los procesos formativos para contribuir al desarrollo económico de las comunidades y regiones del país.**

**Estrategia 5.1 Fortalecer la vinculación de los institutos tecnológicos con sectores público, social, privado y centros de investigación, para impulsar la cooperación, la innovación y el desarrollo tecnológico en beneficio de la sociedad y del país.**

Línea de Acción	
5.1.1	Consolidar los Consejos de Vinculación Institucional de los institutos tecnológicos con la implementación de mecanismos de seguimiento y evaluación de acuerdos y proyectos derivados de los consejos.
5.1.2	Fortalecer la vinculación intrainstitucional mediante la celebración y actualización de convenios entre los institutos tecnológicos y los centros del TecNM.
5.1.3	Fomentar la colaboración externa convenios de vinculación entre los Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM con instituciones de educación superior y centros de investigación nacionales e internacionales, a través del desarrollo de proyectos conjuntos, movilidad académica y transferencia de conocimiento.
5.1.4	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado mediante la formalización y actualización de convenios.

Línea de Acción	
5.1.5	Impulsar la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación dirigidos a empresas públicas y privadas, así como a organizaciones sociales, mediante la atención a demandas específicas de los sectores productivos y sociales.
5.1.7	Fomentar la participación de estudiantes en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado, a través de residencias profesionales y proyectos de servicio social.
5.1.8	Contribuir al cumplimiento de los proyectos prioritarios del Gobierno Federal mediante la participación de los institutos tecnológicos y centros en las estrategias nacionales impulsadas por el TecNM, en sectores estratégicos como el campo, el agua, la energía, la transformación digital, la movilidad sostenible y el desarrollo de la industria farmacéutica, entre otros.

**Estrategia 5.2 Fomentar la generación, protección y gestión de la propiedad intelectual derivada de creaciones industriales, científicas, literarias y artísticas en los institutos tecnológicos, con el propósito de fortalecer la transferencia de conocimiento y su aprovechamiento social y productivo.**

Línea de Acción	
5.2.1	Incrementar el número de registros de propiedad industrial, incluyendo patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas y avisos comerciales generados en los institutos tecnológicos, mediante el impulso a la investigación aplicada y la asesoría técnica especializada en procesos de registro.
5.2.2	Incrementar el número de registros de derechos de autor sobre programas de cómputo, bases de datos, obras literarias y artísticas, así como otras creaciones generadas en los institutos tecnológicos, a través de la promoción de la cultura de protección intelectual y el acompañamiento en la gestión administrativa de registros.
5.2.4	Implementar programas de apoyo para el registro y protección de propiedad industrial y derechos de autor generados en los institutos tecnológicos, a través de alianzas con el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) y el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR).
5.2.5	Promover la cultura de la propiedad intelectual entre docentes y estudiantes mediante actividades de sensibilización, capacitación y difusión institucional.
5.2.6	Ofertar cursos de capacitación presenciales y virtuales de propiedad intelectual mediante programas de formación especializados y la colaboración con organismos nacionales e internacionales en la materia.

**Estrategia 5.3 Impulsar el talento emprendedor, la creación de empresas de base tecnológica y la creación de nodos de impulso a la economía social y solidaria, con el fin de fortalecer la formación estudiantil y promover proyectos de impacto social, económico y comunitario.**

Línea de Acción	
5.3.1	Incrementar la participación estudiantil en el Modelo de Talento Emprendedor del TecNM, mediante convocatorias, talleres de sensibilización, ferias de innovación y concursos de proyectos emprendedores.
5.3.2	Impulsar la incubación de empresas con capacitación, mentoría y redes de apoyo, a través de programas estructurados, alianzas con incubadoras externas y acompañamiento especializado en la gestión empresarial.
5.3.3	Fomentar la creación y consolidación de empresas de base tecnológica surgidas en los institutos tecnológicos, mediante gestión de programas de financiamiento y asesoría técnica especializada.
5.3.4	Impulsar la creación de nodos de impulso a la economía social y solidaria (NODESS) en los institutos tecnológicos para promover proyectos comunitarios y sostenibles, con la colaboración de organizaciones sociales, gobiernos locales y actores productivos.
5.3.5	Consolidar los nodos de impulso a la economía social y solidaria (NODESS) en operación, fortaleciendo su gestión, vinculación y alcance comunitario, mediante procesos de capacitación, acompañamiento técnico y generación de redes de colaboración.

**Estrategia 5.4 Impulsar el servicio social como una estrategia para atender problemáticas sociales y fortalecer la formación profesional del estudiantado, con el propósito de contribuir al desarrollo comunitario y a la vinculación con el entorno.**

Línea de Acción	
5.4.1	Incrementar el número de estudiantes que realizan servicio social vinculados con problemáticas locales, regionales y nacionales, mediante convocatorias específicas y seguimiento de su desarrollo.
5.4.2	Ampliar la cobertura del servicio social en comunidades que enfrenten problemáticas prioritarias, a través de convenios con gobiernos locales, organizaciones sociales y organismos públicos.
5.4.3	Fortalecer el impacto del servicio social en la población atendida, mediante la implementación de indicadores de evaluación, planes de seguimiento y retroalimentación de beneficiarios.

Línea de Acción	
5.4.4	Fomentar proyectos de servicio social con enfoque en sostenibilidad, inclusión y justicia social, mediante la capacitación de estudiantes, la asesoría de expertos y la colaboración con organizaciones especializadas.
5.4.5	Impulsar la vinculación del servicio social con instituciones y organismos públicos y sociales, mediante la firma de convenios, mesas de coordinación y la creación de redes de colaboración.

**Estrategia 5.5 Fortalecer el aprendizaje de las y los estudiantes mediante la educación dual, proyectos de voluntariado con impacto social y programas de movilidad nacional e internacional de estudiantes y docentes, con el propósito de ampliar su experiencia formativa y fortalecer su vinculación con la sociedad y el sector productivo.**

Línea de Acción	
5.5.1	Ampliar el número de estudiantes que participan en programas de educación dual para que integren el aprendizaje académico con experiencias prácticas en empresas y organizaciones.
5.5.2	Fomentar la participación de estudiantes en proyectos interdisciplinarios y actividades de voluntariado que les permitan aplicar sus conocimientos en contextos sociales y comunitarios reales.
5.5.3	Promover la participación de estudiantes en programas de movilidad nacional e internacional que fortalezcan su formación académica.
5.5.4	Fomentar la movilidad nacional e internacional del personal académico a través de estancias científicas y tecnológicas en instituciones de educación superior, centros de investigación y en el sector productivo.
5.5.5	Establecer alianzas con organizaciones locales para ofrecer oportunidades de aprendizaje práctico y experiencial, como pasantías, visitas guiadas y conferencias con expertos.
5.5.6	Promover la participación de estudiantes en eventos desarrollo tecnológico, emprendimiento e innovación a fin de aplicar los conocimientos adquiridos en la solución de problemas, necesidades u oportunidades de los sectores público, social y privado.

**Estrategia 5.6 Establecer mecanismos institucionales que faciliten la inserción de estudiantes y egresados en el mercado laboral, a fin de fortalecer su empleabilidad y contribuir al desarrollo económico y social.**

Línea de Acción	
5.6.1	Implementar un sistema integral de seguimiento de egresados que permita identificar sus trayectorias profesionales y retroalimentar los programas académicos.
5.6.2	Fortalecer los vínculos con los sectores productivo, público y social mediante convenios de colaboración orientados a generar oportunidades de residencias profesionales.
5.6.3	Desarrollar ferias de empleo, bolsas de trabajo y redes de vinculación que conecten a estudiantes y egresados con empleadores.
5.6.4	Impulsar programas de formación complementaria en habilidades blandas, emprendimiento, liderazgo y competencias digitales, en coordinación con empresas y organismos empleadores.
5.6.5	Impulsar la incorporación de egresados al mercado laboral durante los primeros doce meses posteriores a su egreso.

**Estrategia 5.7 Fortalecer la proyección nacional e internacional del TecNM a través de programas de internacionalización, cooperación académica y científica, así como la adopción de estándares de calidad, con el propósito de consolidar su reconocimiento global y su posicionamiento en el ámbito académico y científico.**

Línea de Acción	
5.7.1	Impulsar la participación del TecNM en rankings nacionales e internacionales de educación superior, mediante la mejora de indicadores académicos, científicos y de vinculación.
5.7.3	Desarrollar proyectos de investigación internacionales que aborden retos globales como la sostenibilidad, el cambio climático y la transformación digital.

**Objetivo 6. Incrementar la eficiencia administrativa en la gestión institucional, garantizando austeridad y transparencia en el uso de los recursos públicos con gobernanza democrática basada en un modelo de financiamiento sostenible.**

**Estrategia 6.2 Consolidar los sistemas de gestión en los Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM, que abarquen Gestión de la Calidad, Gestión Ambiental, Gestión de la Energía, Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación, Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, así como el reconocimiento a la Responsabilidad Social, con el fin de garantizar procesos eficientes, sostenibles e inclusivos que fortalezcan la confianza social y el cumplimiento de estándares nacionales e internacionales.**

Línea de Acción	
6.2.1	Certificar o recertificar el sistema de gestión de la calidad para garantizar la mejora continua de los procesos académicos y administrativos, mediante auditorías internas y externas y la implementación de planes de mejora.
6.2.2	Certificar o recertificar el sistema de gestión ambiental, asegurando la implementación de prácticas sostenibles y de protección del entorno, a través de programas de seguimiento ambiental y capacitación del personal.
6.2.4	Certificar o recertificar el Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No discriminación, promoviendo entornos inclusivos y equitativos, mediante capacitaciones, campañas de sensibilización y protocolos institucionales.
6.2.7	Fortalecer la capacitación continua de servidores públicos, mediante programas de formación que mejoren sus competencias de gestión, administrativas y técnicas, alineadas a las necesidades institucionales.

**Estrategia 6.3 Promover la sostenibilidad y el uso eficiente de los recursos en los Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM, mediante la implementación de programas y proyectos estratégicos, con el propósito de reducir impactos ambientales, optimizar el uso de recursos y fortalecer una administración institucional eficiente y responsable.**

Línea de Acción	
6.3.1	Consolidar la iniciativa del TecNM: 100% libre de plástico de un solo uso, promoviendo alternativas sostenibles y prácticas de consumo responsable en todas las áreas administrativas y académicas, mediante campañas de sensibilización, capacitación del personal y monitoreo del cumplimiento.

Línea de Acción	
6.3.2	Desarrollar y operar proyectos que reduzcan el consumo de energía eléctrica, incorporando tecnologías limpias y sistemas de gestión energética en los tecnológicos y centros.

**Estrategia 6.4 Fortalecer y modernizar la infraestructura y el equipamiento de los Institutos Tecnológicos y Centros para garantizar condiciones óptimas que favorezcan la enseñanza, la investigación, el desarrollo tecnológico y la vinculación.**

Línea de Acción	
6.4.1	Gestionar y canalizar recursos de obra para reducir el rezago en infraestructura física en los institutos y centros, mediante la planeación de proyectos, coordinación con autoridades federales y estatales, y seguimiento a la ejecución de los trabajos
6.4.2	Actualizar y mejorar el equipamiento de laboratorios, talleres, aulas y servicios de información en los institutos y centros, mediante la gestión de recursos adecuados.
6.4.3	Implementar sistemas de mantenimiento preventivo y correctivo para optimizar la vida útil de los recursos materiales y equipos.
6.4.4	Gestionar ante los gobiernos estatales la asignación oportuna de los recursos federales destinados a infraestructura de los institutos, unidades y centros
6.4.5	Establecer mecanismos de evaluación y seguimiento de la infraestructura y equipamiento para garantizar su operatividad, actualización tecnológica y sostenibilidad.
6.4.6	Impulsar el fortalecimiento de la infraestructura informática, el desarrollo de software y la adopción de herramientas digitales que faciliten la modernización y automatización de los procesos institucionales clave.

**Estrategia 6.5 Consolidar la implantación de la estrategia integral de comunicación institucional en los Institutos Tecnológicos y Centros, fortaleciendo la identidad, la visibilidad y el sentido de pertenencia al TecNM, con el propósito de fortalecer la cohesión institucional y el posicionamiento del TecNM.**

Línea de Acción	
6.5.1	Aplicar de manera sistemática la identidad institucional del TecNM, asegurando el uso adecuado y uniforme de los elementos visuales, en papelería institucional, infraestructura, redes sociales oficiales, dominio institucional y diseño web.
6.5.2	Participar activamente en la campaña "TecNM cerca de Ti", orientada a dar a conocer la oferta educativa y fortalezas del TecNM, con el propósito de atraer a egresados de

Línea de Acción	
	educación media superior e incentivar su inscripción en los institutos y centros, a través de la elaboración y difusión de materiales gráficos y audiovisuales, así como de visitas a instituciones de educación media superior.
6.5.3	Generar materiales de comunicación para fortalecer la campaña “Orgullo TecNM”, destacando logros, aportaciones y experiencias de la comunidad tecnológica.
6.5.4	Contribuir con contenidos y materiales relevantes para la Gaceta TecNM, favoreciendo la difusión de buenas prácticas, avances académicos y proyectos institucionales de trascendencia nacional.
6.5.5	Aportar contenidos y materiales de calidad para la producción de programas de TecNM TV, promoviendo la innovación educativa, la investigación y la vinculación con los sectores social y productivo.

**Estrategia 6.6 Consolidar una cultura institucional de austeridad, transparencia y rendición de cuentas que garantice el uso eficiente de los recursos públicos, fortalezca la confianza social y contribuya a la sostenibilidad del TecNM, con el propósito de fortalecer la gestión pública responsable y la legitimidad institucional.**

Línea de Acción	
6.6.1	Fomentar la cultura de ética, integridad y austeridad en los Institutos Tecnológicos y Centros mediante la difusión, capacitación y seguimiento del Código de Conducta del TecNM y del Código de Ética del Gobierno Federal.
6.6.2	Garantizar que el ejercicio presupuestal se realice bajo principios de equidad, austeridad y uso racional de los recursos, priorizando las necesidades estratégicas de la institución.
6.6.3	Transparentar las contrataciones para la adquisición de bienes y servicios de los Institutos Tecnológicos y Centros a través del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del TecNM.
6.6.4	Incrementar la eficiencia administrativa en la gestión institucional, garantizando austeridad y transparencia en el uso de los recursos públicos con gobernanza democrática basada en un modelo de financiamiento sostenible.
6.6.6	Fortalecer la transparencia institucional mediante la elaboración, presentación y publicación puntual del informe de rendición de cuentas.
6.6.7	Garantizar la atención oportuna y completa de las solicitudes de información pública y transparencia gubernamental.

**Estrategia 6.7 Fortalecer el financiamiento del TecNM mediante la gestión de mayores recursos de los gobiernos federal y estatales, así como la diversificación de fuentes de ingreso, con el propósito de garantizar la operación, sostenibilidad y crecimiento de los Institutos Tecnológicos y Centros.**

Línea de Acción	
6.7.2	Gestionar ante los gobiernos federal y estatales el incremento de subsidios destinados a fortalecer la operación académica, de investigación y de vinculación de los institutos y centros.
6.7.5	Establecer mecanismos de vinculación con empresas, organismos nacionales e internacionales y gobiernos locales para atraer recursos adicionales orientados a infraestructura, equipamiento e innovación educativa.



Educación  
Secretaría de Educación Pública



Secretaría de Educación,  
Cultura y Deportes del Estado



GOBIERNO  
ESTADO  
PUEBLA

Educación  
Secretaría de Educación Pública

GOBIERNO  
ESTADO  
PUEBLA



# 8

## Indicadores y metas

## 8. Indicadores y metas

Con la finalidad de dar seguimiento a los avances en el cumplimiento de los objetivos establecidos en el PIT 2025-2030, se presentan a continuación los indicadores estratégicos y sus metas correspondientes.

### Indicador 1.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR			
Nombre	1.1 Matrícula total		
Objetivo	Ampliar el acceso a la educación superior tecnológica, atendiendo las desigualdades existentes y garantizando equidad y justicia social para la población en general, con especial atención en los sectores más vulnerables		
Definición o descripción	Mide la cantidad total de estudiantes inscritos en los programas educativos que ofrece el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla, durante el ciclo escolar correspondiente		
Derecho asociado	Derecho a la educación		
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Octubre
Unidad de medida	Estudiantes	Período de recolección de los datos	Agosto a octubre
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Área Académica Subdirección de Planeación del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla
Método de cálculo	Matrícula total en el año NI, total de estudiantes inscritos en Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla, durante el ciclo escolar de referencia		
Observaciones	La matrícula total considera estudiantes inscritos en programas escolarizados y no escolarizados, según los registros oficiales reportados por el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla		
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b> La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.			

Nombre variable 1	Número de estudiantes inscritos en el ciclo escolar n	Valor variable 1	2165	Fuente de información variable 1	Sistema de Indicadores Básicos del TecNM, Formato 911	
Sustitución en método de cálculo	Número de estudiantes inscritos en el ciclo escolar N = 2165					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	2165		Corresponde al ciclo escolar 2024-2025			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
<b>2796</b>			Corresponde al ciclo escolar 2030-2031			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
2494	2526	2471	2262	2166	2090	2165
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
2371	2382	2497	2592	2689	2796	

Indicador 1.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR					
Nombre	1.2 Abandono escolar				
Objetivo	Ampliar el acceso a la educación superior tecnológica, atendiendo las desigualdades existentes y garantizando equidad y justicia social para la población en general, con especial atención en los sectores más vulnerables				
Definición o descripción	Mide el porcentaje de estudiantes inscritos que abandonan sus estudios de un ciclo escolar a otro				
Derecho asociado	Derecho a la educación				
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Octubre		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Agosto a Septiembre		
Tendencia esperada	Descendente	Unidad responsable de reportar el avance	Departamento de Estadística y Evaluación		
Método de cálculo	[1- ((Número de estudiantes de reingreso de licenciatura en el año N + Número de egresados del año N-1) / Matrícula de licenciatura en el año N-1)] *100				
Observaciones	El indicador considera únicamente a estudiantes de licenciatura y excluye a quienes concluyen sus estudios en el periodo de referencia				
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b> La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.					
Nombre variable 1	Número de estudiantes de reingreso de licenciatura en el año N	Valor variable 1	1685		Sistema de Indicadores Básicos del TecNM, Formato 911
Nombre variable 2	Número de egresados del año N-1	Valor variable 2	221		Sistema de Indicadores Básicos del TecNM, Formato 911
Nombre variable 3	Matrícula de licenciatura en el año N-1	Valor variable 3	2081	Fuente de información variable 2	Sistema de Indicadores Básicos del TecNM, Formato 911
Sustitución en método de cálculo	[1-((1685+221)/2081)]*100 = 8.41				

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	8.41		Corresponde al ciclo escolar 2024-2025			
Año	2024					
Meta2030			Nota sobre la meta 2030			
11			Corresponde al ciclo escolar 2030-2031			
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.41
METAS						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
6.40	11.12	11.12	11.12	11.12	11	

Indicador 2.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR					
Nombre	2.1 Programas de licenciatura acreditados por organismos externos nacionales				
Objetivo	Garantizar una educación de excelencia que fortalezca el pensamiento crítico, de vanguardia y pertinente con su entorno social fomentando un aprendizaje continuo				
Definición o descripción	Mide la cantidad de programas de licenciatura del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla que han sido acreditados por organismos externos nacionales, asegurando el cumplimiento de estándares de calidad académica reconocidos a nivel nacional				
Derecho asociado	Derecho a la educación				
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral		
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Área Académica		
Método de cálculo	Número de programas de licenciatura acreditados por organismos externos nacionales en el año N/Total de programas de licenciatura evaluables en el año N*100				
Observaciones	Incluye solo programas evaluables y con dictamen oficial emitido en el año N				
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b> La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.					
Nombre variable 1	Número de programas de licenciatura acreditados por organismos externos nacionales en el año N	Valor variable 1	1	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Dirección Académica y dictámenes oficiales emitidos por organismos externos nacionales de acreditación

Nombre variable 2	Total de programas de licenciatura evaluables en el año N	Valor variable 2	2	Fuente de información variable 2	Registros administrativos de la Dirección de Académica	
Sustitución en método de cálculo	1/2 * 100 = 50					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	1	Las acreditaciones se contabilizan únicamente cuando existe dictamen oficial vigente en el año N				
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
2			Las acreditaciones se contabilizan únicamente cuando existe dictamen oficial vigente en el año N			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
NA	NA	NA	NA	NA	50	50
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
50	50	100	100	100	100	

Indicador 2.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR			
Nombre	2.2 Académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente		
Objetivo	Garantizar una educación de excelencia que fortalezca el pensamiento crítico, de vanguardia y pertinente con su entorno social fomentando un aprendizaje continuo		
Definición o descripción	Mide la cantidad de académicos del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla que cuentan con reconocimiento vigente al perfil deseable, otorgado conforme a los criterios establecidos por los programas nacionales de evaluación académica		
Derecho asociado	Derecho a la educación.		
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y diciembre
Unidad de medida	Académicos reconocidos	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Subdirección de Posgrado e Investigación
Método de cálculo	Número total de académicos del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla que cuentan con reconocimiento vigente al perfil deseable en el periodo de referencia		
Observaciones	Se consideran únicamente los reconocimientos al perfil deseable vigentes durante el periodo de referencia		
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b>			
La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.			
Nombre variable 1	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente en el año N	Valor variable 1	19
		Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Subdirección de Posgrado e Investigación y padrones oficiales de los programas nacionales de reconocimiento académico.

Sustitución en método de cálculo	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente en el año N = 19					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	19		El valor del indicador puede variar anualmente en función de las convocatorias, criterios de evaluación y vigencia de los reconocimientos al perfil deseable			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
19			El valor del indicador puede variar anualmente en función de las convocatorias, criterios de evaluación y vigencia de los reconocimientos al perfil deseable			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
13	18	20	21	19	19	19
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
21	17	17	18	18	19	

Indicador 3.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR			
Nombre	3.1 Estudiantes de nuevo ingreso que participan en talleres y actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico		
Objetivo	Impulsar la educación integral con un enfoque solidario, sustentable que fomente la cultura de la paz y del deporte, fortaleciendo el desarrollo armónico de las potencialidades y la educación a lo largo de la vida		
Definición o descripción	Mide la cantidad de estudiantes de nuevo ingreso del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla que participan en talleres y actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico durante el periodo correspondiente		
Derecho asociado	Derecho a la educación		
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y diciembre
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Coordinación de Actividades Culturales y Deportivas / Jefes de División
Método de cálculo	Número de estudiantes de nuevo ingreso que participan en talleres y actividades culturales, artísticas, deportivas, de compromiso cívico y/o desarrollo humano en el año N / Matrícula total de nuevo ingreso en el año N *100		
Observaciones	El indicador solo considera a estudiantes de nuevo ingreso de licenciatura que participan al menos en una actividad registrada oficialmente por la institución durante el periodo de referencia		
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b> La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.			

Nombre variable 1	Número de estudiantes de nuevo ingreso que participan en talleres y actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico en el año N	Valor variable 1	523	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Coordinación de Actividades Culturales y Deportivas	
Nombre variable 2	Matrícula total de nuevo ingreso en el año N	Valor variable 2	618	Fuente de información variable 2	Sistema de indicadores básicos del TecNM, Formato 911	
Sustitución en método de cálculo	$523 / 618 * 100 = 85$					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	85		La participación se contabiliza con base en los registros institucionales de las áreas responsables de cultura, deporte y formación cívica			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
	<b>100</b>		La participación se contabiliza con base en los registros institucionales de las áreas responsables de cultura, deporte y formación cívica			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
N/D	99.14%	94.80%	89.31%	100%	100%	85%
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
76	98	98	98	100	100	

### Indicador 3.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR					
Nombre	3.2 Cursos Tipo MOOC ofertados para potenciar las habilidades para la vida				
Objetivo	Impulsar la educación integral con un enfoque solidario, sustentable que fomente la cultura de la paz y del deporte, fortaleciendo el desarrollo armónico de las potencialidades y la educación a lo largo de la vida				
Definición o descripción	Mide la cantidad de cursos tipo MOOC ofertados por el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla orientados a potenciar las habilidades para la vida durante el periodo de referencia				
Derecho asociado	Derecho a la educación				
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral		
Acumulado o periódico	Acumulado	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y Diciembre		
Unidad de medida	Cursos ofertados	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Jefes de División / Depto. de Desarrollo Académico / Depto. de Ciencias Básicas		
Método de cálculo	Número de cursos Tipo MOOC ofertados para potenciar las habilidades para la vida en el año N				
Observaciones	Se contabilizan únicamente los MOOC con oferta institucional vigente.				
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b>					
La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.					
Nombre variable 1	Número de cursos Tipo MOOC ofertados para potenciar las habilidades para la vida en el año N	Valor variable 1	0	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Dirección de Académica
Sustitución en método de cálculo	Número de cursos Tipo MOOC ofertados para potenciar las habilidades para la vida en el año N = 0				
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>					
Línea base			Nota sobre la línea base		
Valor	0		Se consideran únicamente los cursos tipo MOOC que cuentan con oferta institucional formal		
Año	2024				

Meta 2030				Nota sobre la meta 2030		
<b>1</b>				Se consideran únicamente los cursos tipo MOOC que cuentan con oferta institucional formal		
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b> Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>METAS</b> Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
NA	NA	NA	NA	1	1	

Indicador 4.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR			
Nombre	4.2 Proyectos de investigación científica, humanística, de desarrollo tecnológico e innovación financiados por el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla		
Objetivo	Fortalecer la investigación científica y humanística, el desarrollo tecnológico y la innovación para contribuir al bienestar nacional y local potenciando el progreso sostenible para contribuir a la soberanía científica y tecnológica		
Definición o descripción	Mide la cantidad de proyectos de investigación científica, humanística, de desarrollo tecnológico e innovación financiados por el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla durante el periodo de referencia		
Derecho asociado	Derecho a la educación		
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y diciembre
Unidad de medida	Proyectos financiados	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Subdirección de Posgrado e Investigación / Departamento de Posgrado e Investigación
Método de cálculo	Número de proyectos de investigación científica, humanística, de desarrollo tecnológico e innovación financiados por el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla en el año N		
Observaciones	Se consideran únicamente los proyectos que cuentan con financiamiento institucional formal aprobado por el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla en el periodo de referencia		
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b> La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.			

Nombre variable 1	Número de proyectos de investigación científica, humanística, de desarrollo tecnológico e innovación financiados por el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla en el año N	Valor variable 1	0	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Subdirección de Posgrado e Investigación y documentación oficial de los procesos de asignación de financiamiento	
Sustitución en método de cálculo	Número de proyectos de investigación científica, humanística, de desarrollo tecnológico e innovación financiados por el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla en el año N = 0					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	0		El valor del indicador puede variar según la disponibilidad presupuestal y las convocatorias de financiamiento emitidas por el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
6			El valor del indicador puede variar según la disponibilidad presupuestal y las convocatorias de financiamiento emitidas por el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
0	8	3	5	5	0	0
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
0	4	4	4	5	6	

Indicador 4.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR			
Nombre	4.1 Académicos registrados en el SNII		
Objetivo	Fortalecer la investigación científica y humanística, el desarrollo tecnológico y la innovación para contribuir al bienestar nacional y local potenciando el progreso sostenible para contribuir a la soberanía científica y tecnológica		
Definición o descripción	Mide la cantidad de académicos del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla registrados en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) durante el periodo de referencia		
Derecho asociado	Derecho a la educación		
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y diciembre
Unidad de medida	Académicos registrados	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Subdirección de Posgrado e Investigación
Método de cálculo	Número de académicos registrados en el SNII en el año N		
Observaciones	Se consideran únicamente los registros vigentes en el padrón oficial del SNII durante el periodo de referencia		
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b>			
La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.			
Nombre variable 1	Número de académicos registrados en el SNII en el año N	Valor variable 1	6
Sustitución en método de cálculo	Número de académicos registrados en el SNII en el año N = 6		
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS			

Línea base		Nota sobre la línea base				
Valor	6	El valor del indicador varía anualmente conforme a los resultados de las convocatorias y procesos de evaluación del SNII				
Año	2024					
Meta 2030		Nota sobre la meta 2030				
8		El valor del indicador varía anualmente conforme a los resultados de las convocatorias y procesos de evaluación del SNII				
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
5	5	5	6	6	6	6
METAS						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
8	8	8	8	8	8	

Indicador 5.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR					
Nombre	5.1 Convenios de vinculación vigentes con los sectores público, social y privado				
Objetivo	Impulsar la vinculación y la asociación con los sectores productivo, público y social, fortaleciendo los procesos formativos para contribuir al desarrollo económico de las comunidades y regiones del país				
Definición o descripción	Mide la cantidad de convenios de vinculación vigentes del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla establecidos con los sectores público, social y privado durante el periodo de referencia				
Derecho asociado	Derecho a la educación				
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral		
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Unidad de medida	Convenios vigentes	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Departamento de Vinculación / Subdirección de Vinculación		
Método de cálculo	Número de convenios de vinculación vigentes con los sectores público, social y privado en el año N				
Observaciones	Se consideran únicamente los convenios que se encuentren formalmente suscritos y vigentes conforme a los registros institucionales del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla				
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b>					
La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.					
Nombre variable 1	Número de convenios de vinculación vigentes con los sectores público, social y privado en el año N	Valor variable 1	99	Fuente de información variable 1	Registros administrativos del Departamento de Vinculación y documentación oficial de los convenios de vinculación
Sustitución en método de cálculo	Número de convenios de vinculación vigentes con los sectores público, social y privado en el año N = 99				
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>					
Línea base		Nota sobre la línea base			

Valor	99		El número de convenios vigentes puede variar anualmente por la firma de nuevos acuerdos o la conclusión de convenios previamente establecidos			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
120			El número de convenios vigentes puede variar anualmente por la firma de nuevos acuerdos o la conclusión de convenios previamente establecidos			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b> Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
124	140	142	145	101	106	144
<b>METAS</b> Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
110	115	120	120	120	120	

Indicador 5.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR					
Nombre	5.2 Proyectos de emprendimiento de base tecnológica del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla				
Objetivo	Impulsar la vinculación y la asociación con los sectores productivo, público y social, fortaleciendo los procesos formativos para contribuir al desarrollo económico de las comunidades y regiones del país				
Definición o descripción	Mide la cantidad de proyectos de emprendimiento de base tecnológica impulsados por el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla durante el periodo de referencia.				
Derecho asociado	Derecho a la educación				
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral		
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Unidad de medida	Proyectos realizados	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Subdirección de Posgrado e Investigación / Subdirección de Vinculación		
Método de cálculo	Número de proyectos de emprendimiento de base tecnológica en el año N				
Observaciones	Se consideran únicamente los proyectos de emprendimiento de base tecnológica que cuenten con registro o acompañamiento institucional formal del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla en el periodo de referencia				
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b> La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.					
Nombre variable 1	Número de proyectos de emprendimiento de base tecnológica en el año N	Valor variable 1	0	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Subdirección de Posgrado e Investigación y Subdirección de Vinculación, y documentación oficial de los programas de emprendimiento e innovación

Sustitución en método de cálculo		Número de proyectos de emprendimiento de base tecnológica en el año N = 30				
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	0		Se contabilizan únicamente los proyectos con evidencia documental de su registro o acompañamiento institucional vigente en el periodo de referencia			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
1			Se contabilizan únicamente los proyectos con evidencia documental de su registro o acompañamiento institucional vigente en el periodo de referencia			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	0
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
0	0	0	0	0	1	

Indicador 6.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR					
Nombre	6.1 Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla con sistema de gestión de la calidad certificado				
Objetivo	Incrementar la eficiencia administrativa en la gestión institucional, garantizando austeridad y transparencia en el uso de los recursos públicos con gobernanza democrática basada en un modelo de financiamiento sostenible				
Definición o descripción	Mide el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla con un sistema de gestión de la calidad certificado por un organismo acreditado durante el periodo de referencia				
Derecho asociado	Derecho a la educación				
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral		
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Coordinación de Innovación y Calidad		
Método de cálculo	Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla con sistema de gestión de calidad certificado en el año N				
Observaciones	Se considera únicamente al Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla que cuenta con certificación vigente del sistema de gestión de la calidad, conforme a los registros institucionales del TecNM				
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b>					
La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.					
Nombre variable 1	Número de Institutos Tecnológicos y Centros certificados en el sistema de gestión de la calidad en el año N	Valor variable 1	1	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Coordinación de Innovación y Calidad, y documentación oficial de los procesos de certificación de sistemas de gestión de la calidad

Nombre variable 2	Total, de Institutos Tecnológicos y Centros en el año N	Valor variable 2	1			Fuente de información variable 2	Sistema de indicadores básicos del TecNM, Formato 911
Sustitución en método de cálculo	1 / 1 * 100 = 100						
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>							
Línea base			Nota sobre la línea base				
Valor	1		El valor del indicador puede variar en función de los procesos de certificación, recertificación o pérdida de vigencia de los sistemas de gestión de la calidad				
Año	2024						
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030				
1			El valor del indicador puede variar en función de los procesos de certificación, recertificación o pérdida de vigencia de los sistemas de gestión de la calidad				
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>							
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.							
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
100	100	100	100	100	100	100	
<b>METAS</b>							
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.							
2025	2026	2027	2028	2029	2030		
100	100	100	100	100	100	100	

Indicador 6.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR					
Nombre	6.2 Servidores públicos que cumplen con al menos 40 horas de capacitación al año en temas tales como: cultura de ética, no discriminación, prevención del acoso e igualdad de género, administración pública, entre otros				
Objetivo	Incrementar la eficiencia administrativa en la gestión institucional, garantizando austeridad y transparencia en el uso de los recursos públicos con gobernanza democrática basada en un modelo de financiamiento sostenible				
Definición o descripción	Mide la cantidad de servidores públicos del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla que cumplen con al menos 40 horas de capacitación anual, incluyendo contenidos de cultura de la ética, no discriminación, prevención del acoso e igualdad de género, administración pública, entre otros; durante el periodo de referencia				
Derecho asociado	Derecho a la Educación				
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral		
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Unidad de medida	Personal capacitado	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Coordinación de Igualdad de Género		
Método de cálculo	Número de servidores públicos que cumplen con al menos 40 horas de capacitación al año (N), en temas de cultura de ética, no discriminación, prevención del acoso e igualdad de género, administración pública, entre otros				
Observaciones	Se consideran únicamente las horas de capacitación acreditadas mediante constancias o registros oficiales emitidos por las instancias responsables durante el periodo de referencia				
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b> La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.					
Nombre variable 1	Número de servidores públicos que cumplen con al menos 40 horas de capacitación al año	Valor variable 1	67	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Coordinación de Igualdad de Género

Sustitución en método de cálculo	Número de servidores públicos que cumplen con al menos 40 horas de capacitación al año N = 67					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	67		El cumplimiento del indicador depende de la oferta institucional de capacitación y de la actualización oportuna de los registros de participación del personal			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
100			El cumplimiento del indicador depende de la oferta institucional de capacitación y de la actualización oportuna de los registros de participación del personal			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
15	63	127	22	44	33	67
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
75	100	100	100	100	100	

# 9

## Anexo 1. Matriz de seguimiento de indicadores de gestión

## 9. Anexo 1. Matriz de seguimiento de indicadores de gestión

Con el fin de asegurar el monitoreo operativo de las acciones institucionales vinculadas a los indicadores estratégicos, se presenta la Matriz de seguimiento de indicadores de gestión como instrumento para el control y análisis de su avance.

**Objetivo 1.- Ampliar el acceso a la educación superior tecnológica, atendiendo las desigualdades existentes y garantizando equidad y justicia social para la población en general, con especial atención en los sectores más vulnerables.**

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
1.1.1	Matrícula total	Estudiante	Matrícula total en el año N	2,165	2,371	2,382	2,497	2,592	2,689	2,796	Área Académica Subdirección de Planeación
1.1.2	Matrícula de licenciatura	Estudiante	Matrícula de licenciatura en el año N	1,891	2,047	2,091	2,197	2,286	2,376	2,477	Área Académica Subdirección de Planeación
1.1.3	Matrícula de posgrado	Estudiante	Matrícula de posgrado en el año N	21	69	55	59	62	65	68	Subdirección de Posgrado e Investigación
1.1.4	Creación de nuevos programas educativos de licenciatura	Programa educativo	Número de nuevos programas educativos de licenciatura en el año N	0	4	0	0	0	0	1	Dirección Académica / Subdirección Académica
1.1.5	Creación de nuevos programas educativos de posgrado	Programa educativo	Número de nuevos programas educativos de posgrado en el año N	0	0	1	0	1	0	0	Subdirección de Posgrado e Investigación
1.1.6	Matrícula en modalidad no escolarizada y mixta	Estudiante	Matrícula en modalidad no escolarizada (en línea o virtual, a distancia) y mixta en el año N	253	255	236	240	244	247	250	Área Académica Subdirección de Planeación
1.1.8	Jornada de difusión y comunicación institucional implementada	Jornada	Jornada de difusión y comunicación institucional implementada en el año N	7	17	20	22	24	24	26	Depto. Difusión y Concertación
1.1.10	Porcentaje de utilización de capacidad instalada	Porcentaje	Número de aulas ocupadas en uso efectivo / número total de aulas disponibles * 100	100	100	100	100	100	100	100	Subdirección Académica

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
1.2.1.	Número de alumnos becados	Estudiante becado	Número de estudiantes de licenciatura beneficiados con beca en el año N	2,120	1,856	1,900	1,600	1,500	1,400	1,300	Coordinación de Becas
1.2.2.	Cobertura de estudiantes en el programa de andamiaje institucional	Estudiante atendido	Número de estudiantes que participan en el programa de andamiaje en el año N	816	950	950	950	950	950	950	Coordinación de Tutorías, Consultorio Psicológico
1.2.3.	Número de docentes formados en estrategias de andamiaje	Docente formado	Número de docentes formado en estrategias de andamiaje en el año N	44	44	45	45	45	45	45	Coordinación de Tutorías
1.2.4.	Número de talleres de nivelación implementados	Taller	Número de talleres de nivelación implementados en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Jefes (as) de División, Academias
1.2.5.	Índice de abandono escolar	Porcentaje	$[1 - ((\text{Número de estudiantes de reingreso de licenciatura en el año N} + \text{Número de egresados del año N-1}) / \text{Matrícula de licenciatura en el año N-1})] * 100$	8.41	6.40	11.12	11.12	11.12	11.12	11	Departamento de Estadística y Evaluación
1.2.6.	Índice de eficiencia terminal por cohorte generacional	Porcentaje	$\frac{\text{Número de estudiantes de licenciatura egresados en el año N}}{\text{Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N-5}} * 100$	28.19	24.03	25.00	25.1	25.5	25.55	26	Jefes (as) de División
1.2.7.	Índice de titulación licenciatura	Porcentaje	$\frac{\text{Número de titulados de licenciatura en el año N}}{\text{Número de egresados en el año N}} * 100$	77.34	91.93	86.06	80	81	82	83	Jefes (as) de División
1.3.1.	Número de visitas a escuelas de educación básica y medio superior realizadas y/o recibidas	Visita realizada	Número de visitas a escuelas de educación básica y medio superior realizadas y/o recibidas en el año N	109	74	80	85	85	90	90	Depto. Difusión y Concertación

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
1.3.2	Número de estudiantes que obtuvieron una salida lateral, certificación parcial o microcredencial	Estudiante	Número de estudiantes que obtuvieron una salida lateral, certificación parcial o microcredencial en el año N	18	14	3	4	5	6	7	Jefes (as) de División, Depto. Control Escolar
1.3.4	Número de estudiantes que ingresan al Instituto Tecnológico mediante convenio de libre tránsito o pase directo	Estudiantes	Número de estudiantes que ingresan al Instituto Tecnológico mediante convenio de libre tránsito o pase directo en el año N	55	58	60	62	63	64	65	Departamento de Vinculación, Departamento de Difusión y Concertación
1.4.1	Número de campañas de orientación vocacional con enfoque de género implementadas	Campaña	Número de campañas de orientación vocacional con enfoque de género implementadas en el año N	0	0	0	1	1	1	1	Consultorio Psicológico
1.4.2.	Número de mujeres docentes e investigadoras del instituto tecnológico o centro que participaron en talleres, diplomados o programas de capacitación con enfoque de género	Mujeres participantes	Número de mujeres docentes e investigadoras del instituto tecnológico o centro que participaron en talleres, diplomados o programas de capacitación con enfoque de género en el año N	14	11	11	11	11	11	11	Depto. Desarrollo Académico / Subdirección de Posgrado e Investigación
1.4.3.	Número de espacios accesibles para personas con discapacidad	Espacios accesibles	Número de espacios accesibles para personas con discapacidad / número de espacios requeridos *100	7	7	7	7	8	8	8	Depto. de Recursos Materiales y Servicios Generales
1.4.4.	Número de talleres implementadas para promover la no discriminación y la igualdad de oportunidades	Taller	Número de talleres implementadas para promover la no discriminación y la igualdad de oportunidades en el año N	4	10	10	10	10	10	10	Coordinación de Tutorías / Consultorio Psicológico
1.4.5.	Programa especial para la	Programa	Programa especial para la	100	100	100	100	100	100	100	Depto. de Desarrollo Académico

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
	eliminación de lenguaje sexista implementado		eliminación de lenguaje sexista implementado / programa especial requerido *100								Coordinación de Tutorías / Consultorio Psicológico / Subdirección de Planeación
1.4.6.	Número de acciones institucionales de sensibilización, capacitación y convivencia realizadas para promover la tolerancia, la inclusión y el respeto a la diversidad	Acciones implementadas	Número de acciones institucionales de sensibilización, capacitación y convivencia realizadas para promover la tolerancia, la inclusión y el respeto a la diversidad en el año N	10	10	10	10	10	10	10	Coordinación de Tutorías / Consultorio Psicológico
1.5.1.	Inventario de aulas, talleres, laboratorios y anexos actualizado	Inventario	Inventario de aulas, talleres, laboratorios y anexos actualizado en el año N	49	12	12	10	10	10	10	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales
1.5.2.	Diagnóstico de obsolescencia de equipo realizado	Diagnóstico	Diagnóstico de obsolescencia de equipo realizado en el año N	2	2	2	2	2	2	2	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales
1.5.3.	Porcentaje de talleres y laboratorios modernizados	Porcentaje	Número de talleres y laboratorios modernizados / Número de talleres y laboratorios que se requieren modernizar *100	0	4	4	4	4	4	4	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales
1.5.4.	Nuevas aulas acondicionadas para la docencia	Aulas	Número de aulas acondicionadas para la docencia en el año N	24	24	24	24	24	24	24	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales
1.5.5.	Número de predios regularizados	Porcentaje	Número de predios regularizados en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Dirección General

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
1.5.6.	Número de instalaciones compartidas con otros institutos tecnológicos y centros	Instalaciones compartidas	Número de instalaciones compartidas con otros institutos tecnológicos y centros	3	3	3	3	3	3	3	Área Académica
1.5.8.	Número de plataformas tecnológicas en operación	Plataforma tecnológica en operación	Número de plataformas educativas en operación en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Comité de TIC's

**Objetivo 2: Garantizar una educación de excelencia que fortalezca el pensamiento crítico, de vanguardia y pertinente con su entorno social fomentando un aprendizaje continuo.**

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
2.1.1.	Número de programas académicos de licenciatura actualizados con flexibilidad curricular y enfoques transversales en sostenibilidad, ciudadanía, derechos humanos y justicia social	Programa actualizado	Número de programas académicos de licenciatura actualizados con flexibilidad curricular y enfoques transversales en sostenibilidad, ciudadanía, derechos humanos y justicia social en el año N	0	0	0	7	0	0	4	Área Académica
2.1.2	Informe de autoevaluación SEAES realizado	Informe	Informe de autoevaluación SEAES realizado en el año N	1	0	0	0	0	0	0	Área Académica / Área de Vinculación
2.1.3	Plan de mejora elaborado derivado de las autoevaluaciones SEAES	Plan de mejora	Plan de mejora elaborado en el año N	0	0	0	1	1	1	1	Área Académica / Área de Vinculación / Área Administrativa
2.1.4	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados por	Programa acreditado	Número de programas de licenciatura acreditados	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	Área Académica

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
	organismos externos nacionales		por organismos externos nacionales en el año N/Total de programas de licenciatura evaluables en el año N*100								
2.2.1	Elaboración de estudios de pertinencia para nuevos programas de posgrado.	Estudio	Estudio de pertinencia realizados en el año N	0	1	0	1	0	0	0	Subdirección de Posgrado e Investigación
2.2.4	Número de programas de posgrado en modalidad no escolarizada	Programa de posgrado	Número de programas de posgrado en modalidad no escolarizada en el Año N	0	0	1	0	1	0	0	Subdirección de Posgrado e Investigación
2.3.1	Porcentaje de académicos con estudios de posgrado (especialidad, maestría y doctorado)	Porcentaje	Número de académicos con estudios de posgrado en el año N / Total de académicos en el año N *100	60.00	57.84	57.28	60	62	64	65	Subdirección de Posgrado e Investigación
2.3.2	Número de académicos participantes en cursos de formación y actualización docente	Académico participante	Número de académicos participantes en cursos de formación y actualización docente en el año N	95	96	96	97	97	98	98	Depto. de Desarrollo Académico
2.3.3	Número de académicos participantes en cursos de actualización profesional	Académico participante	Número de académicos participantes en cursos de actualización profesional en el año N	95	102	103	103	103	103	103	Depto. de Desarrollo Académico
2.3.4	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	Académicos reconocidos	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable en el año N	19	21	17	17	18	18	19	Subdirección de Posgrado e Investigación
2.3.5	Número de docentes beneficiados por el Programa de Estímulos al Desempeño Académico	Docentes beneficiados	Número de docentes beneficiados por el Programa de Estímulos al Desempeño Académico en el año N	24	0	26	26	28	28	28	Depto. de Desarrollo Académico

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
2.4.1	Número de docentes capacitados en el uso de plataformas tecnológicas	Docente capacitado	Número de docentes capacitados en el uso de plataformas tecnológicas en el año N	0	0	3	3	4	4	4	Depto. de Desarrollo Académico
2.4.3	Número de recursos educativos digitales creados y disponibles en línea para estudiantes del instituto tecnológico o centro	Recursos educativos digitales creados	Número de recursos educativos digitales creados y disponibles en línea para estudiantes del instituto tecnológico o centro en el año N	0	0	40	80	80	80	80	Depto. de Ciencias Básicas / Jefaturas de División
2.4.5	Número de personas capacitadas con el uso de TICCAD	Persona capacitada	Número de personas capacitadas con el uso de TICCAD en el año N	0	10	20	20	20	20	20	Depto. de Desarrollo Académico /Depto. de Personal
2.4.6	Número de incidencias atendidas en servicios de apoyo tecnológico	Incidencia atendida	Número de incidencias atendidas en servicios de apoyo tecnológico en el año N	0	300	330	363	399	439	483	Centro de Cómputo
2.4.7	Número de usuarios en bibliotecas digitales	Usuarios	Número de usuarios en bibliotecas digitales en N	0	20	268	480	670	820	1000	Centro de Información

**Objetivo 3: Impulsar la educación integral con un enfoque solidario, sustentable que fomente la cultura de la paz y del deporte, fortaleciendo el desarrollo armónico de las potencialidades y la educación a lo largo de la vida.**

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
3.1.1	Porcentaje de programas académicos que incorporan actividades que estimulan el pensamiento crítico, la creatividad y la innovación	Porcentaje	Número de programas académicos que incorporan actividades que estimulan el pensamiento crítico, la creatividad y la innovación en el año N / Total de programas académicos en el año N *100	71.43	71.43	71.43	71.43	71.43	71.43	71.43	Jefaturas de División

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
3.1.2	Porcentaje de programas académicos que incorporan metodologías de aprendizaje activo	Porcentaje	Número de programas académicos que incorporan metodologías de aprendizaje activo en el año N / Total de programas académicos en el año N *100	100	90.91	90.91	91.67	91.67	91.67	92.31	Jefaturas de División
3.1.3	Número de estudiantes que participan en programas o talleres de habilidades socioemocionales	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en programas o talleres de habilidades socioemocionales en el año N	664	783	598	616	620	624	629	Área Académica
3.1.4	Número de alianzas con instituciones y expertos para potenciar las habilidades para la vida, mediante visitas, charlas y proyectos colaborativos	Alianzas	Número de alianzas con instituciones y expertos para potenciar las habilidades para la vida, mediante visitas, charlas y proyectos colaborativos en el año N	5	5	5	6	6	7	7	Subdirección de Vinculación
3.1.5	Número de egresados que participan en programas de actualización o educación continua tras finalizar sus estudios de licenciatura o posgrado	Egresado participante	Número de egresados que participan en programas de actualización o educación continua tras finalizar sus estudios de licenciatura o posgrado en el año N	0	0	0	5	7	9	12	Depto. de Residencias Profesionales Servicio Social /Departamento de Vinculación / Subdirección de Vinculación
3.1.6	Número de cursos Tipo MOOC ofertados para potenciar las habilidades para la vida	Cursos Masivos Abiertos en Línea (MOOC)	Número de cursos Tipo MOOC ofertados para potenciar las habilidades para la vida en el año N	0	0	0	0	0	1	1	Jefes de División / Depto. de Desarrollo Académico / Depto. de Ciencias Básicas
3.2.1	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico	Porcentaje	Número de estudiantes que participan en actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico en el año N / Total de	47	48	57	60	60	61	61	Coordinación de Actividades Culturales y Deportivas

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
			estudiantes en el año N *100								
3.2.2	Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso que participan en talleres y actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico	Porcentaje	Número de estudiantes de nuevo ingreso que participan en talleres y actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico en el año N / Total de estudiantes de nuevo ingreso en el año N *100	85	76	98	98	98	100	100	Coordinación de Actividades Culturales y Deportivas / Jefaturas de División (cargas académicas)
3.2.3	Número de estudiantes de reingreso que participan en actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico	Estudiante	Número de estudiantes de reingreso que participan en actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico en el año N	496	557	583	670	720	796	830	Coordinación de Actividades Culturales y Deportivas / Jefaturas de División (horarios para entrenar).
3.2.4	Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados	Eventos	Número de eventos culturales, cívicos, deportivos y recreativos realizados intra o extra muros en el año N	20	20	20	20	20	20	20	Coordinación de Actividades Culturales y Deportivas
3.2.5	Número de nuevos promotores culturales, artísticos, deportivos y de compromiso cívico incorporados o formados.	Promotor	Número de nuevos promotores culturales, artísticos, deportivos y de compromiso cívico incorporados o formados en el año N	12	11	11	12	12	12	12	Coordinación de Actividades Culturales y Deportivas
3.2.6	Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico rehabilitadas para su uso.	Porcentaje	Número de instalaciones para el desarrollo de actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico rehabilitadas para su uso en el año N / Total de instalaciones para el desarrollo de actividades culturales,	100	100	100	100	100	100	100	Depto. de Recursos Materiales y Servicios Generales

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
			artísticas, deportivas y de compromiso cívico en el año N *100								
3.2.8	Número de promotores comunitarios formados	Promotor	Número de promotores comunitarios formados en el año N	0	0	5	7	9	11	13	Depto. de Residencias Profesionales Servicio Social / Coordinación de Culturales y Deportivas
3.3.1	Número de estudiantes que demuestran capacidades de comunicación en una segunda lengua extranjera	Estudiante	Número de estudiantes que demuestran capacidades de comunicación en una segunda lengua extranjera en el año N	150	170	220	225	250	270	280	Coordinación de lenguas
3.3.2	Número de docentes que demuestran capacidades de comunicación en una segunda lengua extranjera	Docente	Número de docentes que demuestran capacidades de comunicación en una segunda lengua extranjera en el año N	5	4	4	4	4	4	4	Dirección Académica
3.3.3	Número de estudiantes que demuestran capacidades de comunicación en una lengua indígena	Estudiante	Número de estudiantes que demuestran capacidades de comunicación en una lengua indígena en el año N	14	21	22	23	24	25	26	Coordinación de Actividades Culturales y Deportivas / Jefes (as) de División
3.3.4	Número de recursos digitales desarrollados para el aprendizaje en segunda lengua	Recursos digitales	Número de recursos digitales desarrollados para el aprendizaje en segunda lengua en el año N	0	0	0	4	4	4	4	Coordinación de Lenguas
3.3.5	Número de estudiantes del instituto tecnológico o centro que obtuvieron una certificación de competencia en idioma inglés	Estudiante	Número de estudiantes del instituto tecnológico o centro que obtuvieron una certificación de competencia en idioma inglés en el año N	0	0	0	200	205	206	207	Coordinación de Lenguas
3.4.1	Porcentaje de programas académicos que incorporan actividades que promuevan la reflexión y el debate sobre valores universales	Porcentaje	Número de programas académicos que incorporan actividades que promuevan la reflexión y el debate sobre valores universales /	100	100	91	91	91	91	91	Jefes de División / Depto. de Desarrollo Académico / Coordinación de Tutorías

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
			Total de programas académicos en el año N* 100								
3.4.2	Número de eventos extracurriculares que aborden temas de no discriminación, equidad de género, inclusión y responsabilidad social	Evento	Número de eventos extracurriculares que aborden temas de no discriminación, equidad de género, inclusión y responsabilidad social en el año N	4	10	10	10	10	10	10	Coordinación de Tutorías, Consultorio Psicológico
3.4.3	Número de estudiantes que participan en prácticas que fortalecen la conciencia ambiental	Estudiante	Número de estudiantes que participan en prácticas que fortalecen la conciencia ambiental en el año N	499	697	747	785	820	860	900	Coordinación de Innovación y Calidad / Jefes (as) de División / Maestría en Ciencias Ambientales
3.4.4	Campaña de cultura por la paz y lucha contra las adicciones implementada	Campaña	Campaña de cultura por la paz y lucha contra las adicciones implementada en el año N	11	11	12	12	13	13	13	Subdirección de Planeación / Consultorio Médico
3.4.6	Número de estudiantes participantes en círculos de lectura	Estudiante	Número de estudiantes participantes en círculos de lectura en el año N	9	13	42	42	45	45	50	Coordinación de Actividades Culturales y Deportivas / Centro de Información

**Objetivo 4: Fortalecer la investigación científica y humanística, el desarrollo tecnológico y la innovación para contribuir al bienestar nacional y local potenciando el progreso sostenible para contribuir a la soberanía científica y tecnológica.**

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
4.1.2	Número de proyectos de investigación científica, humanística, de desarrollo tecnológico e innovación financiados	Proyectos financiados	Número de proyectos de investigación científica, humanística, de desarrollo tecnológico e innovación financiados en el año N.	0	0	4	4	4	5	6	Subdirección de Posgrado e Investigación / Departamento de Posgrado e Investigación
4.1.3	Número de académicos	Académicos participantes	Número de académicos	24	37	39	40	42	43	44	Subdirección de Posgrado e Investigación /

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
	participantes en proyectos de investigación científica, desarrollo Tecnológico e innovación		participantes en proyectos de investigación científica, desarrollo Tecnológico e innovación								Departamento de Posgrado e Investigación
4.1.4	Número de productos de investigación - artículos en revistas arbitradas e indexadas, libros, capítulos de libro, ponencias en congresos, prototipos, patentes y tesis-	Productos de investigación	Número de productos de investigación —artículos en revistas arbitradas e indexadas, libros, capítulos de libro, ponencias en congresos, prototipos, patentes y tesis en el año N	77	52	22	9	9	9	9	Subdirección de Posgrado e Investigación / Departamento de Posgrado e Investigación
4.2.1	Número de académicos registrados en el SNII	Académicos registrados	Número de académicos registrados en el SNII en el año N	6	8	8	8	8	8	8	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.3.1	Número de cuerpos académicos en formación	Cuerpo académico	Número de cuerpos académicos en formación en el año N	6	6	5	5	5	5	5	Subdirección de Posgrado e Investigación / Departamento de Posgrado e Investigación
4.3.2	Número de cuerpos académicos en consolidación y consolidados	Cuerpo académico	Número de cuerpos académicos en consolidación y consolidados en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Subdirección de Posgrado e Investigación / Departamento de Posgrado e Investigación
4.3.3	Número de proyectos desarrollados por Cuerpos Académicos que integran estudiantes de licenciatura o posgrado.	Proyectos	Número de proyectos desarrollados por Cuerpos Académicos que integran estudiantes de licenciatura o posgrado en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Subdirección de Posgrado e Investigación / Departamento de Posgrado e Investigación
4.3.4	Número de eventos informativos sobre conformación de cuerpos académicos	Eventos	Número de eventos informativos sobre conformación de cuerpos académicos en el año N	0	0	0	1	1	1	1	Subdirección de Posgrado e Investigación / Departamento de Posgrado e Investigación

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
4.3.5	Número de académicos que participan en redes de investigación.	Académico participante	Número de académicos que participan en redes de investigación en el año N.	10	5	2	2	3	3	3	Subdirección de Posgrado e Investigación / Departamento de Posgrado e Investigación
4.4.1	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación	Estudiantes	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación en el año N	24	24	24	30	35	38	40	Subdirección de Posgrado e Investigación / Departamento de Posgrado e Investigación
4.4.2	Número de estudiantes participantes en programas de mentoría para fomentar la investigación	Estudiantes	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación en el año N	24	24	24	30	35	38	40	Subdirección de Posgrado e Investigación / Departamento de Posgrado e Investigación
4.4.3	Número de estudiantes capacitados en técnicas de investigación	Estudiantes	Número de estudiantes capacitados en técnicas de investigación en el año N	24	24	24	30	35	38	40	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.4.4	Número de tesis de licenciatura y posgrado presentadas	Tesis de licenciatura y posgrado	Número de tesis de licenciatura y posgrado presentadas en el año N	74	52	21	24	26	28	30	Jefes de División / Subdirección de Posgrado e Investigación
4.5.1	Porcentaje de laboratorios modernizados	Talleres y laboratorios modernizados	Número de laboratorios modernizados en el año N / Total de laboratorios * 100	0	4	4	4	4	4	4	Depto. de Materiales y Servicios Generales
4.5.2	Número de nuevos equipos adquiridos para la investigación en proyectos estratégicos del Gobierno Federal	Equipos adquiridos	Número de nuevos equipos adquiridos para la investigación en proyectos estratégicos del Gobierno Federal en el año N	0	0	1	1	1	1	1	Subdirección de Posgrado e Investigación / Subdirección de Servicios Administrativos
4.5.4	Número de plataformas tecnológicas en operación	Plataforma tecnológica en operación	Número de plataformas tecnológicas en operación en el año N	0	0	1	1	1	1	1	Subdirección de Posgrado e Investigación / Depto. de Posgrado e Investigación / Comité de TIC's / Área Administrativa
4.5.5	Número de	Convenio	Número de	0	0	1	1	1	1	1	Departamento de Vinculación

No.	Indicador	Unidad De Medida	Método de Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
	convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados		convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados en el año N								/ Subdirección de Posgrado e Investigación / Depto. de Posgrado e Investigación

**Objetivo 5: Impulsar la vinculación y la asociación con los sectores productivo, público y social, fortaleciendo los procesos formativos para contribuir al desarrollo económico de las comunidades y regiones del país.**

No.	Indicador	Unidad de Medida	Método De Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
5.1.1	Instituto Tecnológico o Centro que cuenta con consejo de Vinculación en operación	Consejo de vinculación	Instituto Tecnológico o Centro que cuenta con consejo de Vinculación en operación en el año N	0	0	1	1	1	1	1	Dirección de Planeación y Vinculación
5.1.2	Número de acuerdos de colaboración intra TecNM vigentes	Acuerdos de colaboración	Número de acuerdos de colaboración intra TecNM vigentes en el año N	3	3	3	4	4	5	5	Departamento de Vinculación
5.1.3	Número de convenios de vinculación vigentes entre institutos tecnológicos y centros del TecNM con instituciones de educación superior y centros de investigación nacionales e internacionales	Convenio	Número de convenios de vinculación vigentes entre institutos tecnológicos y centros del TecNM con instituciones de educación superior y centros de investigación nacionales e internacionales en el año N	14	15	16	16	17	17	17	Departamento de Vinculación / Subdirección de Vinculación
5.1.4	Número de convenios de vinculación vigentes con los sectores	Convenio	Número de convenios de vinculación vigentes con los sectores	99	110	115	120	120	120	120	Departamento de Vinculación / Subdirección de Vinculación

No.	Indicador	Unidad de Medida	Método De Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
	público, social y privado		público, social y privado en el año N								
5.1.5	Número de servicios de capacitación, consultoría, investigación e innovación ofrecidos a empresas y organizaciones sociales	Servicios ofrecidos	Número de servicios de capacitación, consultoría, investigación e innovación ofrecidos a empresas y organizaciones sociales en el año N	0	0	0	1	2	3	4	Subdirección de Vinculación/ Departamento de Vinculación
5.1.7	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Estudiante	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado en el año N	79	62	80	90	100	100	100	Departamento de Vinculación/ Departamento de Residencias Profesionales y Servicio Social
5.1.8	Número de proyectos institucionales que contribuyen a las estrategias nacionales del TecNM en sectores prioritarios.	Proyectos	Número de proyectos institucionales que contribuyen a las estrategias nacionales del TecNM en sectores prioritarios en el año N	0	1	1	1	1	1	1	Dirección de Planeación y Vinculación, Subdirección de Vinculación, Departamento de Vinculación / Subdirección Académica / Subdirección de Posgrado Investigación
5.2.1	Número de registros de propiedad industrial	Registros otorgados	Número de registros de propiedad industrial en el año N	0	1	0	1	1	1	1	Departamento de Vinculación/ Reactivar CIIE
5.2.2	Número de registros de derechos de autor	Registros otorgados	Número de registros de derechos de autor en el año N	1	2	2	1	1	1	1	Subdirección de Posgrado e Investigación/ Departamento de Posgrado e Investigación/ Subdirección de Vinculación /Departamento de Vinculación
5.2.4	Programa de apoyo implementados para el registro de propiedad intelectual	Programa implementado	Programa de apoyo implementados para el registro de propiedad intelectual en el año N	0	0	0	1	1	1	1	Dirección de Planeación y Vinculación, Subdirección de Vinculación/ Departamento de Vinculación
5.2.5	Número de eventos de promoción de la propiedad	Evento realizado	Número de eventos de promoción de la propiedad intelectual	0	0	1	1	1	1	1	Dirección de Planeación y Vinculación, Subdirección de Vinculación/

No.	Indicador	Unidad de Medida	Método De Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
	intelectual realizados		realizados en el año N								Departamento de Vinculación
5.2.6	Número de cursos impartidos en propiedad intelectual	Cursos impartidos	Número de cursos impartidos en propiedad intelectual en el año N	0	0	1	1	1	1	1	Dirección de Planeación y Vinculación, Subdirección de Vinculación/ Departamento de Vinculación
5.3.1	Número de estudiantes que participan en el Modelo de Talento Emprendedor del TecNM	Estudiante	Número de estudiantes que participan en el Modelo de Talento Emprendedor del TecNM en el año N	0	40	50	60	70	80	90	Departamento de Vinculación
5.3.2	Número de proyectos de emprendimiento	Proyectos de emprendimiento	Número de proyectos de emprendimiento en el año N	0	0	0	0	0	1	1	Departamento de Vinculación/ Reactivar CIIIE
5.3.3	Número proyectos de emprendimiento de base tecnológica impulsados por el instituto tecnológico o Centro	Proyectos	Número proyectos de emprendimiento de base tecnológica impulsados por el instituto tecnológico o Centro en el año N	0	0	0	0	0	0	1	Subdirección de Posgrado e Investigación / Subdirección de Vinculación
5.3.4	Número de NODESS creados	NODESS creados	Número de NODESS creados	0	1	1	1	1	1	1	Subdirección de Vinculación
5.3.5	Número de NODESS en operación	NODESS en operación	Número de NODESS en operación	0	1	1	1	1	1	1	Subdirección de Vinculación
5.4.1	Número de estudiantes participantes en proyectos de servicio social con impacto regional o nacional	Estudiante	Número de estudiantes participantes en proyectos de servicio social con impacto regional o nacional en el año N	78	66	120	135	150	170	200	Depto. de Residencias Profesionales y Servicio Social
5.4.2	Número de comunidades beneficiadas por proyectos de servicio social	Comunidad beneficiada	Número de comunidades beneficiadas por proyectos de servicio social en el año N	22	23	24	25	26	27	28	Depto. de Residencias Profesionales y Servicio Social
5.4.3	Número de personas beneficiadas por actividades de servicio social	Persona beneficiada	Número de personas beneficiadas por actividades de servicio social en el año N	0	250	260	270	280	290	230	Depto. de Residencias Profesionales y Servicio Social
5.4.4	Número de proyectos de	Proyectos	Número de proyectos de	53	82	134	186	238	290	342	Depto. de Servicio Social

No.	Indicador	Unidad de Medida	Método De Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
	servicio social orientados a sostenibilidad, inclusión y justicia social		servicio social orientados a sostenibilidad, inclusión y justicia social en el año N								y Residencias Profesionales / Dirección de Planeación y Vinculación
5.4.5	Número de convenios o colaboraciones establecidas para proyectos de servicio social	Convenio	Número de convenios o colaboraciones establecidas para proyectos de servicio social en el año N	40	45	48	50	52	54	54	Departamento de Vinculación
5.5.1	Número de estudiantes que participan en programas de educación dual	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en programas de educación dual en el año N	3	2	6	5	6	7	7	Área de Vinculación / Área Académica /
5.5.2	Número de estudiantes que participan en actividades de voluntariado que promuevan la solidaridad y el compromiso social	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan actividades de voluntariado que promuevan la solidaridad y el compromiso social en el año N	0	2	6	7	8	9	10	Depto. de Servicio Social y Residencias Profesionales / Dirección Académica
5.5.3	Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional en el año N	4	10	15	15	16	17	18	Área Académica / Área de Vinculación
5.5.4	Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional	Académico participante	Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional en el año N	0	1	1	1	1	0	0	Subdirección de Posgrado e Investigación / Subdirección Académica / Jefes de División/ Subdirección de Vinculación/ Departamento de Vinculación
5.5.5	Número de alianzas con organizaciones locales para ofrecer oportunidades de aprendizaje práctico y experiencial	Alianzas	Número de alianzas con organizaciones locales para ofrecer oportunidades de aprendizaje práctico y experiencial en el año N	99	110	115	120	120	120	120	Dirección de Planeación y Vinculación / Subdirección de Vinculación/ Departamento de Vinculación
5.5.6	Número de estudiantes que	Estudiante participante	Número de estudiantes que	71	80	85	90	95	100	105	Departamento de Vinculación

No.	Indicador	Unidad de Medida	Método De Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
	participan en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Emprendimiento e Innovación (InnovatecNM)		participan en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Emprendimiento e Innovación (InnovatecNM) ene l año N								
5.6.1	Sistema de seguimiento de egresados implementado	Sistema implementado	Sistema de seguimiento de egresados implementado ene l año N	0	0	1	1	1	1	1	Departamento de Residencias Profesionales y Servicio Social
5.6.2	Número de convenios de colaboración vigentes para la realización de residencias profesionales	Convenios de colaboración	Número de convenios de colaboración vigentes para la realización de residencias profesionales en el año N	90	95	115	118	121	124	128	Departamento de Vinculación
5.6.3	Número de estudiantes y egresados participantes en ferias de empleo	Estudiantes y egresados participantes	Número de estudiantes y egresados participantes en ferias de empleo en el año N	0	0	0	30	35	40	45	Dirección de Planeación y Vinculación / Subdirección de Vinculación/ Departamento de Residencias Profesionales y Servicio Social
5.6.4	Número de estudiantes y egresados que participan en programas de formación complementaria en habilidades blandas	Estudiantes y egresados participantes	Número de estudiantes y egresados que participan en programas de formación complementaria en habilidades blandas en el año N	500	500	500	510	513	516	520	Coordinación de Tutorías / Departamento de Residencias Profesionales y Servicio Social
5.6.5	Número de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	Egresado incorporado	Número de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso en el año N	92	126	138	143	148	153	158	Departamento de Residencias Profesionales y Servicio Social
5.7.1	Posición alcanzada en rankings nacionales e internacionales de educación superior	Posición alcanzada en rankings nacionales e internacionales	Posición alcanzada en rankings nacionales e internacionales de educación superior en el año N	24	24	38	37	37	36	36	Dirección Académica.
5.7.3	Número de proyectos de investigación internacionales que aborden retos globales	Proyectos de investigación	Número de proyectos de investigación internacionales que aborden retos globales en el año N	0	1	1	1	1	0	0	Subdirección de Posgrado e Investigación

**Objetivo 6: Incrementar la eficiencia administrativa en la gestión institucional, garantizando austeridad y transparencia en el uso de los recursos públicos con gobernanza democrática basada en un modelo de financiamiento sostenible.**

No.	Indicador	Unidad de Medida	Método De Cálculo	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Responsable
6.2.1	Instituto Tecnológico o centro con sistema de gestión de calidad certificado	Institución certificada	Instituto Tecnológico o centro con sistema de gestión de calidad certificado en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Coordinación de Innovación y Calidad
6.2.2	Sistema de gestión ambiental certificado	Sistema certificado	Sistema de gestión ambiental certificado en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Coordinación de Innovación y Calidad
6.2.4	Sistema de igualdad de género y no discriminación certificado	Sistema certificado	Sistema de igualdad de género y no discriminación certificado en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Coordinación de Igualdad de Género
6.2.7	Número de servidores públicos que cumplen con al menos 40 horas de capacitación al año en temas tales como: cultura de ética, no discriminación, prevención del acoso e igualdad de género, administración pública, entre otros	Servidores públicos capacitados	Número de servidores públicos que cumplen con al menos 40 horas de capacitación en temas tales como: cultura de ética, no discriminación, prevención del acoso e igualdad de género, administración pública en el año N	67	75	100	100	100	100	100	Coordinación de Igualdad de Género
6.3.1	Instituto Tecnológico o centro que opera la iniciativa; 100% libre de plástico de un solo uso	Institución con reconocimiento	Instituto Tecnológico o centro que opera la iniciativa; 100% libre de plástico de un solo uso en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Coordinación de Innovación y Calidad
6.3.2	Número de proyectos para disminución de consumo de energía eléctrica implementados	Proyectos	Número de proyectos para disminución de consumo de energía eléctrica implementados en el año N	0	0	0	0	1	1	1	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales
6.4.1	Monto de recursos	Monto de recursos	Monto de recursos	0	0	\$100,000	\$100,000	\$100,000	\$100,000	\$100,000	Dirección General

	gestionados para infraestructura física		gestionados para infraestructura física en el año N									
6.4.2	Número de laboratorios, talleres, aulas con actualización y mejora de equipamiento	Laboratorios, talleres, aulas con equipo actualizado	Número de laboratorios, talleres, aulas con actualización y mejora de equipamiento	4	4	4	4	4	4	4	4	Dirección General / Subdirección de Servicios Administrativos
6.4.3	Porcentaje de cumplimiento del calendario de mantenimiento preventivo y correctivo	Porcentaje	Número de mantenimientos realizados en el año N / número de mantenimientos programados en el año N * 100	100	100	100	100	100	100	100	100	Dirección General / Subdirección de Servicios Administrativos / Depto. de Recursos Materiales y Servicios Generales
6.4.4	Número de gestiones realizadas ante gobiernos estatales para la asignación de recursos para infraestructura	Gestiones realizadas	Número de gestiones realizadas ante gobiernos estatales para la asignación de recursos para infraestructura	0	0	1	1	1	1	1	1	Dirección General
6.4.5	Número de espacios e infraestructura educativa y equipamiento que fueron revisados mediante mecanismos institucionales de evaluación y seguimiento	Espacios revisados	Número de espacios e infraestructura educativa y equipamiento que fueron revisados mediante mecanismos institucionales de evaluación y seguimiento en el año N	0	0	0	0	0	1	1	1	Depto. de Recursos Materiales y Servicios Generales
6.4.6	Número de procesos institucionales modernizados o automatizados mediante herramientas digitales	Procesos modernizados	Número de procesos institucionales modernizados o automatizados mediante herramientas digitales en el año N	2	2	2	2	2	3	3	3	Área Administrativa / Comité de TIC's
6.5.1	Instituto tecnológico o centro que aplica la identidad institucional completa del TecNM	Institución	Instituto tecnológico o centro que aplica la identidad institucional completa del TecNM en el año N	1	1	1	1	1	1	1	1	Depto. Difusión y Concertación
6.5.2	Instituto tecnológico o centro que participa en la campaña "TecNM cerca de ti"	Institución	Instituto tecnológico o centro que participa en la campaña "TecNM cerca de ti"	1	1	1	1	1	1	1	1	Depto. Difusión y Concertación

			de ti" en el año N								
6.5.3	Número de materiales de comunicación generados y difundidos para fortalecer la campaña "Orgullo TecNM"	Materiales de comunicación difundidos	Número de materiales de comunicación generados y difundidos para fortalecer la campaña "Orgullo TecNM" en el año N	0	0	2	3	4	5	5	Depto. Difusión y Concertación
6.5.4	Número de contenidos aportados para la Gaceta TecNM	Contenidos aportados	Número de contenidos aportados para la Gaceta TecNM en el año N	0	1	2	2	3	3	3	Depto. Difusión y Concertación
6.5.5	Número de contenidos aportados para TecNM TV	Contenidos aportados	Número de contenidos aportados para TecNM TV en el año N	0	0	1	1	2	2	3	Depto. Difusión y Concertación
6.6.1	Porcentaje de directivos, docentes y personal de apoyo y asistencia capacitados en el Código de Conducta del TecNM y el Código de Ética del Gobierno Federal	Personal capacitado	Número de directivos, docentes y personal de apoyo y asistencia capacitados en el Código de Conducta del TecNM y el Código de Ética del Gobierno Federal / total de directivos, docentes y personal administrativo del TecNM *100	58	100	100	100	100	100	100	Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés
6.6.2	Porcentaje del presupuesto ejercido conforme a criterios de equidad, austeridad y racionalidad establecidos en la normatividad	Porcentaje	Porcentaje del presupuesto ejercido conforme a criterios de equidad, austeridad y racionalidad establecidos en la normatividad	100	100	100	100	100	100	100	Subdirección de Servicios Administrativos
6.6.3	Porcentaje de contrataciones realizadas de manera transparente a través del Comité Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios	Contrataciones realizadas	Total de contrataciones realizadas de manera transparente a través del Comité Adquisiciones Arrendamientos y Servicios en el año N / Total de contrataciones requeridas en el año N * 100	100	100	100	100	100	100	100	Comité Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
6.6.4	Número de sistemas de	Sistemas creados,	Número de sistemas de	1	1	1	1	1	2	2	Comité de TIC's

	información creados, integrados y/o actualizados	integrados y/o actualizado	información creados, integrados y/o actualizados								
6.6.6	Instituto tecnológico o centro que presenta informe de rendición de cuentas en tiempo y forma	Informe presentado	Instituto tecnológico o centro que presenta informe de rendición de cuentas en tiempo y forma en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Departamento de Planeación y Programación
6.6.7	Porcentaje de solicitudes de información atendidas dentro de los plazos establecidos	Porcentaje	Número de solicitudes de información atendidas dentro de los plazos establecidos en el año N / Total de solicitudes de acceso a la información recibidas en el año N.	100	100	100	100	100	100	100	Comité de Transparencia
6.7.2	Número de gestiones realizadas ante gobiernos federal y estatales para el incremento de subsidios institucionales	Gestiones realizadas	Número de gestiones realizadas ante gobiernos federal y estatales para el incremento de subsidios institucionales en el año N	0	0	1	1	1	1	1	Dirección General
6.7.5	Número de convenios o acuerdos formalizados con empresas, organismos o gobiernos locales para la obtención de recursos en materia de infraestructura, equipamiento e innovación educativa	Convenio o acuerdo formalizado	Número de convenios o acuerdos formalizados con empresas, organismos o gobiernos locales para la obtención de recursos en materia de infraestructura, equipamiento e innovación educativa en el año N	0	0	1	1	1	1	1	Dirección General

## 10. Fuentes

1. Consejo Nacional de Población. (2023). Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2020–2070. Secretaría General del CONAPO. [https://www.snieg.mx/Documentos/Demografico/sesiones/doc\\_22023/4\\_proyecciones\\_cesnids.pdf](https://www.snieg.mx/Documentos/Demografico/sesiones/doc_22023/4_proyecciones_cesnids.pdf)
2. Comisión Interna de Administración. (2022). Informe anual de la Comisión Interna de Administración. Tecnológico Nacional de México. [https://www.tecnm.mx/menu/transparencia/informes\\_gestion/2022/Informe%20de%20Autoevaluaci%C3%B3n%20de%20Gesti%C3%B3n%20correspondiente%20al%20ejercicio%20fiscal%202022.pdf?a=2](https://www.tecnm.mx/menu/transparencia/informes_gestion/2022/Informe%20de%20Autoevaluaci%C3%B3n%20de%20Gesti%C3%B3n%20correspondiente%20al%20ejercicio%20fiscal%202022.pdf?a=2)
3. Comisión Interna de Administración. (2023). Informe anual de la Comisión Interna de Administración. Tecnológico Nacional de México. [https://www.tecnm.mx/menu/transparencia/informes\\_gestion/2023/Informe\\_Gestion\\_2023.pdf?a=2](https://www.tecnm.mx/menu/transparencia/informes_gestion/2023/Informe_Gestion_2023.pdf?a=2)
4. Comisión Interna de Administración. (2024). Informe anual de la Comisión Interna de Administración. Tecnológico Nacional de México. [https://www.tecnm.mx/menu/transparencia/informes\\_gestion/2024/1SOCIA2025WEBVF.pdf?a=2](https://www.tecnm.mx/menu/transparencia/informes_gestion/2024/1SOCIA2025WEBVF.pdf?a=2)
5. Institutos Tecnológicos de México, A.C. (2024). TecNM 2030: Impulsando el futuro de los Institutos Tecnológicos de México. Una propuesta de ITMAC. <https://itmac.mx/tecnm-2030-impulsando-el-futuro-de-los-institutos-tecnologicos-de-mexico/>
6. Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla. (2024). Informe de Rendición de Cuentas 2018- 2024.
7. Gobierno de México (2025). Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Eje general 2. Desarrollo con bienestar y humanismo.
8. <https://www.gob.mx/presidencia/documentos/plan-nacional-de-desarrollo-2025-2030-391771>
9. Secretaría de Educación Pública. (2025). Programa Sectorial de Educación 2025–2030. Dirección General de Planeación y Prospectiva Educativa. Recuperado de <http://planeacion.sep.gob.mx/medianoplazo.aspx>
10. Tecnológico Nacional de México. (2022-2023). Anuario institucional 2022. Tecnológico Nacional de México.

[https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.tecnm.mx%2Fmenu%2Festadistica%2Fgeneral%2Festadistica\\_Educativa\\_TecNM\\_2022\\_2023\\_V1.xlsx%3Fa%3D1&wdOrigin=BROWSELINK](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.tecnm.mx%2Fmenu%2Festadistica%2Fgeneral%2Festadistica_Educativa_TecNM_2022_2023_V1.xlsx%3Fa%3D1&wdOrigin=BROWSELINK)

11. Tecnológico Nacional de México. (2023-2024). Anuario institucional 2022. Tecnológico Nacional de México.

[https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.tecnm.mx%2Fmenu%2Festadistica%2Fgeneral%2Festadistica\\_Educativa\\_TecNM\\_2023\\_2024\\_V1.xlsx%3Fa%3D1&wdOrigin=BROWSELINK](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.tecnm.mx%2Fmenu%2Festadistica%2Fgeneral%2Festadistica_Educativa_TecNM_2023_2024_V1.xlsx%3Fa%3D1&wdOrigin=BROWSELINK)

[https://www.tecnm.mx/pdf/INFORME\\_DE\\_RENDICION\\_DE\\_CUENTAS\\_DE\\_CONCLUSION\\_DELA\\_ADMINISTRACION\\_2012-2018.pdf](https://www.tecnm.mx/pdf/INFORME_DE_RENDICION_DE_CUENTAS_DE_CONCLUSION_DELA_ADMINISTRACION_2012-2018.pdf)

12. Tecnológico Nacional de México. (2024). Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México (Humanismo para la Justicia Social). Secretaría de Educación Pública – Tecnológico Nacional de México.

[https://www.tecnm.mx/archivos/slider/Modelo\\_Educativo\\_del\\_TecNM\\_digital\\_orig.pdf](https://www.tecnm.mx/archivos/slider/Modelo_Educativo_del_TecNM_digital_orig.pdf)



Programa Institucional 2025-2030 del  
**Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla**



"Hacia la excelencia, con  
calidez humana y calidad integral"