Educación
Secretaría de Educación Pública

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Programa Institucional

2025 – 2030

del Instituto Tecnológico de Pachuca



Junio 2026

NOMBRE DE LA OBRA: “**Por la paz y contra las adicciones**”
AUTORA: Arq. Daniela Calderón Soto

COLECTIVO EJECUTOR: Chapa Castillo Luigi, Chávez Ojeda Addis Aiala, Dominguez Godinez Ximena Mariel, Flores Salinas Nancy Yanine, García Nieto Yenuen, Hernández Flores Gabriela, Hernández Hernández Víctor Francisco, López García Liliana Sarahí, Oropeza Pelcastre Gabriela, Pineda Granados Ximena, Sánchez Vega Lizbeth Novally, Solís Plata Andrea.

CONCEPTO: Como punto central de la obra se encuentra el Faro de la Esperanza, cuya luz simboliza la guía para las personas que buscan superar las adicciones. Esta luz surge de la mente, como representación de la búsqueda de serenidad y equilibrio interior. La composición se enmarca en un mandala, símbolo ancestral asociado con la armonía y la paz, y se complementa con la grulla de Hiroshima, representada mediante papiroflexia como emblema de esperanza y paz. La grulla dirige su vuelo hacia un campo que florece, metáfora de la renovación y del proceso de transformación de quien logra superar una adicción y avanzar hacia una nueva etapa de vida.

Directorio

Ramón Jiménez López

Director General del Tecnológico Nacional de México

Miguel Ángel Lee Rodríguez

Director del Instituto Tecnológico de Pachuca

María Angélica Espejel Rivera

Subdirectora de Planeación y Vinculación

Alfonso Ávila Pérez Tagle

Subdirector Académico

Jorge Ortiz Camacho

Subdirector de Servicios Administrativos

Jesús Benjamín Ortega Lazcano

Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

Milton López Juárez

Jefe del Departamento de Ciencias de la Tierra

Mario Oscar Ordaz Oliver

Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Elsa Fabiola Cerón Pérez

Jefa de la División de Estudios Profesionales

Samuel Medina García

Jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación

Yanet Hernández Ortega

Jefa del Departamento de Ingeniería Industrial

Alberto Hernández Morales

Jefe del Departamento de Metal Mecánica

Mary Ana Hernández Jiménez

Jefa del Centro de Cómputo

Ma. Guadalupe Ibarra Huesca

Jefa del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas

Miguel Antonio Álvarez Quezada

Jefe del Departamento de Mantenimiento y Equipo

José Guillermo Romero Cuevas

Jefe del Departamento de Desarrollo Académico

Rubén Darío Chávez Martínez

Jefe del Departamento de Recursos Humanos

Arturo González Cerón

Jefe del Departamento de Sistemas y Computación

Iván Téllez Salinas

Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios

Alejandra Fletes Gómez

Jefa del Departamento de Ingeniería Química y Bioquímica

Pedro Luis Ávila Espinosa

Jefe del Departamento de Recursos Financieros

Maury del Mar Zarco Calderón

Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

Gabriela Calva Arcega

Jefa del Departamento de Actividades Extraescolares

José Ezequiel Mejía Loaisa

Jefe del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

Elodia Claudia Guerrero Ortiz

Jefa del Departamento de Servicios Escolares

Laura Reyes Bolaños

Jefa del Centro de Información

Karina Morales Montaño

Jefa del Departamento de Comunicación y Difusión

Mensaje institucional

El Instituto Tecnológico de Pachuca presenta su Programa Institucional 2025–2030, instrumento rector que orientará las acciones académicas, de investigación, vinculación y gestión durante los próximos años, con el propósito de fortalecer nuestra contribución al desarrollo de Hidalgo y de México, así como nuestra presencia en los ámbitos nacional e internacional.

La publicación de este Programa coincide con una fecha de especial significado para nuestra institución: su 55.º aniversario. A lo largo de más de cinco décadas, hemos formado generaciones de profesionistas que han contribuido al desarrollo económico, científico, tecnológico y social del estado y del país. Este legado constituye el cimiento sobre el cual proyectamos el futuro del Instituto.

La construcción del Programa Institucional fue resultado de un proceso participativo que involucró a las distintas áreas de la institución. Mediante sesiones de trabajo, espacios de diálogo, cuestionarios cualitativos y ejercicios de análisis estratégico, se integraron las aportaciones de la comunidad tecnológica para identificar las principales capacidades institucionales, los retos que enfrentamos y las oportunidades que debemos aprovechar.

Este ejercicio permitió construir un diagnóstico apegado a nuestra realidad y definir las prioridades, los objetivos y las estrategias que orientarán el rumbo del Instituto hacia 2030. El resultado es un Programa que recoge las aspiraciones de nuestra comunidad y establece una visión compartida de futuro, sustentada en nuestras fortalezas y orientada a responder con oportunidad y responsabilidad a los desafíos presentes y emergentes.

El Programa Institucional guarda congruencia con los principales instrumentos de planeación nacional y sectorial: el Plan Nacional de Desarrollo 2025–2030, el Programa Sectorial de Educación 2025–2030, el Programa Nacional de Educación Superior 2026–2030 y el Programa Institucional del Tecnológico Nacional de México 2025–2030. Sus objetivos, estrategias y líneas de acción contribuirán al cumplimiento de las prioridades nacionales

en materia de educación superior tecnológica, investigación, innovación, desarrollo tecnológico y bienestar social.

Ante los desafíos que enfrenta la educación superior tecnológica y en congruencia con los principios del Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México, refrendamos nuestro compromiso con una formación humanista, científica, tecnológica e incluyente; con la excelencia académica; con la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación; con la vinculación con los sectores público, social y productivo; y con el fortalecimiento permanente de la gestión institucional.

Expreso mi reconocimiento a todas las personas que participaron en la construcción de este Programa. Su experiencia, compromiso y visión hicieron posible integrar un instrumento que expresa las prioridades y aspiraciones de nuestra comunidad tecnológica.

Invito a quienes integramos el Instituto Tecnológico de Pachuca a asumir este Programa como una guía para la toma de decisiones y la acción institucional. Su implementación requerirá compromiso, corresponsabilidad y trabajo colaborativo para alcanzar los objetivos que nos hemos propuesto.

Con una visión compartida y el esfuerzo de nuestra comunidad, seguiremos fortaleciendo la capacidad del Instituto Tecnológico de Pachuca para formar profesionales de excelencia, generar conocimiento, impulsar la innovación y contribuir al desarrollo científico, tecnológico y social de Hidalgo y de México.

Miguel Ángel Lee Rodríguez

Director

1.Índice

1. Índice 6
2. Señalamiento del origen de los recursos del programa 7
3. Siglas, acrónimos y abreviaturas 8
4. Marco normativo 9
5. Diagnóstico de la situación al cierre 2024 y visión de largo plazo 11
   5.1 Diagnóstico institucional 11
   5.2 Análisis estratégico institucional 13
   5.3 Visión de largo plazo 16
6. Objetivos 18
   6.1 Relevancia del objetivo 1 20
   6.2 Relevancia del objetivo 2 21
   6.3 Relevancia del objetivo 3 22
   6.4 Relevancia del objetivo 4 23
   6.5 Relevancia del objetivo 5 24
   6.6 Relevancia del objetivo 6 25
   6.7 Vinculación de los objetivos institucionales con el PI TecNM 2025–2030 27
7. Estrategias y líneas de acción 29
8. Indicadores y metas 36

Anexo 1. Matriz de seguimiento de indicadores de gestión 54

2. Señalamiento del origen de los recursos del programa

La totalidad de las acciones previstas 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, evaluación, reporte y rendición de cuentas, se realizará con cargo a los recursos presupuestarios autorizados a la institución, incluidos, en su caso, los ingresos propios incorporados al presupuesto autorizado.

3.Siglas, acrónimos y abreviaturas

Siglas, acrónimos y abreviaturas	Significado
APF	Administración Pública Federal
CACECA	Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas, Contables y Afines
DOF	Diario Oficial de la Federación
FODA	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas
ITP	Instituto Tecnológico de Pachuca
LGES	Ley General de Educación Superior
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PI ITP	Programa Institucional del Instituto Tecnológico de Pachuca
PI TecNM	Programa Institucional del Tecnológico Nacional de México
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PRONES	Programa Nacional de Educación Superior
PSE	Programa Sectorial de Educación
PSTI	Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación
SNII	Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores
SNP	Sistema Nacional de Posgrados
TecNM	Tecnológico Nacional de México

4. Marco normativo

El Programa Institucional del Instituto Tecnológico de Pachuca 2025–2030 (PI ITP) tiene como fundamento los artículos 3.º, 25 y 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que reconocen el derecho a la educación, establecen la rectoría del Estado en el desarrollo nacional y definen las bases del Sistema Nacional de Planeación Democrática. Asimismo, se sustenta en la Ley de Planeación, que regula la planeación nacional del desarrollo y la formulación de los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo.

El Plan Nacional de Desarrollo 2025–2030 (PND) constituye el instrumento rector de la planeación nacional y define las prioridades que orientan la acción del Gobierno de México. En materia educativa, promueve el ejercicio pleno del derecho a una educación inclusiva y equitativa, mediante una formación humanista, científica, intercultural, plurilingüe e integral que contribuya al bienestar de la población y al desarrollo del país.

En congruencia con el PND, el Programa Sectorial de Educación 2025–2030 (PSE) define los objetivos, estrategias y líneas de acción de la política educativa nacional. En educación superior, sus prioridades comprenden la ampliación de la cobertura, la permanencia y conclusión de los estudios, la formación integral, la mejora de los entornos educativos y el fortalecimiento de las capacidades institucionales.

Por su parte, el Programa Nacional de Educación Superior 2026–2030 (PRONES), formulado conforme a la Ley General de Educación Superior (LGES), orienta el fortalecimiento y la transformación del Sistema Nacional de Educación Superior mediante objetivos, estrategias y líneas de acción sustentados en principios de inclusión, equidad, justicia social y territorial, mejora continua, sostenibilidad y compromiso con el desarrollo regional y nacional.

En materia de investigación, el Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025–2030 (PSTI) define las prioridades nacionales para la formación especializada, la generación de conocimiento científico y humanístico, el desarrollo tecnológico y la innovación, con el propósito de fortalecer las capacidades del país en estos ámbitos.

En el ámbito institucional, el PI ITP tiene como referentes el Decreto por el que se crea el Tecnológico Nacional de México (TecNM), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de julio de 2014; el Modelo Educativo del TecNM: Humanismo para la Justicia Social; y el Programa Institucional del Tecnológico Nacional de México 2025–2030 (PI TecNM), que orientan el desarrollo de las funciones sustantivas y de gestión.

De manera complementaria, el PI ITP incorpora los principios de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, particularmente los del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4), orientado a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como a promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todas las personas.

Con base en estos referentes normativos y programáticos, el PI ITP define las prioridades, estrategias y líneas de acción para atender los seis objetivos estratégicos del TecNM, considerando las condiciones y necesidades identificadas en el diagnóstico institucional y su contribución al desarrollo de la educación superior tecnológica durante el periodo 2025–2030.

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

5.1 Diagnóstico institucional

El diagnóstico permite conocer la situación del ITP, identificar sus principales capacidades y reconocer los retos y áreas de oportunidad que deberán atenderse durante los próximos años. Mediante el análisis de información académica, de investigación, vinculación y gestión, se establece una línea de base al cierre de 2024 para definir las prioridades, estrategias y líneas de acción del PI ITP 2025–2030.

Al cierre de 2024, la oferta educativa estaba integrada por diez programas de ingeniería, dos licenciaturas, una maestría y un doctorado, orientados a la formación de profesionales en áreas relevantes para el desarrollo económico, social, científico y tecnológico del estado y del país.

Entre 2022 y 2024, la matrícula escolarizada mantuvo una tendencia de crecimiento, al pasar de 4,709 estudiantes en 2022 a 4,769 en 2023 y 4,867 en 2024, lo que representó un incremento acumulado de 158 estudiantes. Esta evolución reflejó el crecimiento de la población escolar y planteó el reto de fortalecer las estrategias de acceso, permanencia y conclusión de los estudios.

En el ámbito del posgrado, la matrícula estuvo conformada por 19 estudiantes de la Maestría en Ingeniería Mecánica y 12 del Doctorado en Ciencias en Ingeniería Mecánica, para un total de 31 estudiantes. La Maestría en Ingeniería Mecánica contó con reconocimiento en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP), como referente de las capacidades institucionales para la formación especializada y el desarrollo de la investigación científica y tecnológica.

En materia de calidad académica, al cierre de 2024 ningún programa de licenciatura contaba con acreditación vigente otorgada por organismos externos reconocidos. Esta situación planteó el reto de fortalecer los procesos de evaluación y mejora continua para avanzar en la acreditación y el reconocimiento externo de la calidad y pertinencia de los programas educativos.

El fortalecimiento de la planta académica representó también un desafío institucional. Durante 2024, 22 integrantes del personal académico contaron con reconocimiento vigente al Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) y ocho docentes de tiempo completo pertenecían al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), con Nivel I. Estos resultados evidenciaron capacidades académicas para la docencia, la investigación y la formación especializada, así como áreas de oportunidad en la habilitación académica, la actualización profesional y el desarrollo de competencias digitales ante las transformaciones tecnológicas y educativas.

En materia de permanencia estudiantil, los programas de becas constituyeron un apoyo para favorecer la continuidad de los estudios. Sin embargo, persistieron factores asociados con el abandono escolar, lo que planteó el reto de fortalecer las estrategias de acompañamiento y seguimiento académico. Por otra parte, en el servicio social se identificaron áreas de oportunidad: durante el periodo enero–junio de 2024, 507 de 598 estudiantes en condición de realizarlo concluyeron esta actividad, equivalente al 84.78 %; mientras que, en el periodo agosto–diciembre, la proporción fue de 334 de 507 estudiantes, correspondiente al 65.88 %. Estos resultados señalaron la importancia de mejorar los mecanismos de seguimiento para favorecer el cumplimiento de esta etapa de la trayectoria académica.

La investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación constituyeron ámbitos estratégicos para el Instituto. La participación de las y los estudiantes y del personal académico en proyectos científicos, redes de colaboración y actividades de innovación reflejó capacidades para la generación y aplicación del conocimiento. No obstante, se identificaron áreas de oportunidad relacionadas con la ampliación de la matrícula de posgrado, el fortalecimiento de la producción científica y la participación de las y los estudiantes y del personal docente en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.

La vinculación con los sectores productivo, social y gubernamental representó una fortaleza institucional. Al cierre de 2024, se contaba con 42 convenios de colaboración vigentes, de los cuales seis correspondían a instituciones de educación superior y 36 a empresas de la región. Esta red de colaboración constituyó un medio para articular la formación profesional con el entorno y favorecer la realización de residencias

profesionales, proyectos de investigación aplicada, transferencia de conocimiento y otras iniciativas conjuntas.

En materia de infraestructura, se dispuso de laboratorios, talleres, espacios académicos y servicios de apoyo para el cumplimiento de las funciones sustantivas. Sin embargo, la evolución de los programas educativos y los avances científicos y tecnológicos plantearon la necesidad de continuar con la modernización del equipamiento especializado, la infraestructura tecnológica y los espacios destinados a las actividades académicas, de investigación e innovación.

En el ámbito de la gestión, al cierre de 2024 se mantuvo vigente la certificación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) conforme a la norma ISO 9001:2015 y se contó con la certificación Nivel Oro en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación, otorgada por el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación. Asimismo, se mantuvieron en operación los sistemas de gestión ambiental y de la energía, como parte de las acciones de mejora continua. Paralelamente, se identificaron áreas de oportunidad en la integración de los sistemas de información, la modernización de los procesos administrativos y el aprovechamiento de herramientas digitales para fortalecer la gestión académica y administrativa.

En conjunto, el diagnóstico al cierre de 2024 identificó capacidades institucionales en formación profesional, vinculación, experiencia académica, investigación y gestión, así como retos que requieren atención durante el periodo 2025–2030. Entre ellos destacan la acreditación de los programas educativos; la permanencia y eficiencia terminal; el fortalecimiento del posgrado y de las capacidades académicas y científicas; la participación de las y los estudiantes en la investigación; la modernización de la infraestructura; la transformación digital; y la consolidación de una gestión institucional integrada y orientada a resultados. Estos elementos constituyen la base para establecer las prioridades y orientar las acciones del Programa hacia 2030.

5.2 Análisis estratégico institucional

Con el propósito de complementar el diagnóstico institucional, se realizó un ejercicio de análisis estratégico con la participación de la comunidad tecnológica, mediante la

aplicación de un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) y un instrumento de percepción relacionado con los seis objetivos estratégicos del PI TecNM 2025–2030. Este ejercicio permitió identificar las capacidades y condiciones internas del Instituto, así como los factores del entorno que podrían favorecer o limitar su desarrollo durante el periodo de planeación.

Fortalezas institucionales

Entre las principales fortalezas se identificaron el prestigio y reconocimiento construidos a lo largo de más de cinco décadas de trayectoria, la experiencia del personal académico, la oferta de posgrado, la vinculación con los sectores productivo, social y gubernamental, así como la participación de las y los estudiantes y del personal docente en actividades de investigación, innovación y emprendimiento.

Asimismo, se reconocieron los mecanismos de acompañamiento estudiantil, las certificaciones institucionales y la infraestructura académica disponible para el desarrollo de las funciones de docencia, investigación y vinculación.

Debilidades y áreas de atención

El análisis identificó condiciones internas que requerían atención en materia de eficiencia terminal, permanencia estudiantil y titulación oportuna, así como en la acreditación de los programas educativos, la ampliación de la matrícula de posgrado y la participación de las y los estudiantes y del personal académico en actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico.

En el ámbito de la transformación digital, se reconocieron áreas de oportunidad relacionadas con las competencias digitales, los sistemas de información y la digitalización de los procesos académicos y administrativos. También se identificaron necesidades vinculadas con la captación y atención de estudiantes, la inclusión de grupos en situación de vulnerabilidad y la diversificación de las modalidades educativas para responder a las condiciones de la población.

Oportunidades y amenazas del entorno

Se identificaron oportunidades relacionadas con la ampliación de la cobertura y la diversificación de las modalidades educativas, la colaboración con los sectores público, social y productivo, la participación en proyectos de investigación e innovación y el aprovechamiento de tecnologías digitales para mejorar los servicios educativos y la gestión institucional. Estas condiciones ofrecen posibilidades para fortalecer la vinculación con el entorno y atender sus necesidades emergentes.

Entre las amenazas se reconocieron las restricciones presupuestarias, la competencia entre instituciones de educación superior, los cambios acelerados en las demandas del mercado laboral y las condiciones socioeconómicas que pueden afectar el acceso, la permanencia y la conclusión de los estudios.

Resultados de la percepción de la comunidad institucional

La consulta realizada a integrantes de la comunidad permitió conocer sus valoraciones sobre el avance institucional en los ámbitos correspondientes a los seis objetivos estratégicos del PI TecNM 2025–2030. Sus resultados complementaron el análisis FODA al incorporar una perspectiva sobre las condiciones y prioridades del desarrollo institucional.

Los niveles más altos de avance percibido correspondieron a los objetivos relacionados con la efectividad organizacional y la formación integral de las y los estudiantes. En contraste, los niveles más bajos se registraron en los ámbitos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, así como de acceso, cobertura y equidad. Estas diferencias reflejan las valoraciones de las personas participantes y no constituyen, por sí mismas, una medición del cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Asimismo, la comunidad señaló como temas prioritarios la mejora de la eficiencia terminal, el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, la ampliación de la oferta de posgrado, la vinculación con el entorno y la modernización de los procesos institucionales.

Síntesis estratégica del diagnóstico

El análisis FODA permitió identificar las capacidades y condiciones internas del Instituto, así como las oportunidades y amenazas de su entorno. Por su parte, la consulta de percepción aportó las valoraciones de la comunidad sobre los ámbitos comprendidos en los seis objetivos estratégicos del PI TecNM.

La integración de estos resultados con la información académica, de investigación, vinculación y gestión correspondiente al cierre de 2024 permitió establecer una base para reconocer los principales desafíos institucionales y orientar las decisiones de planeación del periodo 2025–2030.

A partir de este diagnóstico, en el apartado siguiente se presentan las matrices de retos identificados, sus causas y los efectos institucionales esperados, organizadas conforme a los seis objetivos estratégicos del PI TecNM. Estas matrices permiten precisar los ámbitos de atención y sustentar la definición de estrategias, líneas de acción e indicadores del PI ITP 2025–2030.

5.3 Visión de largo plazo

La misión y la visión del TecNM expresan el propósito y la orientación de largo plazo que guían el quehacer del ITP. Ambas constituyen referentes para la definición de sus prioridades y el cumplimiento de sus funciones sustantivas.

Misión
El Tecnológico Nacional de México tiene como misión formar profesionales e investigadores de excelencia que contribuyan al desarrollo científico, tecnológico, económico y social del país, a través de procesos educativos integrales, pertinentes, equitativos e innovadores, con enfoque humanista y pensamiento crítico, que respondan a las necesidades regionales y nacionales y fortalezcan la soberanía científica y tecnológica con prosperidad compartida.

Visión
Ser la institución de educación superior tecnológica de vanguardia en Latinoamérica, reconocida globalmente por su excelencia académica, su impacto en la innovación científica y tecnológica, así como su capacidad para contribuir al desarrollo sostenible y a la prosperidad compartida de nuestro país.

Hacia 2030, el ITP aspira a consolidarse como un referente de la educación superior tecnológica en Hidalgo, mediante la ampliación de las oportunidades de acceso y permanencia, el fortalecimiento de la calidad y pertinencia de la formación integral, el impulso a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, así como la vinculación con los sectores público, social y productivo y la modernización de la gestión institucional. Esta orientación reafirma su compromiso con el desarrollo regional, la responsabilidad social y la sostenibilidad.

6. Objetivos

Con base en los resultados del diagnóstico institucional, sustentado en información cuantitativa y cualitativa, indicadores institucionales, análisis FODA, percepción de la comunidad tecnológica y condiciones del contexto regional y nacional, se identificaron los principales retos, problemáticas y áreas de oportunidad relacionados con las funciones sustantivas y adjetivas del ITP.

En congruencia con el PI TecNM 2025–2030, el ITP adopta sus seis objetivos estratégicos como referentes para orientar su desarrollo durante el periodo de planeación. Estos objetivos constituyen la base para establecer prioridades, definir estrategias, orientar la asignación de recursos y evaluar los resultados de las acciones institucionales.

A continuación, se presentan los seis objetivos estratégicos que estructuran el PI ITP 2025–2030.

Objetivos del Programa Institucional del TecNM 2025-2030	
OBJ1	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.
OBJ2	Garantizar una educación de excelencia que fortalezca el pensamiento crítico, de vanguardia y pertinente con su entorno social fomentando un aprendizaje continuo.
OBJ3	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.
OBJ4	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.
OBJ5	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.
OBJ6	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.

La Figura 1 presenta una síntesis de la estructura del PI ITP 2025–2030, organizada a partir de los seis objetivos estratégicos y su articulación con las estrategias, líneas de acción e indicadores de seguimiento.



Figura 1. Estructura y metas del PI ITP 2025–2030.

A partir de los resultados del diagnóstico institucional, en los apartados siguientes se presentan los principales retos asociados a cada uno de los seis objetivos estratégicos, sus causas y los efectos institucionales esperados. Este análisis constituye la base para definir las estrategias, líneas de acción e indicadores del PI ITP 2025–2030.

6.1 Relevancia del objetivo 1

La ampliación del acceso a la educación superior tecnológica constituye uno de los principales desafíos del ITP para el periodo 2025–2030. Al cierre de 2024, la matrícula fue de 4,867 estudiantes, de los cuales 69 cursaban sus estudios en modalidades no escolarizada o mixta. Estos datos, junto con los resultados del diagnóstico institucional, permitieron identificar áreas de oportunidad para ampliar la cobertura, diversificar las modalidades educativas y favorecer el acceso de una población con distintas condiciones y necesidades.

Asimismo, se identificó la necesidad de fortalecer las acciones orientadas a la permanencia y conclusión oportuna de los estudios. Durante 2024, mil estudiantes recibieron apoyos mediante programas de becas, lo que evidencia el alcance de estos programas y su importancia como mecanismos de apoyo económico para favorecer la continuidad de las trayectorias educativas.

Principales retos asociados al OBJ1

Reto identificado	Causa	Efecto institucional
Ampliación de la matrícula y fortalecimiento de la cobertura educativa.	Crecimiento de la demanda de educación superior y condiciones diferenciadas de acceso de la población aspirante.	Ampliación del acceso a la educación superior tecnológica mediante el aprovechamiento de la capacidad institucional disponible.
Diversificación de la oferta educativa y ampliación de la participación estudiantil en modalidades no escolarizadas.	Diversidad de las condiciones laborales, personales y de movilidad de la población interesada en cursar estudios superiores, así como de sus posibilidades de acceso a modalidades escolarizadas	Acceso a opciones educativas flexibles y pertinentes que respondan a las condiciones y necesidades de la población.
Fortalecimiento de las estrategias institucionales de apoyo económico para favorecer la permanencia estudiantil.	Desigualdad en las condiciones socioeconómicas de las y los estudiantes y su incidencia en las posibilidades de continuidad académica.	Permanencia y continuidad académica de las y los estudiantes en condiciones de equidad, mediante apoyos económicos institucionales.
Incremento de la eficiencia terminal mediante estrategias de acompañamiento y seguimiento académico.	Rezago académico, dificultades de aprendizaje y factores que afectan la continuidad y conclusión oportuna de los estudios.	Mejora de la eficiencia terminal mediante la reducción del rezago académico y la conclusión oportuna de los estudios.

6.2 Relevancia del objetivo 2

Garantizar una educación de excelencia constituye una prioridad para responder a las demandas de la educación superior tecnológica y contribuir al desarrollo científico, tecnológico y social de la región. Al cierre de 2024, el ITP ofrecía diez programas de ingeniería, dos licenciaturas, una maestría y un doctorado; sin embargo, ninguno de los programas de licenciatura contaba con acreditación vigente otorgada por organismos externos reconocidos. Esta situación planteó la necesidad de fortalecer los procesos de evaluación, aseguramiento de la calidad y acreditación de los programas educativos.

El fortalecimiento de la planta académica representó otro de los principales retos identificados. Durante 2024, 22 integrantes del personal docente contaban con reconocimiento vigente al Perfil Deseable del PRODEP y ocho docentes de tiempo completo pertenecían al SNII, Nivel I. Asimismo, se registraron 195 participaciones en actividades de formación docente y 153 en programas de actualización profesional, como parte de las acciones orientadas al desarrollo de las capacidades académicas. Estos resultados, junto con los hallazgos del diagnóstico, permitieron identificar áreas de oportunidad relacionadas con la obtención y conservación de los reconocimientos académicos, la actualización disciplinar, el desarrollo de competencias pedagógicas y digitales y la incorporación de tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Principales retos asociados al OBJ2

Reto identificado	Causa	Efecto institucional
Impulso a la acreditación de los programas educativos de licenciatura mediante organismos evaluadores externos.	Exigencia de demostrar la calidad de los programas educativos mediante procesos sistemáticos de evaluación externa y acreditación.	Reconocimiento externo de la calidad de los programas educativos de licenciatura mediante procesos de evaluación y acreditación.
Fortalecimiento de la actualización disciplinar y la formación pedagógica del personal docente.	Evolución de los conocimientos disciplinares, las tecnologías y las metodologías de enseñanza, que	Incorporación de conocimientos disciplinares y metodologías pedagógicas actualizadas en las prácticas de enseñanza y aprendizaje.

	demanda una actualización profesional continua.	
Desarrollo y consolidación de las capacidades académicas del personal docente.	Diversidad de los perfiles de formación y de las trayectorias profesionales del personal docente, así como de las capacidades requeridas para el desarrollo de las funciones académicas.	Consolidación de las capacidades académicas del personal docente para el desarrollo de actividades de investigación, innovación y generación de conocimiento.
Integración de tecnologías digitales innovadoras en los procesos formativos.	Evolución de las tecnologías digitales y transformación de las competencias requeridas en los entornos educativos y profesionales.	Integración de tecnologías digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje y desarrollo de competencias digitales en las y los estudiantes y el personal docente.

6.3 Relevancia del objetivo 3

La formación integral constituye un componente esencial de la educación superior tecnológica, al complementar la preparación académica de las y los estudiantes con el desarrollo de competencias personales y sociales, así como con actividades culturales y deportivas. En congruencia con el Modelo Educativo del TecNM, este enfoque contribuye a la formación de profesionales con sentido ético, compromiso social y capacidad para participar en el desarrollo sostenible de su entorno.

Durante 2024, se registraron 1,762 participaciones estudiantiles en actividades culturales y deportivas, como parte de las acciones de formación integral. No obstante, el diagnóstico institucional identificó áreas de oportunidad relacionadas con el bienestar estudiantil, la atención socioemocional, la inclusión, la igualdad sustantiva y la promoción de una cultura de paz.

Principales retos asociados al OBJ3

Reto identificado	Causa	Efecto institucional
Fortalecimiento de la formación integral de las y los estudiantes.	Necesidad de complementar la formación disciplinar con experiencias	Desarrollo de competencias socioemocionales y ciudadanas, así como de valores y actitudes de

	educativas que favorezcan el desarrollo personal, social y ciudadano.	responsabilidad social en las y los estudiantes.
Ampliación de la participación estudiantil en actividades culturales, deportivas y de bienestar.	Diversidad de intereses y condiciones de participación de las y los estudiantes, así como de sus posibilidades de acceso a las actividades institucionales.	Participación de las y los estudiantes en actividades culturales, deportivas y de bienestar que favorezcan su integración y sentido de pertenencia institucional.
Consolidación de la cultura de paz, la inclusión y la igualdad sustantiva.	Diversidad de las dinámicas de convivencia y de las condiciones sociales e institucionales relacionadas con el bienestar, la inclusión y el ejercicio de los derechos humanos.	Fortalecimiento de una convivencia respetuosa en entornos institucionales inclusivos, equitativos y favorables para el bienestar de la comunidad.

6.4 Relevancia del objetivo 4

La investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación constituyen funciones sustantivas del ITP, al contribuir a la generación y aplicación del conocimiento, la formación de profesionales altamente especializados y la atención de problemáticas del entorno mediante soluciones científicas y tecnológicas. Al cierre de 2024, la oferta de posgrado estaba integrada por una maestría y un doctorado, y la Maestría en Ingeniería Mecánica contaba con reconocimiento en el SNP. Asimismo, ocho docentes de tiempo completo pertenecían al SNII, con Nivel I, como referente de las capacidades académicas para el desarrollo de proyectos de investigación y la formación especializada.

El diagnóstico institucional identificó la participación de las y los estudiantes y del personal académico en proyectos de investigación, movilidad académica, estancias científicas y actividades de divulgación del conocimiento. Durante 2024, ocho estudiantes participaron en el Programa Delfín y 22 en programas de Verano Científico. No obstante, se reconocieron áreas de oportunidad relacionadas con la incorporación y permanencia del personal académico en el SNII, la ampliación de la participación estudiantil en actividades de investigación, el fortalecimiento de la producción científica y la consolidación de los grupos académicos dedicados a la generación y aplicación del conocimiento.

Principales retos asociados al OBJ4

Reto identificado	Causa	Efecto institucional
Ampliación de la participación estudiantil en actividades y proyectos de investigación.	Vinculación limitada de las actividades formativas con los proyectos y grupos de investigación.	Desarrollo de competencias científicas, tecnológicas y de innovación en las y los estudiantes mediante su participación en actividades y proyectos de investigación
Fortalecimiento de la producción científica y tecnológica institucional.	Limitaciones en el financiamiento, el aprovechamiento de la infraestructura y la articulación de la colaboración científica.	Producción científica y tecnológica con reconocimiento, difusión e impacto en los ámbitos académico, tecnológico y social.
Ampliación de la matrícula y los programas de posgrado.	Alcance limitado de las estrategias de difusión y captación, así como condiciones que dificultan el ingreso y la continuidad académica en el posgrado.	Formación de profesionales altamente especializados y desarrollo de capacidades para la investigación científica y tecnológica.
Consolidación de los grupos académicos de investigación.	Desarrollo insuficiente de las capacidades académicas, la colaboración interdisciplinaria y la articulación de las líneas de investigación.	Generación de conocimiento científico y tecnológico mediante la consolidación de las capacidades de investigación y la colaboración académica.

6.5 Relevancia del objetivo 5

La vinculación con los sectores productivo, público y social constituye un componente estratégico de las funciones sustantivas del ITP, al contribuir a la pertinencia de la formación profesional, favorecer el desarrollo de proyectos de colaboración y atender las necesidades del entorno.

Al cierre de 2024, se contaba con 42 convenios de colaboración vigentes, de los cuales seis correspondían a instituciones de educación superior y 36 a empresas de la región. Durante ese año, también se realizaron 88 visitas académicas a empresas y organismos externos, como parte de las actividades de vinculación entre la formación profesional y el sector productivo. Asimismo, aproximadamente 450 estudiantes participaron en proyectos presentados en la etapa local de InnovaTecNM, en el ámbito de la innovación y el

emprendimiento. No obstante, el diagnóstico institucional identificó áreas de oportunidad relacionadas con la diversificación de la colaboración con sectores estratégicos, la empleabilidad de las personas egresadas y la ampliación de las oportunidades de movilidad académica, emprendimiento e innovación aplicada.

Principales retos asociados al OBJ5

Reto identificado	Causa	Efecto institucional
Diversificación y consolidación de la vinculación con los sectores productivo, público y social.	Evolución de las demandas de colaboración de los sectores productivo, público y social en materia de formación, innovación y desarrollo regional.	Desarrollo de proyectos de colaboración con los sectores productivo, público y social que contribuyan a la innovación y al desarrollo regional.
Fortalecimiento del seguimiento de egresadas y egresados y de la retroalimentación con el sector productivo.	Limitada integración de información sobre las trayectorias profesionales de las personas egresadas y las competencias requeridas por los sectores empleadores.	Disponibilidad de información sobre las trayectorias profesionales de las personas egresadas y los requerimientos de los sectores empleadores para fortalecer la pertinencia de los programas educativos.
Fomento del emprendimiento y la innovación aplicada mediante proyectos institucionales.	Insuficiente articulación entre la formación académica, el desarrollo de proyectos y los mecanismos de apoyo al emprendimiento y la innovación aplicada.	Generación de soluciones innovadoras e iniciativas emprendedoras orientadas a atender necesidades del entorno económico y social.

6.6 Relevancia del objetivo 6

La gestión institucional constituye un elemento estratégico para garantizar el cumplimiento de las funciones sustantivas del Instituto Tecnológico de Pachuca (ITP), al proporcionar las condiciones organizacionales, administrativas y tecnológicas que sustentan el desarrollo de las actividades académicas, de investigación, vinculación y extensión. Al cierre de 2024, la institución mantenía sistemas certificados en materia de gestión de la calidad, gestión ambiental, gestión de la energía e igualdad de género y no

discriminación, además de mecanismos de seguimiento y evaluación que favorecen la mejora continua de los procesos institucionales.

El diagnóstico institucional identificó oportunidades para consolidar la transformación digital, modernizar los procesos administrativos, fortalecer la integración de los sistemas de información y continuar el desarrollo de la infraestructura tecnológica. Asimismo, puso de manifiesto la importancia de fortalecer las capacidades del personal directivo, administrativo y de apoyo para responder de manera oportuna a las demandas derivadas del crecimiento institucional y de la evolución de los servicios educativos.

Para el ITP, este objetivo resulta fundamental para consolidar una gestión eficiente, transparente y sustentada en evidencia, impulsar la transformación digital, optimizar el uso de los recursos institucionales y fortalecer la capacidad de respuesta de la institución, en congruencia con los principios de mejora continua y gobernanza promovidos por el TecNM.

Principales retos asociados al OBJ6

Reto identificado	Causa	Efecto institucional
Consolidación de la transformación digital institucional.	Integración parcial de las plataformas tecnológicas y los sistemas de información utilizados en la gestión institucional.	Integración de plataformas tecnológicas y sistemas de información para favorecer la eficiencia operativa y la coordinación institucional.
Fortalecimiento de la gestión institucional basada en indicadores y evidencia.	Dispersión de la información institucional y diferencias en los mecanismos de registro, integración y seguimiento de indicadores.	Información confiable, actualizada y oportuna para sustentar la toma de decisiones, el seguimiento y la evaluación del desempeño institucional.
Modernización y ampliación de la infraestructura física y tecnológica.	Crecimiento de la demanda educativa y evolución de los requerimientos de espacio, equipamiento y servicios tecnológicos.	Infraestructura física y tecnológica adecuada para atender las necesidades de las funciones sustantivas y administrativas del Instituto.
Optimización y digitalización de los procesos administrativos.	Complejidad de los procedimientos administrativos y automatización insuficiente de las actividades de gestión.	Simplificación de los trámites administrativos, reducción de los tiempos de respuesta y mejora de la atención a la comunidad institucional.

6.7 Vinculación de los objetivos institucionales con el PI TecNM 2025–2030

A partir de los resultados del diagnóstico institucional y de los retos identificados para cada uno de los seis objetivos estratégicos, se seleccionaron las estrategias y líneas de acción del PI TecNM 2025–2030 aplicables a las condiciones y necesidades del ITP. Esta selección permite establecer la correspondencia entre ambos programas y orientar las acciones institucionales durante el periodo de planeación.

La siguiente tabla presenta la correspondencia de los seis objetivos estratégicos con las estrategias y líneas de acción seleccionadas del PI TecNM 2025–2030.

Objetivos del Programa Institucional 2025-2030 del Instituto Tecnológico de Pachuca	Objetivos, estrategias y líneas de acción del Programa Institucional del TecNM 2025-2030
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, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7, 1.5.3, 1.5.5
Garantizar una educación de excelencia que fortalezca el pensamiento crítico, de vanguardia y pertinente con su entorno social fomentando un aprendizaje continuo.	2.1.5, 2.2.5, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.4.1
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.	3.1.3, 3.2.2, 3.3.1, 3.4.2,3.4.4
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.	4.1.3, 4.2.1, 4.3.5, 4.4.1, 4.4.3

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.	5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5, 5.1.7, 5.3.1, 5.4.1, 5.4.2, 5.5.1, 5.5.3, 5.5.4, 5.5.6
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.	6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4, 6.2.7, 6.3.1, 6.4.6

7. Estrategias y líneas de acción

Las estrategias y líneas de acción del PI ITP 2025–2030 constituyen los instrumentos para orientar la implementación de los seis objetivos estratégicos adoptados del PI TecNM. A partir del diagnóstico institucional y de los retos identificados, se integraron 22 estrategias y 48 líneas de acción que guiarán la ejecución, el seguimiento y la evaluación de las acciones durante el periodo de planeación.

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.
1.1.5 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.

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.

1.2.5. 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 1.5 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
1.5.3 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.
1.5.5 Regularizar la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros mediante la gestión legal y administrativa ante las autoridades correspondientes.

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
2.1.5 Impulsar la acreditación internacional de programas académicos de licenciatura, con el propósito de garantizar estándares de calidad global, mediante asesorías, talleres de preparación y acompañamiento en los procesos de evaluación por organismos acreditadores internacionales.

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
2.2.5 Impulsar que los programas de posgrado estén registrados en el SNP, asegurando su calidad académica, a través de procesos de evaluación y seguimiento de los programas.

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 accción
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),

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.

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..1.3 Promover la enseñanza de habilidades socioemocionales, como la empatía, la resiliencia y la inteligencia emocional, a través de programas y talleres específicos.

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
3.2.2 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.

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.

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
3.4.2 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.
3.4.4 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.

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
4.1.3 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.

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
4.3.5 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.
4.4.3 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.

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.
5.1.5 Impulsar la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación
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.

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.

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.

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.
5.5.3 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.
5.5.6 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.

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.
6.2.3 Certificar o recertificar el sistema de gestión de la energía, optimizando el uso de recursos energéticos y promoviendo la eficiencia, mediante monitoreo de consumos, auditorías energéticas y planes de eficiencia.
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.

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
6.4.6 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.

8.Indicadores y metas

Para dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PI ITP 2025–2030, se presentan los nueve indicadores estratégicos y sus respectivas metas, que permitirán medir los avances durante el periodo de planeación.

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 ITP.				
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		Periodo de recolección de los datos	Agosto a octubre	
Tendencia esperada	Ascendente		Unidad responsable de reportar el avance	Departamento de servicios escolares	
Método de cálculo	Matrícula total en el año N, obtenida mediante la suma de todos los estudiantes inscritos en el ITP				
Observaciones	La matrícula total considera estudiantes inscritos en programas escolarizados y no escolarizados, según los registros oficiales reportados por cada institución del TecNM				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE 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	5164	Fuente de información variable 1	Formato 911

Sustitución en método de cálculo	Número de estudiantes inscritos en el ciclo escolar N = 5075					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	5164		Corresponde al ciclo escolar 2024-2025			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
7280			Corresponde al ciclo escolar 2030-2031			
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Pude registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	4856	5046	5164
METAS Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027		2028	2029	2030
5557	6177	6310		6440	7060	7280

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 servicios escolares		
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				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE 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	4094		Sistema de Indicadores Básicos del TecNM, Formato 911
Nombre variable 2	Número de egresados del año N-1	Valor variable 2	378		Sistema de Indicadores Básicos del TecNM, Formato 911
Nombre variable 3	Matrícula de licenciatura en el año N-1	Valor variable 3	5046	Fuente de información variable 2	Sistema de Indicadores Básicos del TecNM, Formato 911
Sustitución en método de cálculo	[1-((4094+378)/ 5046)]*100 = 11.37				

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base				Nota sobre la línea base		
Valor	11.37			Corresponde al ciclo escolar 2024-2025		
Año	2024					
Meta2030				Nota sobre la meta 2030		
9.81				Corresponde al ciclo escolar 2030-2031		
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Pude registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	11.37
METAS Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027		2028	2029	2030
11.11	10.85	10.59		10.33	10.07	9.81

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 ITP 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	Departamentos académicos	
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				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE 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	0	Fuente de información variable 1	Registros en Subdirección Académica

Nombre variable 2	Total de programas de licenciatura evaluables en el año N	Valor variable 2	12	Fuente de información variable 2	Subdirección Académica
Sustitución en método de cálculo	0/ 12 * 100 = 0				

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS			
Línea base		Nota sobre la línea base	
Valor	0	Las acreditaciones se contabilizan únicamente cuando existe dictamen oficial vigente en el año N	
Año	2024		
Meta 2030		Nota sobre la meta 2030	
75		Las acreditaciones se contabilizan únicamente cuando existe dictamen oficial vigente en el año N	

SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador.
Pude registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0

METAS
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.

2025	2026	2027	2028	2029	2030
8.33	8.33	25	42	58	75

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 ITP 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	Departamento de Desarrollo Académico	
Método de cálculo	Número total de académicos del ITP 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				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE 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	22	Fuente de información variable 1	Registros administrativos del Departamento de Desarrollo Académico
Sustitución en método de cálculo	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente en el año N= 22				

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base				Nota sobre la línea base		
Valor	22			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		
27				El valor del indicador puede variar anualmente en función de las convocatorias, criterios de evaluación y vigencia de los reconocimientos al perfil deseable		
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Pude registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	20	22
METAS Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027		2028	2029	2030
24	24	26		26	26	27

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 ITP 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	Departamento de Actividades Extraescolares
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		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE 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	650	Fuente de información variable 1	Departamento de Actividades Extraescolares
Nombre variable 2	Matrícula total de nuevo ingreso en el año N	Valor variable 2	981	Fuente de información variable 2	Departamento de Actividades Extraescolares
Sustitución en método de cálculo	650/ 981 * 100 = 66.26				

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS		
Línea base		Nota sobre la línea base
Valor	66.26	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
85		La participación se contabiliza con base en los registros institucionales de las áreas responsables de cultura, deporte y formación cívica

SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador.
Pude 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	66.26

METAS
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.

2025	2026	2027	2028	2029	2030
68	70	75	80	80	85

Indicador 4.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR					
Nombre	4.2 Proyectos de investigación científica, humanística, de desarrollo tecnológico e innovación financiados por el TecNM				
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 TecNM 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	División de Estudios de Posgrado e Investigación	
Método de cálculo	Número de proyectos de investigación científica, humanística, de desarrollo tecnológico e innovación financiados por el TecNM en el año N				
Observaciones	Se consideran únicamente los proyectos que cuentan con financiamiento institucional formal aprobado por el TecNM en el periodo de referencia				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE 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 TecNM en el año N	Valor variable 1	1	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Dirección de Posgrado, Investigación e Innovación 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 TecNM en el año N = 2					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	1		El valor del indicador puede variar según la disponibilidad presupuestal y las convocatorias de financiamiento emitidas por el TecNM			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
4			El valor del indicador puede variar según la disponibilidad presupuestal y las convocatorias de financiamiento emitidas por el TecNM			
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Pude 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	1
METAS Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027		2028	2029	2030
1	2	2		3	3	4

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 ITP 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	División de Estudios 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				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE 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	8	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la División de Estudios de Posgrado e Investigación Subdirección Académica
Sustitución en método de cálculo	Número de académicos registrados en el SNII en el año N = 8				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					

Línea base		Nota sobre la línea base
Valor	8	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**
12		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.
Pude registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	8

METAS
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.

2025	2026	2027	2028	2029	2030
9	9	10	11	11	12

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 ITP 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 Gestión Tecnológica y 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 TecNM				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE 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	42	Fuente de información variable 1	Registros administrativos del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación
Sustitución en método de cálculo	Número de convenios de vinculación vigentes con los sectores público, social y privado en el año N = 42				

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base				Nota sobre la línea base		
Valor	42			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		
50				El número de convenios vigentes puede variar anualmente por la firma de nuevos acuerdos o la conclusión de convenios previamente establecidos		
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Pude registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
N/D	N/D	ND	ND	ND	ND	42
METAS Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027		2028	2029	2030
45	50	55		60	65	70

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 ITP 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	Departamento de Recursos Humanos	
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				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE 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	35	Fuente de información variable 1	Registros administrativos del Departamento de Recursos Humanos

Sustitución en método de cálculo	Número de servidores públicos que cumplen con al menos 40 horas de capacitación al año N = 50

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS		
Línea base		Nota sobre la línea base
Valor	35	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
200		El cumplimiento del indicador depende de la oferta institucional de capacitación y de la actualización oportuna de los registros de participación del personal

SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador.
Pude registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	35

METAS
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.

2025	2026	2027	2028	2029	2030
50	75	100	125	150	200

Anexo 1. Matriz de seguimiento de indicadores de gestión

Con el propósito de dar seguimiento al avance de las acciones institucionales asociadas a los indicadores estratégicos, se presenta la Matriz de indicadores de gestión, la cual constituye un instrumento para el monitoreo, control y análisis de los resultados alcanzados durante la ejecución del Programa Institucional.

Objetivo 1

Número	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea base 2024	Meta 2025	Meta 2026	Meta 2027	Meta 2028	Meta 2029	Meta 2030	Responsable Instituto Tecnológico o Centro
1.1	Matrícula de licenciatura	Estudiante	Matrícula total en el año N	5,075	5,410	6,000	6,100	6,200	6,800	7,000	DSE
1.2	Matrícula de posgrado (Modalidad escolarizada)	Estudiante	Matrícula de posgrado en el año N (Modalidad escolarizada)	20	25	27	30	30	30	30	DEPI
1.3	Creación de nuevos programas educativos de posgrado	Programa educativo	Número de nuevos programas educativos de posgrado en el año N	2	0	0	1	0	0	0	DEPI
1.4	Matrícula en modalidad no escolarizada	Estudiante	Matrícula en modalidad no escolarizada (en línea o virtual, a distancia y mixta) en el año N	69	122	150	180	210	230	250	CEaD
1.5	Número de alumnos becados	Estudiante becado	Número de estudiantes de licenciatura beneficiados con beca en el año N	1,004	1,050	1,558	1,700	1,700	1,700	1,700	DSE
1.6	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	1,000	2,500	4,200	4,270	4,340	4,760	4,900	DDA
1.7	Índice de eficiencia terminal	Porcentaje	Número de estudiantes de licenciatura egresados en el año N /	50	51	53	55	57	59	60	DSE

			Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N-5*100								
1.8	Índice de titulación licenciatura	Porcentaje	Número de titulados de licenciatura en el año N/Número de egresados en el año N) *100	23	25	50	50	60	60	70	DEP
1.9	Porcentaje de talleres y laboratorios modernizados	Porcentaje	Número de talleres y laboratorios modernizados / Número de talleres y laboratorios que se requieren modernizar *100	0	10	10	20	30	30	30	SA
1.10	Número de predios regularizados	Porcentaje	Número de predios regularizados en el año N	0	0	0	1	1	1	0	SPV

Objetivo 2

Número	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea base 2024	Meta 2025	Meta 2026	Meta 2027	Meta 2028	Meta 2029	Meta 2030	Responsable Instituto Tecnológico o Centro
2.1	Porcentaje de programas de posgrado registrados en el SNP	Porcentaje	Programas de posgrado en el SNP en el año N / total de programas de posgrado en el año N*100	1	2	2	2	2	2	2	DEPI
2.2	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	110	150	150	180	180	180	DDA
2.3	Número de académicos participantes en cursos de actualización profesional	Académico participante	Número de académicos participantes en cursos de actualización profesional en el año N	60	150	160	160	160	160	160	DDA
2.4	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	30	35	40	40	40	40	40	DDA

Objetivo 3

Número	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea base 2024	Meta 2025	Meta 2026	Meta 2027	Meta 2028	Meta 2029	Meta 2030	Responsable Instituto Tecnológico o Centro
3.1	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	0	0	25	50	75	75	75	DDA
3.2	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	784	841	932	948	963	1,050	1,088	DGTV
3.3	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	0	1	1	1	1	1	1	DGTV
3.4	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	1	2	2	2	2	2	2	DSE

Objetivo 4

Número	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea base 2024	Meta 2025	Meta 2026	Meta 2027	Meta 2028	Meta 2029	Meta 2030	Responsable Instituto Tecnológico o Centro
4.1	Número de académicos que participan en redes de investigación.	Académco participante	Número de académicos que participan en redes de investigación en el año N.	1	1	1	2	2	2	2	DEPI
4.2	Número de estudiantes de licenciatura que participan en	Estudiante	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de	15	22	22	36	36	36	36	DEPI

	proyectos de investigación		investigación en el año N								
4.3	Número de estudiantes capacitados en técnicas de investigación	Estudiante	Número de estudiantes capacitados en técnicas de investigación en el año N	20	25	27	30	30	30	30	DCEA

Objetivo 5

Número	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea base 2024	Meta 2025	Meta 2026	Meta 2027	Meta 2028	Meta 2029	Meta 2030	Responsable Instituto Tecnológico o Centro
5.1	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 operaciónn en el año N	1	1	1	1	1	1	1	DGTV
5.2	Número de acuerdos de colaboración intraTecNM de vinculación vigentes	Acuerdos de colaboración	Número de acuerdos de colaboración de vinculación intraTecNM vigentes en el año N	0	1	1	1	1	1	2	DGTV
5.3	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	5	1	1	1	1	1	1	DGTV
5.4	Número de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación ofrecidos a empresas y organizaciones sociales	Servicios ofrecidos	Número de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación ofrecidos a empresas y organizaciones sociales en el año N	0	0	1	1	1	2	2	DGTV
5.5	Número de estudiantes que participan en proyectos de	Estudiante	Número de estudiantes que participan en proyectos de	5	6	6	6	6	7	7	DGTV

	vinculación con los sectores público, social y privado.		vinculación con los sectores público, social y privado en el año N								
5.6	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	5	6	6	6	6	7	7	DGTV
5.7	Número de estudiantes en servicio social	Estudiante	Número de estudiantes en servicio social en el año N	430	500	590	600	610	670	690	DGTV
5.8	Número de comunidades beneficiadas por proyectos de servicio social	Comunidad beneficiada	Número de comunidades beneficiadas por proyectos de servicio social en el año N	13	15	17	18	18	20	22	DGTV
5.9	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	2	1	2	2	2	2	2	DII
5.10	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	1	1	1	1	2	2	2	DII
5.11	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	1	1	2	2	2	2	2	DEPI
5.12	Número de estudiantes que participan en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Emprendimiento e Innovación (InnovatecNM)	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Emprendimiento e Innovación (InnovatecNM) ene l año N	430	500	590	600	610	670	690	DGTV

Objetivo 6

Número	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea base 2024	Meta 2025	Meta 2026	Meta 2027	Meta 2028	Meta 2029	Meta 2030	Responsable Instituto Tecnológico o Centro
6.1	Instituto Tecnológico o centro con sistema de gestión de calidad certificado	Instituición certificada	Instituto Tecnológico o centro con sistema de gestión de calidad certificado en el año N	1	1	1	1	1	1	1	SPV
6.2	Instituto Tecnológico o centro con sistema de gestión ambiental certificado	Instituición certificada	Instituto Tecnológico o centro con sistema de gestión ambiental certificado en el año N	0	0	0	0	0	1	1	DRMyS
6.3	Instituto Tecnológico o centro con sistema de gestión de la energía certificado	Instituición certificada	Instituto Tecnológico o centro con sistema de gestión de la energía certificado en el año N	0	0	0	0	0	1	1	DMyE
6.4	Instituto Tecnológico o centro con sistema de igualdad de género y no discriminación certificado	Instituición certificada	Instituto Tecnológico o centro con sistema de igualdad de género y no discriminación certificado en el año N	1	1	1	1	1	1	1	DRH
6.5	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	DRMyS
6.6	Sistemas de información y/o módulos creados, integrados y/o actualizado.	Sistemas de Información	Número de sistemas y/o módulos creados, integrados y/o actualizados en el año N	0	2	2	2	4	2	1	CC

Nota: La responsabilidad del seguimiento de cada indicador corresponde a la persona titular de la jefatura del departamento señalado. CC: Centro de Cómputo; CEaD: Coordinación de Educación a Distancia; DCEA: Departamento de Ciencias Económico Administrativas; DDA: Departamento de Desarrollo Académico; DEP: División de Estudios Profesionales; DEPI: División de Estudios de Posgrado e Investigación; DGTV: Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación; DIE: Departamento de Ingeniería Eléctrica; DII: Departamento de Ingeniería Industrial; DMyE: Departamento de Mantenimiento y Equipo; DRH: Departamento de Recursos Humanos; DRMyS: Departamento de Recursos Materiales y Servicios; DSE: Departamento de Servicios Escolares.