

# Programa Institucional del Instituto Tecnológico Superior de Xalapa

2025 - 2030



# Directorio

**Sidney René Toledo Martínez**

Director General del Instituto Tecnológico Superior de Xalapa

**Christian Jair Huesca Elvira**

Director de Planeación y Vinculación

**Judith Araminta Cruz Nieto**

Subdirectora de Planeación

**Anaí Méndez Ubaldo**

Subdirectora de Vinculación

**Alfredo Octavio Trejo Pineda**

Jefe de Departamento de Planeación y Programación

**María Patricia Marín Landa**

Jefa de Departamento de Control Escolar

**Oscar Viveros Ávila**

Jefe de Departamento de Estadística y Evaluación

**María Magdalena Peña García**

Jefa de Departamento de Comunicación y Concertación

**Viridiana Castro Morales**

Jefa de Departamento de Residencias Profesionales y Servicio Social

**Judith Amaya Domínguez**

Directora Académica

**María Magdalena Martínez González**

Subdirectora de Posgrado e Investigación

**Perla Guadalupe Pérez Montiel**

Subdirectora de Posgrado e Investigación

**Daniel Hernández Pitalúa**

Jefe de División de Ingeniería Mecatrónica

**Daniel Alejandro Pérez Domínguez**

Jefe de División de Ingeniería en Gestión Empresarial

**Benito Elos Yoval**

Jefe de División de Ingeniería Civil

**José Daniel Hernández Ventura**

Jefe de División de Ingeniería Electrónica

**María Antonieta Guadalupe Carcaño Vernet**

Jefe de División de Ingeniería en Industrias Alimentarias

**Nayeli Serrano Villa**

Jefe de División de Ingeniería Industrial

**Osvaldo Camacho Jarvio**

Jefe de División de Ingeniería Electromecánica

**Sajith Cruz Valdéz**

Jefe de División de Ingeniería Bioquímica

**Benigno Durán Rodríguez**

Subdirector de Servicios Administrativos

**José Antonio Hernández Gómez**

Jefe de Departamento de Recursos  
Financieros

**Juan José Fuentes Martínez**

Jefe de Departamento de Tecnologías de la  
Información

**Juan Marcelo García Espinoza**

Jefe de Departamento de Recursos  
Materiales y Servicios

**Teresa de Jesús Hernández Reyes**

Jefa de Departamento de Personal

**Juan Carlos Martínez Herrera**

Jefe de División de Ingeniería en Sistemas  
Computacionales

**Yael de Jesús Martínez Caldelas**

Jefe de División de Licenciatura en  
Gastronomía

**Esperanza Peña Rojano**

Jefa de Departamento de Ciencias Básicas

**Luz Jazmín Hernández Pérez**

Jefa de Departamento de Desarrollo  
Académico

**Patricia Guadalupe Carcaño Vernet**

Jefa de Departamento de Estudios  
Profesionales



## Mensaje institucional

La Educación Superior Tecnológica constituye uno de los principales instrumentos para impulsar el bienestar social, la innovación, la competitividad y el desarrollo sostenible de nuestro país. En un contexto marcado por profundas transformaciones científicas, tecnológicas, económicas y sociales, las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de formar profesionales capaces de generar soluciones a los desafíos contemporáneos, contribuyendo al progreso de sus comunidades y al fortalecimiento de la soberanía científica y tecnológica de México.

En congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, el Programa Sectorial de Educación 2025-2030 y el Programa Institucional del Tecnológico Nacional de México 2025-2030, el Instituto Tecnológico Superior de Xalapa presenta su Programa Institucional 2025-2030, instrumento rector que orientará el desarrollo académico, científico, tecnológico, administrativo y de vinculación de nuestra institución durante los próximos años.

Con más de veinticinco años de trayectoria, el Instituto Tecnológico Superior de Xalapa se ha consolidado como una de las instituciones de educación superior tecnológica más importantes de la región centro del estado de Veracruz. Desde su creación, ha contribuido a la formación de miles de profesionales que participan activamente en el desarrollo económico, social y productivo de la entidad, fortaleciendo la capacidad regional para generar conocimiento, innovación y bienestar.

La elaboración de este Programa Institucional se sustenta en un análisis integral de las condiciones actuales de la institución, identificando fortalezas, oportunidades, desafíos y áreas estratégicas de atención. A partir de este diagnóstico se definieron objetivos, estrategias, líneas de acción e indicadores que permitirán orientar los esfuerzos institucionales hacia la ampliación de la cobertura educativa, el fortalecimiento de la excelencia académica, la formación integral del estudiantado, el impulso a la investigación y la innovación, la consolidación de la vinculación con los sectores productivo, público y social, así como el fortalecimiento de una gestión eficiente, transparente y sostenible.

El Programa Institucional 2025-2030 reconoce que la educación superior tecnológica debe responder a las necesidades presentes y futuras de la sociedad. Por ello, impulsa una formación centrada en el estudiantado, basada en los principios del Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México: Humanismo para la Justicia Social, promoviendo el pensamiento crítico, la innovación, la inclusión, la equidad, la sustentabilidad y el compromiso con el desarrollo comunitario.

Asimismo, el Instituto reafirma su compromiso con la generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico, fortaleciendo las capacidades de investigación, el desarrollo de proyectos de innovación, la transferencia tecnológica y la participación activa de estudiantes y docentes en la solución de problemáticas regionales y nacionales. De igual manera, se fortalecerán los mecanismos de vinculación con los sectores productivos y sociales para asegurar una formación pertinente y contribuir al desarrollo económico de la región.

La visión que orienta este Programa es consolidar al Instituto Tecnológico Superior de Xalapa como una institución de educación superior tecnológica de excelencia, reconocida por la calidad de sus programas académicos, la formación integral de sus estudiantes, la pertinencia de sus investigaciones, su capacidad de innovación y su contribución al desarrollo sostenible de Veracruz y de México.

El cumplimiento de los objetivos establecidos en este Programa requerirá del compromiso, la participación y el esfuerzo conjunto de estudiantes, docentes, personal directivo, administrativo y de apoyo, así como de los sectores público, privado y social que colaboran con nuestra institución. Solo mediante el trabajo coordinado será posible construir una comunidad tecnológica más sólida, innovadora, incluyente y comprometida con el bienestar colectivo.

Convencidas y convencidos de que la educación transforma vidas y genera oportunidades para el desarrollo de las personas y las comunidades, asumimos con responsabilidad y entusiasmo los retos que plantea el futuro. El Programa Institucional 2025-2030 representa nuestra hoja de ruta para continuar fortaleciendo al Instituto Tecnológico Superior de Xalapa como referente de la educación superior tecnológica, contribuyendo de manera decidida a la transformación de Veracruz y de México.

**Sidney René Toledo Martínez**

# 1. Índice

1.	Índice.....	7
2.	Señalamiento del origen de los recursos del Programa .....	8
3.	Siglas y acrónimos.....	9
4.	Fundamento normativo.....	11
5.	Diagnóstico de la situación actual y visión de largo plazo.....	13
6.	Objetivos .....	21
	6.1 Relevancia del objetivo 1: Ampliar el acceso a la educación superior tecnológica, atendiendo las desigualdades existentes y garantizando equidad y justicia social para la población en general, con especial atención en los sectores más vulnerables. ....	22
	6.2 Relevancia del objetivo 2: Garantizar una educación de excelencia que fortalezca el pensamiento crítico, de vanguardia y pertinente con su entorno social fomentando un aprendizaje continuo. ....	26
	6.3 Relevancia del 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. ....	29
	6.4 Relevancia del 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.....	33
	6.5 Relevancia del 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. ....	37
	6.6 Relevancia del 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.....	40
	6.7 Vinculación de los objetivos con el Programa Institucional del Tecnológico Nacional de México 2025-2030 .....	44
7.	Estrategias y líneas de acción .....	45
8.	Indicadores y metas .....	65
9.	Anexo 1. Matriz de seguimiento de indicadores de gestión .....	89

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

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

### 3. Siglas y acrónimos

**CENIDET:** Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico

**CIIDET:** Centro Interdisciplinario de Investigación en Educación Técnica

**CONOCER:** Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

**CPEUM:** Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

**CRODE:** Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo

**DAC:** Dirección de Aseguramiento de la Calidad

**DAEyAE:** Dirección de Asuntos Escolares y Apoyo a Estudiantes

**DCyD:** Dirección de Cooperación y Difusión

**DDeIE:** Dirección de Docencia e Innovación Educativa

**DITD:** Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados

**DJ:** Dirección Jurídica

**DOF:** Diario Oficial de la Federación

**DP:** Dirección de Personal

**DPyE:** Dirección de Planeación y Evaluación

**DPII:** Dirección de Posgrado, Investigación e Innovación

**DPCyD:** Dirección de Promoción Cultural y Deportiva

**DRMyS:** Dirección de Recursos Materiales y Servicios

**DTIC:** Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación

**DVeIA:** Dirección de Vinculación e Intercambio Académico

**ENEIT:** Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica

**ENIGH:** Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares

**FAM:** Fondo de Aportaciones Múltiples

**IES:** Instituciones de Educación Superior

**INEGI:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía

**Instituto:** Instituto Tecnológico Superior de Xalapa

**LGES:** Ley General de Educación Superior

**MOOC:** Massive Open Online Course (Curso En Línea Masivo y Abierto)

**NODESS:** Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria

**OCDE:** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**PSCHTI:** Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

**PIT:** Programa Institucional del TecNM 2025-2030

**PND:** Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030

**PROMEP:** Programa de Mejoramiento del Profesorado

**PRONES:** Programa Nacional de Educación Superior 2025-2030

**PSE:** Programa Sectorial de Educación 2025-2030

**SECIHTI:** Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

**SEAES:** Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

**SEN:** Sistema Educativo Nacional

**SEP:** Secretaría de Educación Pública

**SNII:** Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

**SINADE:** Sistema Nacional de Cultura Física y Deporte

**SNP:** Sistema Nacional de Posgrado

**STEM:** Science, Technology, Engineering and Mathematics. (Ciencias, Tecnología, Ingenierías y Matemáticas)

**TecNM:** Tecnológico Nacional de México

**TICCAD:** Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital

**UNESCO:** Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

## 4. Fundamento normativo

La *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* establece, en su artículo 25, que corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional. Asimismo, faculta al estado para garantizar el crecimiento económico, el empleo y una distribución más justa del ingreso y la riqueza, asegurando el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de las personas, los grupos y las clases sociales. Para dar cumplimiento a este mandato, el artículo 26 dispone que el Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional, con el propósito de recoger las aspiraciones y demandas de la sociedad e incorporarlas a dicho proceso.

En armonía con el pacto federal, la *Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Veracruz de Ignacio de la Llave* rige la planeación estatal bajo los mismos principios de bienestar social, sustentabilidad y desarrollo regional, obligando a las entidades de la administración pública a alinear sus esfuerzos con los objetivos estatales y nacionales.

La *Ley de Planeación*, en su artículo 4º, establece que corresponde al Ejecutivo Federal conducir la planeación nacional con la participación democrática de la sociedad. Una vez aprobado el *Plan Nacional de Desarrollo (PND)*, las dependencias y entidades de la administración pública deben elaborar sus respectivos programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales, en apego a sus objetivos y prioridades, de conformidad con los artículos 9º, 21, 21 BIS, 22, 23, 24 y 30 de la citada Ley. En el ámbito local, la *Ley de Planeación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave* mandata la formulación de los programas institucionales para los organismos descentralizados de la entidad, asegurando la congruencia con el *Plan Veracruzano de Desarrollo*.

Como referentes de alineación obligatoria para el quehacer académico y administrativo del Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, se consideran los siguientes instrumentos rectores:

- *Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2025-2030*: Constituye el marco general para las acciones de gobierno, este busca consolidar la transformación del país mediante un modelo de desarrollo con bienestar, justicia social y sustentabilidad. Incorpora además el *Plan México*, estrategia de industrialización orientada a reducir brechas regionales y potenciar el crecimiento económico.

- *Plan Veracruzano de Desarrollo 2025-2030*: Instrumento estatal que define las prioridades de crecimiento, equidad social y desarrollo económico para el estado de Veracruz, al cual el Instituto se adhiere desde su realidad territorial.
- *Programa Sectorial de Educación (PSE) 2025-2030*: Define los objetivos institucionales estratégicos para garantizar el derecho a la educación como base de la prosperidad compartida.
- *Programa Nacional de Educación Superior (PRONES) 2026-2030*: Enfocado en transformar el Sistema Nacional de Educación Superior conforme a la *Ley General de Educación Superior (LGES)* bajo principios de equidad, inclusión, excelencia y territorialidad.
- *Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (PSCHTI) 2025-2030*: El cual orienta el fortalecimiento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico con pertinencia social.
- *Programa Institucional del Tecnológico Nacional de México (PIT) 2025-2030*: Como referente inmediato de nuestro subsistema, este documento orienta la planeación de la educación superior tecnológica en el país hacia la soberanía científica y tecnológica.

Asimismo, el Instituto Tecnológico Superior de Xalapa se sustenta en su Decreto de Creación, así como en el *Decreto de Creación del Tecnológico Nacional de México* que en su artículo 3º mandata el impulso a la investigación, la innovación y la planeación institucional participativa dentro de sus institutos federales y descentralizados. De igual forma, el Instituto adopta los principios pedagógicos del *Modelo Educativo: Humanismo para la Justicia Social* y se alinea transversalmente con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) de la *Agenda 2030* para asegurar una educación inclusiva, equitativa y de calidad.

Con base en lo anterior, el Programa Institucional del Instituto Tecnológico Superior de Xalapa 2025-2030 se ha construido a partir de los referentes constitucionales, el marco legal aplicable, los ejes de los *Planes de Desarrollo Nacional y Estatal*, así como de los criterios metodológicos emitidos por las Secretarías de Fiscalización y Planeación competentes. Lo que garantiza la congruencia, consistencia y trazabilidad para consolidar al Instituto como una institución de excelencia, inclusión y alta pertinencia para el desarrollo de la región capital y del estado de Veracruz.



## 5. Diagnóstico de la situación actual y visión de largo plazo

El Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 establece como una prioridad estratégica la construcción de un modelo de desarrollo basado en el bienestar compartido, la justicia social, la innovación y la sustentabilidad ambiental, reconociendo a la educación superior como uno de los principales motores para impulsar la transformación económica, científica y tecnológica del país. En este contexto, las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de formar profesionales capaces de contribuir al desarrollo sostenible de sus comunidades, fortalecer la competitividad regional y generar soluciones a los desafíos que enfrenta la sociedad contemporánea.

Paralelamente, el entorno global se caracteriza por profundas transformaciones derivadas de la acelerada evolución tecnológica, la digitalización de los procesos productivos, la transición hacia economías basadas en el conocimiento, los efectos del cambio climático y la creciente demanda de modelos de desarrollo más incluyentes y sostenibles. Estos fenómenos exigen que las instituciones educativas fortalezcan su capacidad de adaptación, innovación y vinculación con los diversos sectores de la sociedad.

En este escenario, el Instituto Tecnológico Superior de Xalapa reafirma su compromiso con la formación de profesionales altamente competentes, éticos y socialmente responsables, capaces de responder a las necesidades de los sectores productivo, público y social, contribuyendo al desarrollo económico, científico, tecnológico y humano de la región centro del estado de Veracruz. Asimismo, mantiene su vocación como institución pública comprometida con la equidad educativa, la inclusión social, la generación de conocimiento y el bienestar colectivo.

Con más de veinticinco años de trayectoria, el Instituto se ha consolidado como la principal institución de educación superior tecnológica de la región capital del estado, formando miles de profesionales que hoy participan activamente en el desarrollo de Veracruz y de México. Su integración al Tecnológico Nacional de México fortalece su capacidad para contribuir a los objetivos nacionales en materia de educación superior, investigación, innovación, desarrollo tecnológico y vinculación social.



El presente diagnóstico se sustenta en la información institucional disponible al cierre del ejercicio 2024 y tiene como propósito identificar las principales fortalezas, avances, desafíos y áreas de oportunidad que enfrenta el Instituto Tecnológico Superior de Xalapa. A partir de este análisis se establecen las bases para orientar las acciones estratégicas del Programa Institucional 2025-2030, con una visión de largo plazo que permita consolidar la excelencia académica, ampliar la cobertura educativa, fortalecer la investigación y la innovación, impulsar la vinculación con los sectores productivos y garantizar una gestión eficiente, transparente y sostenible.

## **Diagnóstico de referencia 2024**

**Matrícula y cobertura.** En el ciclo escolar 2023-2024, el Instituto registró una matrícula total de 6,206 estudiantes. En comparación con el ciclo 2022-2023, en el que se atendió a 6,512 alumnos, se observa una disminución de 306 estudiantes, equivalente al 4.70%. En una perspectiva de cinco años, la matrícula total ha pasado de 6,800 estudiantes en el ciclo 2019-2020 a 6,206 en el ciclo 2023-2024, lo que representa una reducción acumulada de 594 alumnos.

La disminución de la matrícula responde a un fenómeno multifactorial que involucra cambios demográficos, una mayor diversificación de la oferta educativa regional, el crecimiento de modalidades educativas alternativas y los efectos que aún persisten en las trayectorias escolares posteriores a la pandemia. Este comportamiento representa uno de los principales desafíos institucionales, particularmente si se considera que la región de influencia continúa generando una importante demanda potencial de educación superior.

La atención a la demanda en el primer semestre registró un comportamiento desfavorable entre ambos ciclos de referencia: mientras que en 2022-2023 se atendió al 81.21% de la demanda, captando 1,854 aspirantes de un universo de 2,283, en el ciclo 2023-2024 este indicador descendió al 70.00%, con 1,437 alumnos captados de 2,053 aspirantes. Esta reducción de 11.21 puntos porcentuales en la tasa de captación evidencia la necesidad de fortalecer las estrategias de promoción institucional, posicionamiento de la oferta educativa, orientación vocacional y vinculación con los subsistemas de educación media superior de la región.

La baja temporal presentó un incremento significativo, pasando de 663 casos en 2022-2023 (10.18% de la matrícula) a 818 casos en 2023-2024 (13.18%), lo que representa un aumento



de tres puntos porcentuales. Este comportamiento refleja la necesidad de profundizar el análisis de los factores económicos, académicos, familiares y personales que influyen en la interrupción temporal de los estudios, así como fortalecer los programas de acompañamiento y permanencia estudiantil.

Eficiencia terminal y titulación. Los indicadores de trayectoria escolar reflejan áreas de oportunidad relevantes para la institución. En cuanto a la eficiencia terminal por egreso de la generación 2019, se observa una disminución entre ambos ciclos de referencia: en 2022-2023 egresaron 338 estudiantes de una generación de 1,760, lo que representó el 19.20%; mientras que en 2023-2024 egresaron 334 de 1,906, para una eficiencia del 17.52%.

La tasa de titulación presentó una disminución más pronunciada al pasar de 82.94% en 2022-2023 a 65.16% en 2023-2024. Si bien diversos factores administrativos, académicos y personales pueden influir en este comportamiento, la magnitud de la reducción convierte a la titulación en uno de los indicadores prioritarios para la gestión institucional durante el periodo 2025-2030.

La eficiencia terminal y la titulación constituyen indicadores fundamentales de la calidad educativa y de la capacidad institucional para acompañar exitosamente al estudiantado hasta la conclusión de su formación profesional. En consecuencia, el fortalecimiento de los procesos de seguimiento académico, asesoría, acompañamiento al egreso y simplificación de los procesos de titulación deberá constituir una prioridad estratégica para el Instituto.

Investigación, desarrollo tecnológico e innovación. La investigación y la innovación representan funciones sustantivas que fortalecen la calidad académica y la pertinencia social del Instituto. Durante el ciclo 2023-2024 se observó una disminución en el número de docentes participantes en proyectos de investigación, al pasar de 73 a 35 académicos, así como una reducción en la participación estudiantil, que pasó de 192 a 94 alumnos.

No obstante, de manera paralela se observa un fortalecimiento de la capacidad científica institucional reflejado en el crecimiento de investigadores adscritos al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Mientras que en 2022-2023 se contaba con únicamente dos integrantes del SNII, en 2023-2024 la cifra aumentó a cinco investigadores. Actualmente, el Instituto cuenta con 13 integrantes del SNII, lo que evidencia una tendencia positiva de consolidación académica y posiciona al Instituto entre las instituciones tecnológicas con mayor capacidad científica en el ámbito estatal.



Asimismo, el crecimiento de la participación estudiantil en programas de innovación y emprendimiento refleja una transformación favorable en la cultura institucional. La participación de 787 estudiantes en actividades de innovación y 302 en programas de emprendimiento evidencia el fortalecimiento de competencias asociadas a la creatividad, la resolución de problemas, la transferencia tecnológica y la generación de soluciones para el entorno productivo y social.

Estos avances permiten vislumbrar una oportunidad estratégica para consolidar ecosistemas de innovación, fortalecer la investigación aplicada y ampliar la transferencia de conocimiento hacia los sectores productivos y gubernamentales de la región.

Vinculación. La vinculación institucional constituye uno de los principales mecanismos para asegurar la pertinencia de la oferta educativa y fortalecer la inserción profesional del estudiantado. Los indicadores de residencias profesionales y servicio social muestran niveles de cumplimiento superiores al 85%, reflejando una estrecha relación entre la institución y los diversos sectores de la sociedad.

La existencia de convenios activos con organismos públicos, privados y sociales ha permitido generar espacios de colaboración para la formación práctica del estudiantado, la realización de proyectos conjuntos y el fortalecimiento de la empleabilidad de las y los egresados.

Sin embargo, la evolución de los mercados laborales, los cambios tecnológicos y las nuevas demandas de competencias profesionales hacen necesario fortalecer los mecanismos de seguimiento de las y los egresados, ampliar las alianzas estratégicas y consolidar esquemas de vinculación que permitan incrementar la inserción laboral de los profesionales formados por el Instituto.

Gestión institucional e infraestructura. La infraestructura institucional constituye uno de los activos estratégicos para el cumplimiento de las funciones sustantivas del Instituto. El aprovechamiento total de las 71 aulas disponibles evidencia una elevada utilización de la capacidad instalada y confirma la necesidad de continuar gestionando proyectos de ampliación, modernización y adecuación de espacios académicos que permitan responder al crecimiento futuro de la demanda educativa.



La mejora observada en la relación de alumnos por computadora refleja avances importantes en materia de equipamiento tecnológico; sin embargo, la acelerada transformación digital exige mantener procesos permanentes de actualización tecnológica, fortalecimiento de la conectividad y modernización de laboratorios y espacios especializados.

Asimismo, la disminución en la participación del personal administrativo en actividades de capacitación pone de manifiesto la necesidad de fortalecer las estrategias de profesionalización y desarrollo institucional. La calidad de los servicios educativos depende no solamente de la excelencia académica, sino también de la capacidad administrativa para operar procesos eficientes, transparentes y orientados a resultados.

En este contexto, la gestión institucional deberá orientarse hacia la consolidación de una administración moderna, digital, transparente y sostenible, capaz de responder eficazmente a los desafíos presentes y futuros de la educación superior tecnológica.

## **Visión de largo plazo**

La misión institucional orienta las funciones sustantivas de docencia, investigación, innovación, vinculación y extensión de los servicios, constituyéndose como el eje rector que guía las acciones del Instituto para responder a los desafíos presentes y futuros de la educación superior tecnológica.

A través de una formación integral centrada en el estudiantado, el Instituto promueve el desarrollo de competencias profesionales, científicas y humanas que permitan a sus egresados incorporarse exitosamente a un entorno global altamente competitivo, contribuyendo al bienestar social, la transformación productiva, la sostenibilidad ambiental y el fortalecimiento de las capacidades regionales y nacionales.

En congruencia con los principios del Tecnológico Nacional de México y del Modelo Educativo Humanismo para la Justicia Social, la institución asume el compromiso de formar ciudadanos responsables, comprometidos con la equidad, la inclusión, la cultura de paz, el respeto a los derechos humanos y la construcción de una sociedad más justa, democrática y sostenible.



### Misión

Formar profesionistas competentes, éticos y socialmente responsables, capaces de aplicar el conocimiento científico, tecnológico y humanístico para atender las necesidades de los sectores productivo, público y social; con visión global, pensamiento crítico, capacidad innovadora y compromiso con el desarrollo sustentable, la justicia social y el bien común, contribuyendo al crecimiento económico, científico y tecnológico del estado de Veracruz y al desarrollo sostenible de México.

La visión expresa la proyección institucional de largo plazo y define el horizonte al que se orientan los objetivos, estrategias y líneas de acción institucionales. Sirve como referente estratégico para consolidar su papel en el sistema de educación superior tecnológica y su contribución al desarrollo nacional.

### Visión

Ser una institución de educación superior tecnológica de excelencia en el estado de Veracruz, reconocida a nivel nacional e internacional por la calidad de sus programas académicos, la formación integral de sus egresados, su contribución a la innovación y su impacto positivo en el desarrollo económico, social y ambiental de su entorno.

Al año 2030, el Instituto se consolidará como la principal institución de educación superior tecnológica de la región centro del estado de Veracruz, distinguiéndose por su capacidad para formar profesionales altamente competentes, con visión global, pensamiento crítico, compromiso ético y responsabilidad social.

La institución contará con programas educativos pertinentes, innovadores y reconocidos por su calidad; una planta académica altamente habilitada; una sólida cultura de investigación, desarrollo tecnológico e innovación; una estrecha vinculación con los sectores productivo, público y social; y una gestión institucional eficiente, transparente y sustentable.

Asimismo, será referente en la formación integral de sus estudiantes, promoviendo la inclusión, la equidad, la cultura de paz, la sostenibilidad ambiental, el respeto a los derechos



humanos y el emprendimiento, contribuyendo de manera significativa a la transformación económica, social y tecnológica del estado de Veracruz y del país.

Mediante el fortalecimiento de la cobertura educativa, la excelencia académica, la investigación aplicada, la innovación tecnológica y la vinculación estratégica, el Instituto consolidará su liderazgo como agente de cambio y motor del desarrollo regional, generando soluciones que respondan a los desafíos presentes y futuros de la sociedad.

En el horizonte del año 2045, el Instituto se habrá consolidado como una institución de educación superior tecnológica de referencia nacional, reconocida por su excelencia académica, su capacidad de innovación y su contribución determinante al desarrollo sostenible, competitivo e incluyente de la región centro del estado de Veracruz y del país.

En este escenario de largo plazo, el Instituto contará con una oferta educativa amplia, flexible y pertinente, que combinará modalidades presenciales, híbridas y en línea, respondiendo a las transformaciones tecnológicas, productivas y sociales de su entorno. Sus programas educativos estarán acreditados en su totalidad por organismos reconocidos a nivel nacional e internacional, garantizando estándares de calidad que posicionen a sus egresados como profesionales altamente competitivos en mercados laborales globalizados.

La planta académica estará conformada por personal docente-investigador de alto nivel, con amplia participación en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, en redes académicas nacionales e internacionales y en proyectos de investigación aplicada con impacto regional y nacional. El Instituto habrá consolidado centros y laboratorios especializados en áreas estratégicas como la inteligencia artificial, la automatización industrial, la biotecnología, la industria alimentaria sostenible y la gestión empresarial basada en innovación, respondiendo a la vocación productiva de Veracruz y a las tendencias tecnológicas globales.

La vinculación con los sectores productivo, público y social se habrá profundizado mediante alianzas estratégicas sólidas y de largo aliento, esquemas de formación dual, transferencia tecnológica sistemática y una incubadora institucional de empresas de base tecnológica que contribuya a la generación de empleo y al desarrollo económico de la región. El seguimiento de las y los egresados evidenciará altos índices de inserción laboral, emprendimiento y movilidad profesional, confirmando la pertinencia y calidad de la formación ofrecida.



En materia de sustentabilidad, el Instituto operará bajo un modelo de gestión ambientalmente responsable, con infraestructura eficiente en el uso de energía, manejo adecuado de residuos y una comunidad institucional comprometida con el cuidado del entorno natural. Su contribución al desarrollo sostenible de la región será reconocida por organismos gubernamentales, académicos y sociales como un referente de responsabilidad institucional.

La gestión administrativa será plenamente digital, transparente y orientada a resultados, sustentada en un modelo de financiamiento diversificado que combine el subsidio público con ingresos propios derivados de servicios tecnológicos, investigación aplicada, educación continua y proyectos de colaboración. Esta sostenibilidad financiera permitirá al Instituto mantener una infraestructura moderna, un equipamiento de vanguardia y condiciones institucionales que garanticen la calidad educativa a lo largo del tiempo.

En este horizonte, el Instituto Tecnológico Superior de Xalapa habrá reafirmado su compromiso con la justicia social, la equidad y la inclusión, garantizando el acceso a una educación superior tecnológica de excelencia para la población joven de los 33 municipios de su zona de influencia, con especial atención en quienes provienen de sectores históricamente vulnerables. Su presencia en la región no solo se medirá en términos de matrícula o indicadores académicos, sino en el impacto real y tangible que sus egresados, investigaciones y proyectos habrán generado en el bienestar de las comunidades veracruzanas y en el desarrollo científico y tecnológico de México.



## 6. Objetivos

Con el propósito de atender los principales problemas y desafíos identificados en el diagnóstico institucional, el Programa Institucional del TecNM 2025–2030 establece seis objetivos, articulados bajo un enfoque humanista, científico y socialmente pertinente, los cuales se presentan a continuación.

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

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

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

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

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

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

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



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

La educación superior tecnológica constituye un elemento estratégico para impulsar el desarrollo económico, social y productivo de las regiones, al generar oportunidades de formación profesional para las y los jóvenes y contribuir a la reducción de las brechas de desigualdad. En este contexto, ampliar el acceso a la educación superior con criterios de equidad, inclusión y justicia social representa una prioridad institucional para garantizar que un mayor número de estudiantes ejerza su derecho a una educación de calidad, pertinente y con enfoque humanista.

El Instituto Tecnológico Superior de Xalapa desempeña un papel fundamental en la formación de capital humano especializado para la región centro del estado de Veracruz. Su zona de influencia abarca una superficie continental de 5,560.4 km<sup>2</sup> e integra 33 municipios que mantienen una estrecha interacción territorial, económica, social y educativa con la ciudad de Xalapa: Acajete, Acatlán, Actopan, Alto Lucero, Altotonga, Apazapan, Ayahualulco, Banderilla, Chiconquiaco, Coacoatzintla, Coatepec, Cosautlán de Carvajal, Emiliano Zapata, Ixhuacán de los Reyes, Jalacingo, Jalcomulco, Jilotepec, Landero y Coss, Las Minas, Las Vigas de Ramírez, Miahuatlán, Naolinco, Perote, Rafael Lucio, Tatatila, Teocelo, Tepetlán, Tlacolulan, Tlalnelhuayocan, Tonayán, Villa Aldama, Xalapa y Xico.

Esta amplia cobertura regional posiciona al Instituto como una de las principales opciones de educación superior tecnológica para miles de jóvenes de la zona centro del estado de Veracruz, contribuyendo al fortalecimiento de la cobertura educativa, la movilidad social y el desarrollo sostenible de las comunidades a las que brinda atención.

Dentro de esta área de influencia existe una importante demanda potencial de educación superior. Durante el ciclo escolar 2023-2024 se identificaron 251 instituciones de educación media superior, de las cuales egresaron 16,757 estudiantes, constituyendo una población objetivo estratégica para fortalecer la cobertura educativa y ampliar las oportunidades de acceso a la educación superior tecnológica.



No obstante, la dinámica demográfica y educativa de la región plantea importantes desafíos. Si bien el Instituto continúa siendo una de las principales opciones de educación superior tecnológica en la zona centro del estado, durante los últimos años se ha observado una disminución gradual de la matrícula total. Mientras que en el ciclo escolar 2019-2020 se registró una matrícula de 6,800 estudiantes, para el ciclo 2023-2024 ésta se ubicó en 6,206 alumnos, lo que representa una disminución acumulada de 594 estudiantes, equivalente al 8.74%.

De manera particular, la matrícula de nuevo ingreso presentó una reducción significativa al pasar de 1,933 estudiantes en el ciclo 2019-2020 a 1,437 en el ciclo 2023-2024, lo que representa una disminución de 496 alumnos, equivalente al 25.66%. Esta tendencia refleja la necesidad de fortalecer las estrategias de promoción institucional, captación de aspirantes, orientación vocacional y posicionamiento de la oferta educativa en la región.

Por su parte, la matrícula de reingreso mostró un comportamiento relativamente estable, al pasar de 4,867 estudiantes en el ciclo 2019-2020 a 4,769 en el ciclo 2023-2024, lo que representa una disminución de 98 alumnos, equivalente al 2.01%. Este comportamiento evidencia la efectividad de las acciones institucionales orientadas a la permanencia estudiantil; sin embargo, también pone de manifiesto la importancia de continuar fortaleciendo los programas de acompañamiento académico, tutorías, apoyo socioemocional y atención integral del estudiantado, a fin de favorecer trayectorias escolares exitosas y elevar los índices de conclusión de estudios.

Aun cuando el Instituto ha implementado diversas estrategias de apoyo estudiantil, tutorías, asesorías académicas y programas de acompañamiento académico, persisten factores económicos, sociales, familiares y educativos que influyen en la decisión de las y los jóvenes de ingresar, permanecer y concluir sus estudios superiores. Lo anterior se refleja en la disminución observada en la matrícula de nuevo ingreso durante los últimos ciclos escolares y en la necesidad de continuar fortaleciendo las acciones institucionales orientadas a mejorar la permanencia y el éxito académico del estudiantado.

Asimismo, el crecimiento de las demandas del sector productivo, la acelerada transformación tecnológica y la evolución de los perfiles profesionales requeridos por los mercados laborales obligan a fortalecer permanentemente la pertinencia de la oferta educativa, ampliar las oportunidades de formación y consolidar esquemas flexibles de atención que permitan llegar a una población cada vez más diversa, especialmente a



estudiantes provenientes de comunidades rurales, localidades alejadas y grupos históricamente vulnerables.

De igual forma, la amplia cobertura territorial de la zona de influencia del Instituto y la existencia de una demanda potencial superior a los 16 mil egresados de educación media superior representan una oportunidad estratégica para incrementar la cobertura educativa, diversificar los mecanismos de captación y fortalecer el posicionamiento institucional como una de las principales opciones de educación superior tecnológica de la región.

En este contexto, el Instituto Tecnológico Superior de Xalapa asume el compromiso de contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales del Tecnológico Nacional de México mediante la implementación de estrategias orientadas a ampliar la cobertura educativa, fortalecer la permanencia y el egreso oportuno, promover la inclusión y la equidad social, y garantizar condiciones de acceso a una educación superior tecnológica de excelencia, pertinente y con sentido humanista, contribuyendo así al desarrollo sostenible de la región y al bienestar de la sociedad veracruzana.

### ***Problemas***

- Disminución de la matrícula total durante los últimos ciclos escolares.
- Reducción sostenida de la matrícula de nuevo ingreso, lo que limita el crecimiento institucional.
- Persistencia de barreras económicas y sociales que dificultan el acceso a la educación superior para algunos sectores de la población.
- Riesgo de abandono escolar asociado a factores académicos, económicos y personales.
- Necesidad de incrementar la captación de estudiantes provenientes de los 33 municipios que conforman la zona de influencia.
- Limitaciones en la diversificación de modalidades educativas que permitan ampliar la cobertura.
- Requerimientos de fortalecimiento y modernización de la infraestructura física, tecnológica y de laboratorios para atender las necesidades actuales y futuras de la matrícula.



## **Retos**

- Incrementar la captación de estudiantes de nuevo ingreso aprovechando el potencial de más de 16 mil egresados de educación media superior de la región.
- Consolidar estrategias de promoción institucional en los 33 municipios de influencia del Instituto.
- Fortalecer la permanencia estudiantil mediante programas integrales de tutoría, acompañamiento y apoyo académico.
- Impulsar acciones que favorezcan el acceso de estudiantes provenientes de sectores vulnerables y localidades con menor cobertura educativa.
- Diversificar las modalidades educativas apoyadas en tecnologías digitales para ampliar la cobertura.
- Mantener la pertinencia de la oferta educativa de acuerdo con las necesidades del entorno regional y del mercado laboral.
- Modernizar y ampliar la infraestructura educativa, el equipamiento de laboratorios y los espacios de aprendizaje.
- Consolidar una educación superior tecnológica incluyente, equitativa y orientada al desarrollo sostenible de la región.



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

La excelencia educativa constituye uno de los pilares fundamentales para el cumplimiento de la misión del Instituto, al garantizar la formación integral de profesionales capaces de responder a los desafíos científicos, tecnológicos, económicos y sociales de su entorno. En congruencia con lo establecido en la Ley General de Educación Superior y con los principios del Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México: Humanismo para la Justicia Social, el Instituto orienta sus esfuerzos hacia el fortalecimiento permanente de la calidad académica, colocando al estudiantado en el centro del proceso educativo y promoviendo el desarrollo de competencias profesionales, pensamiento crítico, innovación y compromiso social.

La región centro del estado de Veracruz enfrenta importantes retos derivados de la transformación tecnológica, la digitalización de los procesos productivos, la sostenibilidad ambiental y la creciente demanda de profesionales altamente especializados. En este contexto, el Instituto desempeña un papel estratégico mediante la formación de capital humano en áreas de ingeniería, tecnología y gestión, contribuyendo al desarrollo regional y al fortalecimiento de la competitividad.

Actualmente, el Instituto cuenta con una planta académica integrada por 170 docentes, conformada por profesionales con formación multidisciplinaria y experiencia en diversos campos del conocimiento. Destaca particularmente la participación de docentes con estudios de posgrado, lo que constituye una fortaleza institucional para el desarrollo de actividades de docencia, investigación, innovación y vinculación.

Asimismo, el Instituto ha impulsado acciones permanentes para fortalecer la formación y actualización docente, promover la capacitación disciplinaria y pedagógica, así como fomentar la participación en proyectos académicos y de investigación que contribuyan a elevar la calidad de los procesos educativos.

En materia de infraestructura, el Instituto dispone de aulas, laboratorios, talleres, espacios especializados y recursos tecnológicos que respaldan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, la acelerada evolución tecnológica y las nuevas demandas de formación



profesional hacen necesaria la actualización permanente del equipamiento, la modernización de los espacios educativos y el fortalecimiento de la infraestructura digital para garantizar ambientes de aprendizaje acordes con las exigencias actuales.

La pertinencia de la oferta educativa representa igualmente un factor determinante para la excelencia académica. Por ello, el Instituto mantiene una vinculación constante con los sectores productivos, gubernamentales y sociales de la región, con el propósito de identificar necesidades emergentes, fortalecer la actualización curricular y asegurar que los programas educativos respondan a los requerimientos del entorno laboral y a las tendencias nacionales e internacionales.

De igual manera, la implementación del Modelo Educativo Humanismo para la Justicia Social representa una oportunidad para fortalecer la formación integral del estudiantado, promoviendo una educación centrada en valores, inclusión, sostenibilidad, responsabilidad social e innovación, elementos indispensables para la construcción de una sociedad más justa y equitativa.

Si bien el Instituto presenta importantes fortalezas académicas e institucionales, persisten desafíos relacionados con la consolidación de procesos de evaluación y acreditación, el fortalecimiento de la investigación y los estudios de posgrado, la internacionalización, la formación continua del personal académico y la modernización de la infraestructura educativa.

En consecuencia, garantizar una educación de excelencia constituye un objetivo prioritario para el Instituto, orientado a asegurar que sus estudiantes reciban una formación pertinente, innovadora y de alta calidad, que les permita integrarse exitosamente al entorno profesional y contribuir al desarrollo sostenible de la región y del país.

### ***Problemas***

- Necesidad de fortalecer los procesos de evaluación y mejora continua de los programas educativos.
- Requerimiento permanente de actualización curricular para responder a las transformaciones tecnológicas y productivas.
- Necesidad de incrementar la participación docente en programas de formación, certificación y actualización especializada.
- Requerimientos de modernización y renovación continua del equipamiento de laboratorios, talleres y espacios especializados.



- Limitada participación de estudiantes y docentes en programas de movilidad académica nacional e internacional.
- Necesidad de fortalecer la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico y la innovación institucional.
- Requerimiento de consolidar la implementación del Modelo Educativo Humanismo para la Justicia Social en todos los procesos académicos.

### **Retos**

- Mantener y fortalecer la calidad académica de los programas educativos mediante procesos permanentes de evaluación y mejora continua.
- Incrementar el número de docentes con estudios de posgrado, certificaciones profesionales y formación especializada.
- Consolidar cuerpos académicos y grupos de investigación que contribuyan a la generación y transferencia de conocimiento.
- Fortalecer la vinculación con los sectores productivos para asegurar la pertinencia de la oferta educativa.
- Impulsar la innovación educativa y la transformación digital de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Incrementar la participación en programas de movilidad académica, cooperación e internacionalización.
- Modernizar la infraestructura física, tecnológica y digital para garantizar ambientes de aprendizaje de vanguardia.
- Consolidar plenamente la implementación del Modelo Educativo Humanismo para la Justicia Social en la formación integral del estudiantado.



### **6.3 Relevancia del 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.**

La formación integral constituye uno de los pilares fundamentales del modelo educativo del Instituto, al reconocer que la educación superior debe trascender la transmisión de conocimientos técnicos y científicos para contribuir al desarrollo pleno de las personas, fortaleciendo sus capacidades intelectuales, sociales, culturales, deportivas, éticas y humanas.

En congruencia con los principios establecidos en el Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México: Humanismo para la Justicia Social, el Instituto promueve una educación centrada en el estudiantado, orientada al desarrollo armónico de sus potencialidades y al fortalecimiento de valores que favorezcan la construcción de una sociedad más justa, incluyente, solidaria y sustentable.

La formación de profesionales con sentido humano y responsabilidad social resulta especialmente relevante en una región caracterizada por una amplia diversidad social, económica, cultural y ambiental como la zona centro del estado de Veracruz. En este contexto, el Instituto tiene la responsabilidad de contribuir a la formación de una ciudadanía comprometida con el bienestar colectivo, la legalidad, la igualdad de oportunidades, el respeto a los derechos humanos y el cuidado del medio ambiente.

Para ello, el Instituto impulsa diversas actividades orientadas al desarrollo integral de la comunidad estudiantil, incluyendo programas culturales, artísticos, deportivos, cívicos, de emprendimiento, innovación tecnológica, responsabilidad social, protección civil y promoción de la salud. Estas acciones complementan la formación académica y favorecen el desarrollo de habilidades de liderazgo, trabajo en equipo, comunicación efectiva, pensamiento crítico y participación ciudadana.

Durante el ciclo escolar 2023-2024, la participación estudiantil en actividades deportivas alcanzó a 2,815 estudiantes, equivalente al 45.36% de la matrícula total, mostrando un incremento respecto a los 2,739 estudiantes registrados en el ciclo anterior. Este



comportamiento refleja el interés creciente de la comunidad estudiantil por fortalecer hábitos saludables, la disciplina, el trabajo colaborativo y el desarrollo físico como parte de su formación profesional.

Por otra parte, la participación en actividades culturales registró 1,312 estudiantes, equivalente al 21.14% de la matrícula institucional. Aunque estas actividades continúan representando un espacio importante para el fortalecimiento de la identidad, la creatividad, la expresión artística y la sensibilidad social, la disminución observada respecto al ciclo anterior evidencia la necesidad de fortalecer la oferta cultural y ampliar los mecanismos de participación estudiantil.

Asimismo, las actividades complementarias establecidas en los programas educativos permiten que el estudiantado desarrolle competencias transversales relacionadas con el liderazgo, la responsabilidad social, la comunicación efectiva y la solución de problemas. De igual manera, los programas institucionales de tutorías, asesorías académicas y acompañamiento estudiantil contribuyen a favorecer la permanencia escolar, el bienestar integral y el desarrollo socioemocional de la comunidad estudiantil.

La enseñanza de una segunda lengua constituye otro elemento estratégico para la formación integral, ya que fortalece la competitividad profesional del estudiantado y amplía sus oportunidades de movilidad académica, inserción laboral y participación en entornos globalizados. Por ello, el Instituto mantiene acciones orientadas al fortalecimiento de las competencias lingüísticas del estudiantado.

De igual forma, el Instituto ha impulsado acciones encaminadas a fortalecer la igualdad sustantiva, la inclusión, la cultura de paz, la prevención de la violencia, el respeto a la diversidad y la promoción de ambientes escolares seguros, fomentando una convivencia armónica dentro de la comunidad tecnológica.

En materia ambiental, el Instituto promueve una cultura de sostenibilidad mediante actividades de concientización, cuidado de los recursos naturales, manejo responsable de residuos, ahorro energético y participación en iniciativas que contribuyan a la protección del entorno. Estas acciones buscan fortalecer la responsabilidad ambiental del estudiantado y su compromiso con el desarrollo sostenible.

Por otra parte, la protección civil, la seguridad y la higiene constituyen elementos esenciales para garantizar espacios educativos seguros y resilientes. En consecuencia, el Instituto mantiene mecanismos institucionales para la prevención de riesgos, la atención de



emergencias y la promoción de una cultura de autocuidado entre estudiantes, docentes y personal administrativo.

En materia de apoyos estudiantiles, durante el ciclo escolar 2023-2024 se registraron 101 estudiantes beneficiados con algún tipo de beca institucional o externa, equivalente al 1.63% de la matrícula total. Si bien estos apoyos contribuyen a favorecer la permanencia escolar y reducir las barreras económicas para el acceso a la educación superior, persiste la necesidad de ampliar la cobertura de los programas de becas y apoyos económicos dirigidos a estudiantes en situación de vulnerabilidad.

No obstante, los avances alcanzados, persisten desafíos relacionados con la ampliación de la participación estudiantil en actividades extracurriculares, el fortalecimiento de la infraestructura deportiva y cultural, la disponibilidad de personal especializado, la ampliación de los apoyos estudiantiles y la consolidación de estrategias integrales que permitan potenciar el desarrollo humano de toda la comunidad estudiantil.

Por ello, el Instituto reconoce que la educación integral constituye un elemento indispensable para la formación de profesionales capaces de contribuir al desarrollo social, económico y ambiental de su entorno, fortaleciendo una cultura de paz, solidaridad, inclusión, sostenibilidad y bienestar para las generaciones presentes y futuras.

### **Problemas**

- Participación limitada de algunos sectores de la comunidad estudiantil en actividades culturales, deportivas y de desarrollo humano.
- Necesidad de fortalecer la infraestructura y los espacios destinados a actividades deportivas, culturales y recreativas.
- Disponibilidad limitada de personal especializado para la atención de programas de formación integral.
- Necesidad de incrementar la participación estudiantil en programas de segunda lengua.
- Requerimiento de fortalecer las acciones de acompañamiento socioemocional y bienestar estudiantil.
- Necesidad de consolidar estrategias institucionales orientadas a la cultura de paz, igualdad, inclusión y prevención de la violencia.
- Insuficiente integración de acciones de sostenibilidad ambiental en algunas actividades académicas y extracurriculares.



- Necesidad de fortalecer la cultura institucional de protección civil, seguridad e higiene.

### **Retos**

- Incrementar la participación de estudiantes en actividades culturales, deportivas, cívicas y de responsabilidad social.
- Fortalecer los programas institucionales de tutorías, acompañamiento y desarrollo socioemocional.
- Impulsar el aprendizaje de una segunda lengua para mejorar la competitividad y movilidad académica del estudiantado.
- Consolidar una cultura institucional basada en la paz, la inclusión, la igualdad y el respeto a los derechos humanos.
- Fortalecer los programas de sostenibilidad ambiental y responsabilidad social universitaria.
- Gestionar recursos para ampliar y modernizar la infraestructura destinada a actividades culturales y deportivas.
- Consolidar mecanismos de prevención de riesgos y fortalecimiento de la cultura de protección civil.
- Promover una formación integral que articule el desarrollo académico, humano, social, cultural, físico y ambiental de la comunidad estudiantil.



## **6.4 Relevancia del 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.**

La investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación constituyen elementos estratégicos para impulsar la competitividad, el crecimiento económico, la sostenibilidad y el bienestar social. En el contexto actual, caracterizado por aceleradas transformaciones tecnológicas y por la necesidad de generar soluciones a problemáticas complejas, las instituciones de educación superior desempeñan un papel fundamental en la generación, aplicación y transferencia del conocimiento.

El Instituto reconoce que la investigación y la innovación representan herramientas indispensables para contribuir al desarrollo regional y nacional, fortaleciendo la capacidad institucional para responder a los desafíos económicos, sociales, ambientales y tecnológicos que enfrenta la sociedad.

En concordancia con la misión del Tecnológico Nacional de México, el Instituto impulsa la participación de docentes y estudiantes en proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico, emprendimiento e innovación, orientados a la solución de necesidades reales de los sectores productivo, gubernamental y social. Estas acciones permiten fortalecer la formación académica, fomentar el pensamiento crítico y promover la generación de propuestas innovadoras con impacto en el entorno.

La participación estudiantil en proyectos de investigación constituye un componente esencial para el desarrollo de competencias profesionales avanzadas. A través de residencias profesionales, proyectos integradores, estancias académicas, concursos tecnológicos y actividades de innovación, el estudiantado tiene la oportunidad de aplicar conocimientos, desarrollar habilidades de investigación y generar soluciones a problemáticas específicas de la región.

Asimismo, el Instituto promueve la consolidación de grupos de trabajo académico y la participación de su personal docente en actividades de generación y aplicación del



conocimiento, fortaleciendo gradualmente las capacidades institucionales en materia de investigación y desarrollo tecnológico.

La ubicación estratégica del Instituto en la región centro del estado de Veracruz ofrece oportunidades relevantes para desarrollar proyectos vinculados con sectores prioritarios como la industria, la transformación digital, la gestión empresarial, la infraestructura, la sustentabilidad ambiental, la innovación tecnológica y el desarrollo regional. Esta interacción permite orientar los esfuerzos de investigación hacia la atención de necesidades concretas de la sociedad y del sector productivo.

De igual manera, la vinculación con organismos gubernamentales, instituciones educativas, centros de investigación y empresas constituye un mecanismo fundamental para fortalecer la colaboración académica, la transferencia tecnológica y el acceso a fuentes de financiamiento que favorezcan el desarrollo de proyectos de mayor alcance e impacto.

No obstante, persisten desafíos relacionados con la disponibilidad de recursos financieros, el fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica, la ampliación de redes de colaboración académica, el incremento de la producción científica y la consolidación de una cultura institucional orientada a la investigación y la innovación.

Asimismo, la constante evolución tecnológica exige mantener procesos permanentes de actualización de laboratorios, equipamiento especializado, software y herramientas tecnológicas que permitan desarrollar proyectos pertinentes y acordes con las necesidades actuales del entorno.

En este contexto, el fortalecimiento de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación representa una oportunidad estratégica para consolidar la contribución del Instituto al desarrollo sostenible de la región, impulsar la formación de capital humano altamente especializado y generar soluciones innovadoras que favorezcan el bienestar de la sociedad.

Actualmente, el Instituto ha fortalecido de manera significativa sus capacidades institucionales en materia de investigación, desarrollo tecnológico e innovación. Una muestra de ello es la participación activa de 46 docentes en proyectos de investigación, quienes contribuyen al desarrollo de iniciativas orientadas a la generación de conocimiento, la innovación tecnológica y la atención de problemáticas regionales y nacionales.



Asimismo, el Instituto cuenta con 13 integrantes del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI), lo que representa una fortaleza académica relevante y refleja el compromiso institucional con la consolidación de una cultura de investigación de alto nivel. La participación de este personal investigador contribuye al fortalecimiento de las capacidades científicas institucionales, la formación de nuevos investigadores y el incremento de la producción académica.

La participación estudiantil en actividades de investigación también ha mostrado avances importantes. Actualmente, 58 estudiantes colaboran en proyectos de investigación, lo que favorece el desarrollo de competencias científicas, tecnológicas y de innovación desde etapas tempranas de su formación profesional, fortaleciendo su capacidad para analizar, proponer y desarrollar soluciones a problemáticas reales del entorno.

De igual forma, la cultura de innovación tecnológica se ha consolidado como una de las fortalezas institucionales. Durante el último periodo de evaluación, 485 estudiantes participaron en proyectos del Evento Nacional de Innovación Tecnológica e InnovaTecNM, demostrando el interés y compromiso de la comunidad estudiantil con el emprendimiento, la creatividad, el desarrollo tecnológico y la generación de soluciones innovadoras para los sectores productivos y sociales.

Estos resultados evidencian el avance institucional en la consolidación de una cultura orientada a la investigación, la innovación y la transferencia de conocimiento; sin embargo, también plantean la necesidad de continuar fortaleciendo la infraestructura especializada, ampliar las fuentes de financiamiento y consolidar mecanismos de vinculación que permitan incrementar el impacto de los proyectos desarrollados por el personal docente y estudiantado.

### ***Problemas***

- Limitada disponibilidad de recursos financieros para el desarrollo de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.
- Necesidad de incrementar la participación de docentes en actividades de investigación y generación de conocimiento.
- Insuficiente vinculación de algunos proyectos de investigación con problemáticas prioritarias del entorno regional y estatal.



- Requerimientos de actualización y fortalecimiento de laboratorios, talleres, equipamiento especializado y plataformas tecnológicas.
- Necesidad de incrementar la participación de estudiantes en proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.
- Baja difusión y transferencia de resultados de investigación hacia los sectores productivos y sociales.
- Necesidad de fortalecer las redes de colaboración académica con instituciones nacionales e internacionales.

### **Retos**

- Orientar la investigación y el desarrollo tecnológico hacia la solución de problemáticas regionales, estatales y nacionales.
- Incrementar la participación de docentes y estudiantes en proyectos de investigación aplicada e innovación.
- Fortalecer la generación, aplicación y transferencia del conocimiento en beneficio de la sociedad.
- Impulsar la participación institucional en convocatorias de financiamiento para proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.
- Consolidar grupos académicos y líneas de investigación vinculadas a las áreas estratégicas de la oferta educativa.
- Modernizar y ampliar la infraestructura científica, tecnológica y de laboratorios para apoyar el desarrollo de proyectos de innovación.
- Fortalecer la colaboración con organismos públicos, empresas, instituciones educativas y centros de investigación.
- Incrementar la difusión de resultados científicos, tecnológicos y de innovación para ampliar su impacto social y productivo.
- Consolidar una cultura institucional de investigación, innovación y emprendimiento que fortalezca la formación integral del estudiantado y contribuya al desarrollo sostenible de la región.



## 6.5 Relevancia del 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.

La vinculación constituye una de las funciones estratégicas del Instituto, al representar el principal mecanismo para articular las actividades académicas, científicas y tecnológicas con las necesidades y demandas de los sectores productivo, público y social. A través de esta interacción permanente, la institución fortalece la pertinencia de sus programas educativos, impulsa la formación integral del estudiantado y contribuye activamente al desarrollo económico y social de la región.

La ubicación estratégica del Instituto en la región centro del estado de Veracruz le permite mantener una estrecha relación con organismos gubernamentales, empresas, organizaciones sociales, instituciones educativas y diversos actores del desarrollo regional. Esta interacción favorece la identificación de necesidades emergentes, la generación de proyectos colaborativos y el fortalecimiento de las competencias profesionales del estudiantado.

La vinculación institucional se materializa mediante convenios de colaboración, residencias profesionales, servicio social, prácticas profesionales, proyectos de investigación aplicada, transferencia tecnológica, capacitación especializada, educación continua y actividades de emprendimiento e innovación. Estas acciones permiten que el conocimiento generado en las aulas y laboratorios se traduzca en soluciones concretas para los retos que enfrentan las organizaciones y comunidades de la región.

Particularmente, las residencias profesionales y el servicio social representan espacios de aprendizaje fundamentales para que el estudiantado aplique sus conocimientos en escenarios reales, fortalezca sus habilidades profesionales y desarrolle competencias acordes con las exigencias del mercado laboral. Asimismo, estas experiencias favorecen la inserción laboral de las y los egresados y fortalecen la relación entre la institución y los sectores empleadores.



Los resultados institucionales reflejan el fortalecimiento de los procesos de vinculación con el entorno. Actualmente, el Instituto mantiene 56 convenios de colaboración vigentes con organismos públicos, privados, sociales e instituciones educativas, los cuales constituyen una plataforma estratégica para el desarrollo de actividades académicas, científicas, tecnológicas y de formación profesional.

Asimismo, la participación estudiantil en programas de vinculación presenta niveles significativos. Durante el último periodo de evaluación, 514 estudiantes realizaron residencias profesionales en empresas, instituciones gubernamentales y organizaciones de diversos sectores, permitiéndoles aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación académica en escenarios reales de trabajo y fortalecer sus competencias profesionales.

De igual forma, 325 estudiantes participaron en programas de servicio social, contribuyendo al desarrollo de proyectos y acciones orientadas al beneficio de la sociedad, al tiempo que fortalecieron su sentido de responsabilidad social, compromiso ciudadano y formación integral.

Estos resultados evidencian la consolidación de los mecanismos de vinculación institucional y su contribución a la formación profesional del estudiantado. Sin embargo, el crecimiento y transformación de los sectores productivos, así como las nuevas demandas del entorno económico y social, hacen necesario continuar fortaleciendo las alianzas estratégicas, ampliar la cobertura de los programas de vinculación y consolidar esquemas de colaboración que generen un mayor impacto regional.

De igual manera, el Instituto impulsa acciones orientadas al emprendimiento, la innovación tecnológica y el desarrollo de proyectos con impacto social, promoviendo una cultura emprendedora que permita al estudiantado generar iniciativas capaces de contribuir al desarrollo económico, la generación de empleo y la solución de problemáticas regionales.

El seguimiento de egresados constituye otro componente estratégico de la vinculación institucional, ya que permite evaluar la pertinencia de los programas educativos, identificar nuevas necesidades de formación profesional y fortalecer la retroalimentación entre la institución y el sector productivo. La información derivada de estos procesos contribuye a la mejora continua de la oferta educativa y a la actualización de los perfiles de egreso.



Asimismo, la participación en redes de colaboración académica, científica y tecnológica fortalece la capacidad institucional para desarrollar proyectos conjuntos, acceder a nuevas oportunidades de financiamiento y ampliar el impacto de las actividades sustantivas del Instituto.

No obstante, los avances alcanzados, persisten desafíos relacionados con la ampliación y diversificación de los mecanismos de vinculación, el fortalecimiento de la transferencia tecnológica, la consolidación de programas de emprendimiento e innovación, el seguimiento sistemático de las y los egresados y la generación de proyectos con mayor impacto económico y social.

En este contexto, el Instituto reconoce que una vinculación sólida y efectiva constituye un elemento indispensable para fortalecer la formación profesional de sus estudiantes, incrementar la pertinencia de sus programas académicos y contribuir al desarrollo sostenible de las comunidades, municipios y regiones que conforman su área de influencia.

### ***Problemas***

- Necesidad de ampliar y diversificar los mecanismos de vinculación con los sectores productivo, público y social.
- Limitaciones para incrementar la participación de empresas y organizaciones en proyectos de colaboración académica y tecnológica.
- Necesidad de fortalecer los sistemas institucionales de seguimiento de las y los egresados.
- Escasa generación de productos de propiedad intelectual en relación con el potencial institucional existente.
- Requerimiento de fortalecer los programas de emprendimiento, innovación y transferencia tecnológica.
- Necesidad de incrementar la participación de estudiantes y docentes en proyectos desarrollados conjuntamente con organismos externos.
- Limitada generación de ingresos derivados de servicios tecnológicos, capacitación especializada y transferencia de conocimiento.



## **Retos**

- Consolidar la vinculación como un eje estratégico para el desarrollo institucional y regional.
- Incrementar el número y alcance de los convenios de colaboración con organismos públicos, privados y sociales.
- Fortalecer los programas de residencias profesionales, servicio social y prácticas profesionales.
- Implementar mecanismos más eficientes para el seguimiento y evaluación de las y los egresados.
- Impulsar proyectos de innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica con impacto regional.
- Incrementar la generación de propiedad intelectual, desarrollos tecnológicos y productos innovadores.
- Fortalecer la colaboración con empresas y organismos para favorecer la empleabilidad de las y los egresados.
- Diversificar las fuentes de financiamiento institucional mediante servicios tecnológicos, capacitación especializada y proyectos de colaboración.
- Consolidar la contribución del Instituto al desarrollo económico, social y tecnológico de la región centro del estado de Veracruz.

### **Línea de acción**

- 1.4.1 Promover campañas de orientación vocacional con enfoque de género, mediante talleres, pláticas informativas y materiales digitales, que fomenten el interés de niñas y adolescentes en las áreas STEM.



#### Línea de acción

1.4.3 Garantizar que los institutos tecnológicos y centros cuenten con espacios accesibles para personas con discapacidad, mediante la adecuación de instalaciones físicas, señalización y mobiliario.

1.4.5 Implementar un programa para eliminar el lenguaje sexista y excluyente entre estudiantes, mediante campañas de sensibilización, capacitación docente y actividades de formación en comunicación inclusiva.

## **6.6 Relevancia del 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.**

La gestión institucional eficiente constituye un elemento fundamental para asegurar el cumplimiento de las funciones sustantivas del Instituto y garantizar la prestación de servicios educativos de calidad a la comunidad estudiantil. La adecuada administración de los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos permite fortalecer las capacidades institucionales y generar condiciones favorables para el desarrollo académico, científico y tecnológico.

En concordancia con los principios de austeridad republicana, transparencia, rendición de cuentas y combate a la corrupción promovidos por el Gobierno de México y el Tecnológico Nacional de México, el Instituto orienta sus acciones hacia la optimización de los recursos públicos, privilegiando el uso eficiente, responsable y transparente en beneficio de la comunidad educativa y de la sociedad.

La gobernanza institucional representa un componente estratégico para la toma de decisiones y la conducción de las políticas institucionales. A través de su Órgano de Gobierno y de los mecanismos de participación institucional, el Instituto fortalece la planeación, evaluación y seguimiento de sus actividades, garantizando que las decisiones se encuentren alineadas con los objetivos de desarrollo educativo, social y económico de la región y del país.



Asimismo, la consolidación de procesos administrativos eficientes contribuye al fortalecimiento de la calidad institucional mediante la simplificación de procedimientos, la digitalización de trámites, la mejora continua de los servicios y la optimización de los tiempos de atención a estudiantes, docentes, personal administrativo y usuarios externos.

La sostenibilidad financiera constituye otro elemento esencial para el desarrollo institucional. En este sentido, el Instituto impulsa estrategias orientadas a fortalecer la gestión de recursos públicos, la generación de ingresos propios y la diversificación de fuentes de financiamiento que permitan ampliar las capacidades institucionales y atender las necesidades de infraestructura, equipamiento, innovación y desarrollo académico.

De igual manera, la transparencia y la rendición de cuentas constituyen principios fundamentales de la gestión institucional. Por ello, el Instituto mantiene mecanismos de control interno, seguimiento presupuestal, fiscalización y evaluación que permiten asegurar el adecuado ejercicio de los recursos públicos y fortalecer la confianza de la sociedad en la institución.

La capacitación y profesionalización permanente del personal directivo, docente y administrativo representan factores clave para incrementar la eficiencia institucional. El fortalecimiento de competencias técnicas, administrativas y de gestión permite mejorar la calidad de los servicios y responder con mayor eficacia a los desafíos que enfrenta la educación superior tecnológica.

Por otra parte, el crecimiento institucional, la evolución tecnológica y las nuevas exigencias normativas demandan una actualización permanente de los procesos de gestión, de la infraestructura tecnológica y de los mecanismos de coordinación institucional, con el propósito de asegurar una administración moderna, eficiente y orientada a resultados.

En este contexto, el Instituto reconoce que la eficiencia administrativa, la transparencia, la mejora continua y la sostenibilidad financiera constituyen factores indispensables para fortalecer su capacidad de respuesta, garantizar el cumplimiento de su misión institucional y contribuir al desarrollo de una educación superior tecnológica de excelencia.

## ***Problemas***



- Necesidad de fortalecer la digitalización y automatización de procesos administrativos para incrementar la eficiencia institucional.
- Limitaciones presupuestales que restringen la capacidad de inversión en infraestructura, equipamiento y modernización tecnológica.
- Dependencia de los subsidios públicos para la operación institucional.
- Necesidad de fortalecer los mecanismos de generación de ingresos propios que contribuyan a la sostenibilidad financiera.
- Requerimiento permanente de actualización normativa y administrativa para responder a las nuevas disposiciones legales y educativas.
- Necesidad de fortalecer los procesos de capacitación y profesionalización del personal directivo, docente y administrativo.
- Incremento de las necesidades institucionales derivadas del crecimiento de la demanda educativa y de los servicios académicos.

### **Retos**

- Consolidar una gestión institucional eficiente basada en la mejora continua y la innovación administrativa.
- Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el uso responsable de los recursos públicos.
- Impulsar la digitalización de trámites y servicios para mejorar la atención a la comunidad educativa.
- Diversificar las fuentes de financiamiento y fortalecer la generación de ingresos propios.
- Incrementar la capacidad institucional para atender las necesidades de infraestructura, equipamiento y modernización tecnológica.
- Fortalecer la profesionalización y capacitación continua del personal.
- Consolidar mecanismos de planeación, evaluación y seguimiento orientados a resultados.
- Mantener una administración austera, eficiente y sostenible que garantice el cumplimiento de los objetivos institucionales.
- Fortalecer la gobernanza institucional mediante procesos participativos, transparentes y alineados a las políticas educativas nacionales.



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

<b>Objetivos del Programa Institucional del Instituto Tecnológico Superior de Xalapa 2025-2030</b>	<b>Objetivos del Programa Institucional del TecNM 2025-2030</b>
1.- Ampliar el acceso a la educación superior tecnológica, atendiendo las desigualdades existentes y garantizando equidad y justicia social para la población en general, con especial atención en los sectores más vulnerables.	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.8, 1.1.9, 1.1.10, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7, 1.3.1, 1.3.4, 1.4.1, 1.4.3, 1.4.5, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.7, 1.5.8
2.- Garantizar una educación de excelencia que fortalezca el pensamiento crítico, de vanguardia y pertinente con su entorno social fomentando un aprendizaje continuo.	2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.5
3.- Impulsar la educación integral con un enfoque solidario, sustentable que fomente la cultura de la paz y del deporte, fortaleciendo el desarrollo armónico de las potencialidades y la educación a lo largo de la vida.	3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.6, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4, 3.2.6, 3.2.7, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.4.1, 3.4.3, 3.4.6
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.	4.1.1, 4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.5.1, 4.5.4
5.- Impulsar la vinculación y la asociación con los sectores productivos, 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, 5.1.4, 5.1.7, 5.2.1, 5.2.2, 5.2.5, 5.2.6, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.4.3, 5.4.5, 5.5.1, 5.5.2, 5.5.3, 5.5.4, 5.5.5, 5.5.6, 5.6.1, 5.6.2, 5.6.5, 5.7.3
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, 6.2.4, 6.2.7, 6.3.1, 6.3.2, 6.4.2, 6.4.4, 6.5.1, 6.5.2, 6.5.3, 6.6.1, 6.6.3



## 7. Estrategias y líneas de acción

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

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

Línea de acción	
1.1.1	Ampliar la matrícula total del TecNM a través del fortalecimiento de la oferta académica, la diversificación de opciones educativas y la apertura de nuevas extensiones.
1.1.2	Impulsar el crecimiento de la matrícula en licenciatura con criterios de inclusión y equidad, ampliando la oferta educativa, los programas de becas y las acciones de promoción en comunidades con menor acceso.
1.1.3	Fomentar el incremento de la matrícula en programas de posgrado del TecNM, priorizando áreas estratégicas para el desarrollo nacional, mediante acciones de promoción, vinculación con el sector productivo y fortalecimiento de la oferta académica.
1.1.4	Ampliar la oferta educativa de licenciatura en las modalidades previstas por la LGES, mediante la oferta de nuevos programas académicos.
1.1.5	Ampliar la oferta de programas de posgrado, atendiendo las necesidades de los sectores estratégicos en las distintas regiones del país, con base en diagnósticos regionales, vinculación con los sectores productivos y promoción de programas interinstitucionales.
1.1.6	Fortalecer la educación no escolarizada (en línea o virtual y a distancia) y mixta con el apoyo de plataformas tecnológicas y capacitación docente.
1.1.8	Implementar jornadas de difusión y comunicación institucional de la oferta educativa del TecNM a nivel local, regional y nacional, mediante campañas en medios digitales, impresos y presenciales.
1.1.9	Fomentar la creación de unidades de extensión en localidades de menor cobertura en educación superior con el apoyo de los gobiernos municipal, estatal y federal, mediante convenios de colaboración con los gobiernos



municipal, estatal y federal, que garanticen su operación académica y administrativa.

- 1.1.10 Asegurar el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada en los Institutos Tecnológicos y Centros mediante la optimización de espacios, recursos y horarios.
- 

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

#### Línea de acción

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



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

**Línea de acción**

- 1.3.1 Promover la realización y recepción de visitas a escuelas de educación básica y medio superior y de eventos itinerantes que despierten el interés vocacional de niñas, niños y adolescentes en las carreras que ofrece el TecNM.
- 1.3.4 Establecer los mecanismos de articulación y operación para que los egresados de bachilleratos tecnológicos puedan ingresar a los institutos tecnológicos con pase automático.

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

**Línea de acción**

- 1.4.1 Promover campañas de orientación vocacional con enfoque de género, mediante talleres, pláticas informativas y materiales digitales, que fomenten el interés de niñas y adolescentes en las áreas STEM.
- 1.4.3 Garantizar que los institutos tecnológicos y centros cuenten con espacios accesibles para personas con discapacidad, mediante la adecuación de instalaciones físicas, señalización y mobiliario.
- 1.4.5 Implementar un programa para eliminar el lenguaje sexista y excluyente entre estudiantes, mediante campañas de sensibilización, capacitación docente y actividades de formación en comunicación inclusiva.

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



### Línea de acción

- 1.5.1 Actualizar el inventario de aulas, talleres, laboratorios y anexos, mediante inspecciones periódicas y recopilación de información institucional, a fin de identificar carencias, necesidades de mantenimiento y requerimientos de infraestructura.
- 1.5.2 Realizar un diagnóstico integral sobre la obsolescencia del equipo en talleres y laboratorios, mediante inventarios, revisión técnica y encuestas a usuarios, con el fin de identificar necesidades de actualización, modernización y priorización de inversiones.
- 1.5.4 Ampliar la capacidad instalada de aulas en los Institutos Tecnológicos y Centros, mediante la construcción, rehabilitación y equipamiento de espacios educativos adecuados.
- 1.5.7 Promover que los Institutos Tecnológicos y Centros cuenten con infraestructura inclusiva, adaptadas a las características de sus comunidades y conforme a su viabilidad técnica, económica y social.
- 1.5.8 Fortalecer la infraestructura digital y las plataformas educativas para ampliar y diversificar la oferta académica en modalidades no escolarizada (en línea o virtual y a distancia y mixta) y mixta, mediante la adquisición de tecnologías, desarrollo de software educativo y capacitación docente en el uso de herramientas digitales.



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

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

#### **Línea de acción**

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

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

#### **Línea de acción**

- 2.2.1 Evaluar la pertinencia de los programas de posgrado de conformidad con los requerimientos para el desarrollo local, regional y nacional, mediante análisis de demanda laboral, consulta con sectores productivos y sociales, y revisión de tendencias académicas y científicas.



## Línea de acción

- 2.2.2 Aperturar nuevos programas de posgrado que cumplan los criterios del Sistema Nacional de Posgrado (SNP), mediante estudios de factibilidad y aseguramiento de la infraestructura y recursos necesarios.
- 2.2.3 Fomentar la creación de posgrados especiales, interinstitucionales y multisedes en diferentes modalidades educativas, mediante la colaboración entre Institutos Tecnológicos y Centros de investigación.
- 2.2.4 Impulsar la oferta de programas de posgrado en distintas modalidades y opciones educativas, mediante convenios y proyectos conjuntos con empresas y organizaciones del sector productivo, a fin de potenciar la vinculación, mejorar la pertinencia de la formación académica y fortalecer las competencias profesionales de las y los estudiantes.
- 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 acción

- 2.3.1 Apoyar al personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales, mediante programas de becas, convenios con instituciones educativas y esquemas de incentivo institucional, con el fin de elevar su nivel de habilitación académica.
- 2.3.2 Impulsar la participación del personal docente en los programas de formación y actualización docente mediante cursos, talleres, diplomados y seminarios.
- 2.3.3 Fomentar la participación del personal docente en los programas de actualización profesional, mediante cursos, estancias, diplomados y certificaciones, con el fin de fortalecer sus competencias y mantenerlos alineados con las mejores prácticas profesionales.
- 2.3.4 Incrementar del número de docentes con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), mediante la orientación, asesoría y acompañamiento institucional en la elaboración de su expediente y evidencias requeridas.
- 2.3.5 Fortalecer el programa de estímulos al desempeño del personal docente, a fin de reconocer la calidad académica, incentivar la producción científica y académica, y



#### Línea de acción

promover la mejora continua, mediante la asignación de incentivos basados en indicadores de desempeño, productividad académica y participación en proyectos institucionales.

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

#### Línea de acción

- 2.4.1 Promover la capacitación docente en el uso de las plataformas tecnológicas para la educación no escolarizada y mixta, mediante cursos, talleres y asesorías especializadas que fortalezcan las competencias digitales y pedagógicas del personal académico.
- 2.4.2 Impulsar el desarrollo de cursos masivos abiertos en línea (MOOC) para potenciar el aprendizaje y la accesibilidad del conocimiento, mediante el diseño de contenidos digitales innovadores y pertinentes.
- 2.4.3 Promover la creación de recursos educativos digitales como videos, presentaciones interactivas, podcasts, guías de estudio, entre otros, que estén disponibles en línea para que las y los estudiantes puedan acceder a ellos en cualquier momento y desde cualquier lugar, adaptándose a sus horarios y disponibilidad.
- 2.4.5 Garantizar que en las modalidades no escolarizada y mixta se brinden servicios de apoyo tecnológico adecuados tanto a estudiantes como a docentes, mediante la implementación de plataformas accesibles, soporte técnico especializado y recursos digitales actualizados que fortalezcan los procesos de enseñanza-aprendizaje.



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

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

#### **Línea de acción**

- 3.1.1 Incorporar en los planes y programas educativos actividades que estimulen el pensamiento crítico, la creatividad y la innovación, mediante metodologías como el aula invertida, la gamificación y el aprendizaje basado en retos.
- 3.1.2 Fomentar el uso de metodologías educativas activas y participativas que impulsen la resolución de problemas y el trabajo en equipo, tales como el aprendizaje colaborativo, el método de casos, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje-servicio, el aprendizaje basado en proyectos y la metodología de aula-taller.
- 3.1.3 Promover la enseñanza de habilidades socioemocionales, como la empatía, la resiliencia y la inteligencia emocional, a través de programas y talleres específicos.
- 3.1.4 Establecer alianzas con instituciones y expertos en diversas áreas para enriquecer el currículo con experiencias prácticas que potencien las habilidades para la vida, mediante visitas, charlas y proyectos colaborativos.
- 3.1.6 Desarrollar Cursos Masivos Abiertos en Línea (MOOC) orientados al fortalecimiento de habilidades para la vida, mediante el diseño de contenidos digitales accesibles, pertinentes e innovadores.

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



#### Línea de acción

- 3.2.1 Promover la participación de la totalidad del estudiantado en actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico a través de programas extracurriculares integrales y estrategias de vinculación estudiantil, con el fin de fortalecer su formación integral y el sentido de pertenencia institucional.
- 3.2.2 Garantizar la participación de las y los estudiantes de nuevo ingreso en actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico en los Institutos Tecnológicos, a través de la integración de programas extracurriculares que fortalezcan la formación integral del estudiantado.
- 3.2.4 Promover la realización de eventos culturales, deportivos y cívicos mediante convocatorias de participación.
- 3.2.6 Fortalecer la infraestructura para la realización de actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico, mediante la construcción, rehabilitación y equipamiento de espacios especializados.
- 3.2.7 Fomentar la creación de semilleros deportivos, a través de actividades de selección y seguimiento del desempeño atlético, para identificar y desarrollar talentos deportivos.

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

#### Línea de acción

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



#### Línea de acción

- 3.3.4 Desarrollar y poner a disposición recursos digitales, bibliográficos y audiovisuales en segundas lenguas, mediante plataformas virtuales, bibliotecas digitales y laboratorios de idiomas, que apoyen tanto el aprendizaje autónomo como el trabajo en el aula.

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

#### Línea de acción

- 3.4.1 Integrar en los programas educativos actividades que promuevan la reflexión y el debate sobre valores universales mediante el análisis de casos reales y estudios de casos significativos.
- 3.4.3 Fomentar la participación de estudiantes en prácticas que fortalezcan la conciencia ambiental, el uso responsable de los recursos y el cuidado del entorno, mediante talleres, proyectos comunitarios y actividades de voluntariado ambiental.
- 3.4.6 Promover círculos de lectura en los Institutos Tecnológicos como espacios de diálogo y reflexión que fortalezcan la comprensión lectora, el pensamiento crítico, la educación en valores y la convivencia entre la comunidad estudiantil, mediante clubes de lectura, talleres literarios y plataformas digitales de intercambio.



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

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

### **Línea de acción**

- 4.1.1 Incrementar la participación de los Institutos Tecnológicos y Centros en el desarrollo de investigación, científica, humanística, de desarrollo tecnológico e innovación, a través de la difusión de las Convocatorias del TecNM.
- 4.1.2 Fortalecer en los Institutos Tecnológicos y Centros la determinación y consolidación de líneas de generación y aplicación del conocimiento que a su vez permitan el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico e innovación con impacto local y regional.

**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.
- 4.2.2 Acercar actividades o eventos de apoyo técnico y mentoría por parte de la SECIHTI -en coordinación con las instancias del TecNM competentes-, para que el personal académico elabore adecuadamente sus expedientes para el ingreso o avance en el SNII.
- 4.2.3 Incentivar los Institutos Tecnológicos y Centros para que brinden apoyo institucional, recursos y capacitación al personal docente que realiza investigación



#### Línea de acción

para la elaboración, consolidación y difusión de productos de investigación que respalden la incorporación, el mantenimiento o la promoción del personal académico hacia niveles superiores en el SNII.

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

#### Línea de acción

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

**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.



#### Línea de acción

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

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

#### Línea de acción

- 4.5.1 Modernizar los talleres y laboratorios, con equipos especializados y software para asegurar su operatividad y vigencia tecnológica, mediante la adquisición de tecnología actualizada y capacitación del personal en su uso y gestión.
- 4.5.4 Impulsar el uso de plataformas digitales, repositorios y herramientas tecnológicas que fortalezcan la producción y difusión científica, mediante la capacitación de académicos y la integración de recursos tecnológicos actualizados.



## **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.
- 5.1.4 Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado mediante la formalización y actualización de convenios.
- 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 5.2 Fomentar la generación, protección y gestión de la propiedad intelectual derivada de creaciones industriales, científicas, literarias y artísticas en los institutos tecnológicos, con el propósito de fortalecer la transferencia de conocimiento y su aprovechamiento social y productivo.**

### **Línea de acción**

- 5.2.1 Incrementar el número de registros de propiedad industrial, incluyendo patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas y avisos comerciales generados en los institutos tecnológicos, mediante el impulso a la investigación aplicada y la asesoría técnica especializada en procesos de registro.
- 5.2.2 Incrementar el número de registros de derechos de autor sobre programas de cómputo, bases de datos, obras literarias y artísticas, así como otras creaciones generadas en los institutos tecnológicos, a través de la promoción de la cultura de



#### Línea de acción

protección intelectual y el acompañamiento en la gestión administrativa de registros.

5.2.5 Promover la cultura de la propiedad intelectual entre docentes y estudiantes mediante actividades de sensibilización, capacitación y difusión institucional.

5.2.6 Ofertar cursos de capacitación presenciales y virtuales de propiedad intelectual mediante programas de formación especializados y la colaboración con organismos nacionales e internacionales en la materia.

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

#### Línea de acción

5.3.2 Impulsar la incubación de empresas con capacitación, mentoría y redes de apoyo, a través de programas estructurados, alianzas con incubadoras externas y acompañamiento especializado en la gestión empresarial.

5.3.3 Fomentar la creación y consolidación de empresas de base tecnológica surgidas en los institutos tecnológicos, mediante gestión de programas de financiamiento y asesoría técnica especializada.

5.3.4 Impulsar la creación de nodos de impulso a la economía social y solidaria (NODESS) en los institutos tecnológicos para promover proyectos comunitarios y sostenibles, con la colaboración de organizaciones sociales, gobiernos locales y actores productivos.

**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

- 5.4.3 Fortalecer el impacto del servicio social en la población atendida, mediante la implementación de indicadores de evaluación, planes de seguimiento y retroalimentación de beneficiarios.
- 5.4.5 Impulsar la vinculación del servicio social con instituciones y organismos públicos y sociales, mediante la firma de convenios, mesas de coordinación y la creación de redes de colaboración.

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

#### Línea de acción

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



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

**Línea de acción**

- 5.6.1 Implementar un sistema integral de seguimiento de egresados que permita identificar sus trayectorias profesionales y retroalimentar los programas académicos.
- 5.6.2 Fortalecer los vínculos con los sectores productivo, público y social mediante convenios de colaboración orientados a generar oportunidades de residencias profesionales.
- 5.6.5 Impulsar la incorporación de egresados al mercado laboral durante los primeros doce meses posteriores a su egreso.

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

**Línea de acción**

- 5.7.3 Desarrollar proyectos de investigación internacionales que aborden retos globales como la sostenibilidad, el cambio climático y la transformación digital.



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

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

### **Línea de acción**

- 6.2.1 Certificar o recertificar el sistema de gestión de la calidad para garantizar la mejora continua de los procesos académicos y administrativos, mediante auditorías internas y externas y la implementación de planes de mejora.
- 6.2.4 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



#### Línea de acción

todas las áreas administrativas y académicas, mediante campañas de sensibilización, capacitación del personal y monitoreo del cumplimiento.

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

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

#### Línea de acción

- 6.4.2 Actualizar y mejorar el equipamiento de laboratorios, talleres, aulas y servicios de información en los institutos y centros, mediante la gestión de recursos adecuados.
- 6.4.4 Gestionar ante los gobiernos estatales la asignación oportuna de los recursos federales destinados a infraestructura de los institutos, unidades y centros

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

#### Línea de acción

- 6.5.1 Aplicar de manera sistemática la identidad institucional del TecNM, asegurando el uso adecuado y uniforme de los elementos visuales, en papelería institucional, infraestructura, redes sociales oficiales, dominio institucional y diseño web.
- 6.5.2 Participar activamente en la campaña “TecNM cerca de Ti”, orientada a dar a conocer la oferta educativa y fortalezas del TecNM, con el propósito de atraer a egresados de educación media superior e incentivar su inscripción en los institutos y centros, a través de la elaboración y difusión de materiales gráficos y audiovisuales, así como de visitas a instituciones de educación media superior.



#### Línea de acción

- 6.5.3 Generar materiales de comunicación para fortalecer la campaña “Orgullo TecNM”, destacando logros, aportaciones y experiencias de la comunidad tecnológica.
- 

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

#### Línea de acción

- 6.6.1 Fomentar la cultura de ética, integridad y austeridad en los Institutos Tecnológicos y Centros mediante la difusión, capacitación y seguimiento del Código de Conducta del TecNM y del Código de Ética del Gobierno Federal.
- 6.6.3 Transparentar las contrataciones para la adquisición de bienes y servicios de los Institutos Tecnológicos y Centros a través del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del TecNM.



## 8. Indicadores y metas

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

### Indicador 1.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR			
Nombre	1.1 Matrícula total		
Objetivo	Ampliar el acceso a la educación superior tecnológica, atendiendo las desigualdades existentes y garantizando equidad y justicia social para la población en general, con especial atención en los sectores más vulnerables		
Definición o descripción	Mide la cantidad total de estudiantes inscritos en los programas educativos que ofrece el TecNM, considerando todos sus Institutos Tecnológicos Federales, Descentralizados, Unidades y Centros durante el ciclo escolar correspondiente		
Derecho asociado	Derecho a la educación		
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Octubre
Unidad de medida	Estudiantes	Periodo de recolección de los datos	Agosto a octubre
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Dirección de Planeación y Evaluación
Método de cálculo	Matrícula total en el año N, obtenida mediante la suma de todos los estudiantes inscritos en cada Instituto Tecnológico, Unidad y Centro del TecNM durante el ciclo escolar de referencia		
Observaciones	La matrícula total considera estudiantes inscritos en programas escolarizados y no escolarizados, según los registros oficiales reportados por cada institución del TecNM		
<p style="text-align: center;"><b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b> La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.</p>			



Nombre variable 1	Número de estudiantes inscritos en el ciclo escolar n	Valor variable 1	6,178	Fuente de información variable 1	Sistema de Indicadores Básicos del TecNM, Formato 911	
Sustitución en método de cálculo	Número de estudiantes inscritos en el ciclo escolar N = 6,178					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	6,178		Corresponde al ciclo escolar 2024-2025			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
6,397			Corresponde al ciclo escolar 2030-2031			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
7,099	6,800	6,781	6,508	6,512	6,206	6,178
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
6,087	6,148	6,209	6,274	6,334	6,397	



**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	Subdirección académica		
Método de cálculo	$[1 - ((\text{Número de estudiantes de reingreso de licenciatura en el año N} + \text{Número de egresados del año N-1}) / \text{Matrícula de licenciatura en el año N-1})] * 100$				
Observaciones	El indicador considera únicamente a estudiantes de licenciatura y excluye a quienes concluyen sus estudios en el periodo de referencia				
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b> La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.					
Nombre variable 1	Número de estudiantes de reingreso de licenciatura en el año N	Valor variable 1	4,755	Fuente de información variable 1	Sistema de Indicadores Básicos del TecNM, Formato 911
Nombre variable 2	Número de egresados del año N-1	Valor variable 2	772	Fuente de información variable 2	Sistema de Indicadores Básicos del TecNM, Formato 911



Nombre variable 3	Matrícula de licenciatura en el año N-1	Valor variable 3	6,206	Fuente de información variable 3	Sistema de Indicadores Básicos del TecNM, Formato 911	
Sustitución en método de cálculo	[1-((4,755+772)/6,206)]*100 = 10.94					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	10.94		Corresponde al ciclo escolar 2024-2025			
Año	2024					
Meta2030			Nota sobre la meta 2030			
<b>12</b>			Corresponde al ciclo escolar 2030-2031			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
9.86	19.26	17.01	20.75	20.13	15.60	10.94
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
19	17	15	14	13	12	



### 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 TecNM 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	Dirección Académica
Método de cálculo	Número de programas de licenciatura acreditados por organismos externos nacionales en el año N/Total de programas de licenciatura evaluables en el año N*100		
Observaciones	Incluye solo programas evaluables y con dictamen oficial emitido en el año N		
<b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b> La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.			



Nombre variable 1	Número de programas de licenciatura acreditados por organismos externos nacionales en el año N	Valor variable 1	0	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa y dictámenes oficiales emitidos por organismos externos nacionales de acreditación	
Nombre variable 2	Total de programas de licenciatura evaluables en el año N	Valor variable 2	10	Fuente de información variable 2	Registros administrativos de la Dirección de Docencia e Innovación Educativa	
Sustitución en método de cálculo	0 / 10 * 100 = 0					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
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			
1			Las acreditaciones se contabilizan únicamente cuando existe dictamen oficial vigente en el año N			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						



2025	2026	2027	2028	2029	2030
0	0	0	0	1	1



**Indicador 2.2**

ELEMENTOS DEL INDICADOR				
Nombre	2.2 Académicos con reconocimiento al 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 TecNM que cuentan con reconocimiento vigente al perfil deseable, otorgado conforme a los criterios establecidos por los programas nacionales de evaluación académica			
Derecho asociado	Derecho a la educación.			
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral	
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y diciembre	
Unidad de medida	Académicos reconocidos	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre	
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Subdirección Académica	
Método de cálculo	Número total de académicos del TecNM 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			
<p align="center"><b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b> La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.</p>				
Nombre variable 1	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente en el año N	Valor variable 1	17	<p>Fuente de información variable 1</p> <p>Registros administrativos de la Dirección de Posgrado e Investigación y padrones oficiales de los programas nacionales de reconocimiento académico.</p>



Sustitución en método de cálculo	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente en el año N = 17					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	17		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			
32			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. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
21	10	10	15	22	31	17
METAS						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
ND	21	24	27	30	32	



### 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 TecNM 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	Subdirección de Vinculación
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		
<p>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</p> <p>La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.</p>			



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	ND	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Dirección de Promoción Cultural y Deportiva	
Nombre variable 2	Matrícula total de nuevo ingreso en el año N	Valor variable 2	ND	Fuente de información variable 2	Sistema de indicadores básicos del TecNM, Formato 911	
Sustitución en método de cálculo	ND / ND * 100 = ND					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	ND		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			
63.83			La participación se contabiliza con base en los registros institucionales de las áreas responsables de cultura, deporte y formación cívica			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D



METAS					
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.					
2025	2026	2027	2028	2029	2030
60.73	61.34	61.96	62.57	63.20	63.83



**Indicador 3.2**

ELEMENTOS DEL INDICADOR					
Nombre	3.2 Cursos Tipo MOOC ofertados para potenciar las habilidades para la vida				
Objetivo	Impulsar la educación integral con un enfoque solidario, sustentable que fomente la cultura de la paz y del deporte, fortaleciendo el desarrollo armónico de las potencialidades y la educación a lo largo de la vida				
Definición o descripción	Mide la cantidad de cursos tipo MOOC ofertados por el TecNM orientados a potenciar las habilidades para la vida durante el periodo de referencia				
Derecho asociado	Derecho a la educación				
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral		
Acumulado o periódico	Acumulado	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Unidad de medida	Cursos ofertados	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Subdirección Académica		
Método de cálculo	Número de cursos Tipo MOOC ofertados para potenciar las habilidades para la vida en el año N				
Observaciones	Se contabilizan únicamente los MOOC con oferta institucional vigente.				
<p align="center"><b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b></p> <p align="center">La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.</p>					
Nombre variable 1	Número de cursos Tipo MOOC ofertados para potenciar las habilidades para la vida en el año N	Valor variable 1	ND	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Dirección de Vinculación e Intercambio Académico



Sustitución en método de cálculo	Número de cursos Tipo MOOC ofertados para potenciar las habilidades para la vida en el año N = ND					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	ND			Se consideran únicamente los cursos tipo MOOC que cuentan con oferta institucional formal		
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
<b>1</b>			Se consideran únicamente los cursos tipo MOOC que cuentan con oferta institucional formal			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
ND	1	1	1	1	1	



**Indicador 4.1**

ELEMENTOS DEL INDICADOR			
Nombre	4.1 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	Subdirección 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		
<p style="text-align: center;"><b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b></p> <p style="text-align: center;">La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.</p>			



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	ND	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 = ND					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	ND		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			
5			El valor del indicador puede variar según la disponibilidad presupuestal y las convocatorias de financiamiento emitidas por el TecNM			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
5	1	2	3	4	5	



### Indicador 4.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR			
Nombre	4.2 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 TecNM registrados en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) durante el periodo de referencia		
Derecho asociado	Derecho a la educación		
Nivel de desagregación	Nivel superior	Periodicidad o frecuencia de medición	Trimestral
Acumulado o periódico	Periódico	Disponibilidad de la información	Marzo, junio, septiembre y diciembre
Unidad de medida	Académicos registrados	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Subdirección de Posgrado e Investigación
Método de cálculo	Número de académicos registrados en el SNII en el año N		
Observaciones	Se consideran únicamente los registros vigentes en el padrón oficial del SNII durante el periodo de referencia		
<p align="center"><b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b></p> <p align="center">La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.</p>			



Nombre variable 1	Número de académicos registrados en el SNII en el año N	Valor variable 1	2	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Dirección de Posgrado, Investigación e Innovación y padrones oficiales del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores	
Sustitución en método de cálculo	Número de académicos registrados en el SNII en el año N = 2					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	2		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			
14			El valor del indicador varía anualmente conforme a los resultados de las convocatorias y procesos de evaluación del SNII			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	1	1	2	5	5	2
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
13	13	13	13	14	14	



### 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 TecNM 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	Subdirección de Vinculación
Método de cálculo	Número de convenios de vinculación vigentes con los sectores público, social y privado en el año N		
Observaciones	Se consideran únicamente los convenios que se encuentren formalmente suscritos y vigentes conforme a los registros institucionales del TecNM		
<p style="text-align: center;"><b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b></p> <p style="text-align: center;">La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.</p>			



Nombre variable 1	Número de convenios de vinculación vigentes con los sectores público, social y privado en el año N	Valor variable 1	74	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Dirección de Vinculación e Intercambio Académico y documentación oficial de los convenios de vinculación	
Sustitución en método de cálculo	Número de convenios de vinculación vigentes con los sectores público, social y privado en el año N = 74					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	74		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			
93		El número de convenios vigentes puede variar anualmente por la firma de nuevos acuerdos o la conclusión de convenios previamente establecidos				
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
181	142	74	55	38	32	74
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
56	53	63	73	83	93	



**Indicador 5.2**

ELEMENTOS DEL INDICADOR					
Nombre	5.2 Proyectos de emprendimiento de base tecnológica del TecNM				
Objetivo	Impulsar la vinculación y la asociación con los sectores productivo, público y social, fortaleciendo los procesos formativos para contribuir al desarrollo económico de las comunidades y regiones del país				
Definición o descripción	Mide la cantidad de proyectos de emprendimiento de base tecnológica impulsados por el 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 realizados	Periodo de recolección de los datos	Marzo, junio, septiembre y diciembre		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	Subdirección de Vinculación		
Método de cálculo	Número de proyectos de emprendimiento de base tecnológica en el año N				
Observaciones	Se consideran únicamente los proyectos de emprendimiento de base tecnológica que cuenten con registro o acompañamiento institucional formal del TecNM en el periodo de referencia				
<p align="center"><b>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</b></p> <p align="center">La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.</p>					
Nombre variable 1	Número de proyectos de emprendimiento de base tecnológica en el año N	Valor variable 1	ND	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Dirección de Vinculación e Intercambio Académico y documentación oficial de los programas de emprendimiento e innovación



Sustitución en método de cálculo	Número de proyectos de emprendimiento de base tecnológica en el año N = ND					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	ND		Se contabilizan únicamente los proyectos con evidencia documental de su registro o acompañamiento institucional vigente en el periodo de referencia			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
2			Se contabilizan únicamente los proyectos con evidencia documental de su registro o acompañamiento institucional vigente en el periodo de referencia			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
ND	0	0	1	2	2	



**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 TecNM 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	Subdirección de Servicios Administrativos
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		
<p>APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE</p> <p>La línea base debe corresponder a un valor definitivo para el ciclo 2024 o previo, no podrá ser un valor preliminar ni estimado.</p>			



Nombre variable 1	Número de servidores públicos que cumplen con al menos 40 horas de capacitación al año	Valor variable 1	ND	Fuente de información variable 1	Registros administrativos de la Dirección de Personal y documentación oficial de los procesos de capacitación del personal	
Sustitución en método de cálculo	Número de servidores públicos que cumplen con al menos 40 horas de capacitación al año N = 160					
<b>VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS</b>						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	160		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			
201			El cumplimiento del indicador depende de la oferta institucional de capacitación y de la actualización oportuna de los registros de participación del personal			
<b>SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR</b>						
Se deberán registrar los valores de acuerdo a la frecuencia de medición del indicador. Puede registrar NA (No aplica) y ND (No disponible) cuando corresponda.						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	160
<b>METAS</b>						
Puede registrar NA cuando no aplique meta para ese año, de acuerdo con la frecuencia de medición.						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
180	183	188	193	197	201	



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

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

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

No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1.1.1	Matrícula total	Estudiante	Matrícula total en el año N	6178	6087	6148	6209	6274	6334	6397	Dirección de Planeación y Vinculación
1.1.2	Matrícula de licenciatura	Estudiante	Matrícula de licenciatura en el año N	6159	6072	6133	6194	6256	6319	6382	Dirección de Planeación y Vinculación
1.1.3	Matrícula de posgrado	Estudiante	Matrícula de posgrado en el año N	14	15	16	18	19	21	22	Dirección Académica
1.1.4	Creación de nuevos programas educativos de licenciatura	Programa educativo	Número de nuevos programas educativos de licenciatura en el año N	0	0	0	1	1	0	0	Dirección de Planeación y Vinculación
1.1.5	Creación de nuevos programas educativos de posgrado	Programa educativo	Número de nuevos programas educativos de posgrado en el año N	1	1	1	1	0	0	1	Dirección Académica
1.1.6	Matrícula en modalidad no escolarizada y mixta	Estudiante	Matrícula en modalidad no escolarizada (en línea o virtual, a distancia) y mixta en el año N	0	0	0	474	487	503	519	Dirección de Planeación y Vinculación
1.1.8	Jornada de difusión y comunicación institucional implementada	Jornada	Jornada de difusión y comunicación institucional implementada en el año N	ND	ND	1	1	1	1	1	Departamento de Difusión
1.1.9	Creación de unidades de extensión	Unidad de extensión	Nuevas unidades de extensión en el año N	0	0	0	1	0	0	0	Subdirección de Planeación
1.1.10	Porcentaje de utilización de capacidad instalada	Porcentaje	Número de aulas ocupadas en uso efectivo / número total de aulas disponibles * 100	100	100	100	100	100	100	100	Subdirección Académica



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1.2.1	Número de alumnos becados	Estudiante becado	Número de estudiantes de licenciatura beneficiados con beca en el año N	101	159	170	221	287	373	485	Control Escolar
1.2.2	Cobertura de estudiantes en el programa de andamiaje institucional	Estudiante atendido	Número de estudiantes que participan en el programa de andamiaje en el año N	ND	ND	3870	4063	4266	4480	4604	Subdirección Académica
1.2.3	Número de docentes formados en estrategias de andamiaje	Docente formado	Número de docentes formado en estrategias de andamiaje en el año N	ND	ND	65	90	110	125	149	Subdirección Académica
1.2.4	Número de talleres de nivelación implementados	Taller	Número de talleres de nivelación implementados en el año N	ND	ND	10	12	14	16	18	Subdirección Académica
1.2.5	Índice de abandono escolar	Porcentaje	$[1 - ((\text{Número de estudiantes de reingreso de licenciatura en el año N} + \text{Número de egresados del año N-1}) / \text{Matrícula de licenciatura en el año N-1})] * 100$	ND	19	17	15	14	13	12	Subdirección Académica
1.2.6	Índice de eficiencia terminal por cohorte generacional	Porcentaje	$\text{Número de estudiantes de licenciatura egresados en el año N} / \text{Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N-6} * 100$	16.78	49.72	50	51	52	53	55	Control Escolar
1.2.7	Índice de titulación licenciatura	Porcentaje	$\text{Número de titulados de licenciatura en el año N} / \text{Número de egresados en el año N} * 100$	82.26	94.96	95	96	97	97	98	Control Escolar
1.3.1	Número de visitas a escuelas de educación básica y medio superior realizadas y/o recibidas	Visita realizada	Número de visitas a escuelas de educación básica y medio superior realizadas y/o recibidas en el año N	ND	ND	12	14	16	18	20	Subdirección de Vinculación
1.3.4	Número de estudiantes que ingresan al Instituto Tecnológico mediante convenio de libre tránsito o pase directo	Estudiantes	Número de estudiantes que ingresan al Instituto Tecnológico mediante convenio de libre tránsito o pase directo en el año N	ND	140	450	500	550	600	700	Dirección de Planeación y Vinculación



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1.4.1	Número de campañas de orientación vocacional con enfoque de género implementadas	Campaña	Número de campañas de orientación vocacional con enfoque de género implementadas en el año N	ND	ND	1	1	1	2	2	Subdirección Académica
1.4.3.	Número de espacios accesibles para personas con discapacidad	Espacios accesibles	Número de espacios accesibles para personas con discapacidad	ND	ND	1	1	1	1	2	Subdirección de Servicios Administrativos
1.4.5	Programa especial para la eliminación de lenguaje sexista implementado	Programa	Programa especial para la eliminación de lenguaje sexista implementado en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Unidad de Género
1.5.1	Inventario de aulas, talleres, laboratorios y anexos actualizado	Inventario	Inventario de aulas, talleres, laboratorios y anexos actualizado en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Subdirección de Servicios Administrativos
1.5.2	Diagnóstico de obsolescencia de equipo realizado	Diagnóstico	Diagnóstico de obsolescencia de equipo realizado en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Subdirección de Servicios Administrativos
1.5.4	Nuevas aulas acondicionadas para la docencia	Aulas	Número de aulas acondicionadas para la docencia en el año N	ND	ND	7	1	1	1	2	Subdirección de Servicios Administrativos
1.5.7	Nuevas aulas acondicionadas para la docencia	Aulas	Número de aulas acondicionadas para la docencia en el año N	ND	ND	7	1	1	1	2	Subdirección de Servicios Administrativos
1.5.8	Número de plataformas tecnológicas en operación	Plataforma tecnológica en operación	Número de plataformas educativas en operación en el año N	ND	ND	2	2	2	2	2	Dirección Académica

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



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
2.1.1	Número de programas académicos de licenciatura actualizados con flexibilidad curricular y enfoques transversales en sostenibilidad, ciudadanía, derechos humanos y justicia social	Programa actualizado	Número de programas académicos de licenciatura actualizados con flexibilidad curricular y enfoques transversales en sostenibilidad, ciudadanía, derechos humanos y justicia social en el año N	10	10	10	10	10	10	10	Dirección Académica
2.1.2	Informe de autoevaluación SEAES realizado	Informe	Informe de autoevaluación SEAES realizado en el año N	1	0	0	1	0	0	1	Departamento de Gestión de Calidad
2.1.3	Plan de mejora elaborado derivado de las autoevaluaciones SEAES	Plan de mejora	Plan de mejora elaborado en el año N	0	1	0	0	1	0	0	Departamento de Gestión de Calidad
2.1.4	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados por organismos externos nacionales	Programa acreditado	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]	0	0	0	0	0	1	1	Dirección Académica
2.2.1	Elaboración de estudios de pertinencia para nuevos programas de posgrado.	Estudio	Estudio de pertinencia realizados en el año N	ND	ND	0	0	0	0	0	Subdirección Académica
2.2.2	Número de nuevos programas de posgrado autorizados	Programa de posgrado	Número de nuevos programas de posgrado autorizados en el año N	1	1	0	0	1	0	1	Subdirección de Posgrado e Investigación
2.2.3	Número de nuevos programas de posgrado especiales, interinstitucionales y multisedes autorizados.	Programa de posgrado	Número de nuevos programas de posgrado interinstitucionales y multisedes autorizados	ND	ND	0	0	0	0	1	Subdirección de Posgrado e Investigación
2.2.4	Número de programas de posgrado en modalidad no escolarizada	Programa de posgrado	Número de programas de posgrado en modalidad no escolarizada en el Año N	ND	ND	0	0	1	0	0	Subdirección de Posgrado e Investigación



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
2.2.5	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	ND	ND	100	100	50	50	50	Subdirección de Posgrado e Investigación
2.3.1	Porcentaje de académicos con estudios de posgrado (especialidad, maestría y doctorado)	Porcentaje	Número de académicos con estudios de posgrado en el año N / Total de académicos en el año N * 100	57.99	63.16	64	65	66	67	68	Subdirección Académica
2.3.2	Número de académicos participantes en cursos de formación y actualización docente	Académico participante	Número de académicos participantes en cursos de formación y actualización docente en el año N	100	100	149	149	149	149	149	Subdirección Académica
2.3.3	Número de académicos participantes en cursos de actualización profesional	Académico participante	Número de académicos participantes en cursos de actualización profesional en el año N	ND	ND	125	130	132	133	134	Subdirección Académica
2.3.4	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	Académicos reconocidos	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable en el año N	ND	ND	21	24	27	30	32	Subdirección Académica
2.3.5	Número de docentes beneficiados por el Programa de Estímulos al Desempeño Académico	Docentes beneficiados	Número de docentes beneficiados por el Programa de Estímulos al Desempeño Académico en el año N	0	0	19	22	25	25	26	Subdirección Académica
2.4.1	Número de docentes capacitados en el uso de plataformas tecnológicas	Docente capacitado	Número de docentes capacitados en el uso de plataformas tecnológicas en el año N	ND	ND	125	126	127	130	132	Subdirección Académica
2.4.2	Número de cursos Tipo MOOC ofertados	Cursos	Número de cursos Tipo MOOC ofertados en el año N	ND	ND	1	1	1	1	1	Dirección Académica
2.4.3	Número de recursos educativos digitales creados y disponibles en línea para estudiantes del instituto tecnológico o centro	Recursos educativos digitales creados	Número de recursos educativos digitales creados y disponibles en línea para estudiantes del instituto tecnológico o centro en el año N	ND	ND	2	2	2	3	3	Dirección Académica



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
2.4.5	Número de personas capacitadas con el uso de TICCAD	Persona capacitada	Número de personas capacitadas con el uso de TICCAD en el año N	ND	ND	95	110	112	120	130	Dirección Académica

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

No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
3.1.1	Porcentaje de programas académicos que incorporan actividades que estimulan el pensamiento crítico, la creatividad y la innovación	Porcentaje	Número de programas académicos que incorporan actividades que estimulan el pensamiento crítico, la creatividad y la innovación en el año N / Total de programas académicos en el año N *100	ND	ND	100	100	100	100	100	Dirección Académica
3.1.2	Porcentaje de programas académicos que incorporan metodologías de aprendizaje activo	Porcentaje	Número de programas académicos que incorporan metodologías de aprendizaje activo en el año N / Total de programas académicos en el año N *100	ND	ND	100	100	100	100	100	Dirección Académica
3.1.3	Número de estudiantes que participan en programas o talleres de habilidades socioemocionales	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en programas o talleres de habilidades socioemocionales en el año N	ND	ND	300	400	500	600	700	Subdirección Académica
3.1.4	Número de alianzas con instituciones y expertos para potenciar las habilidades para la vida, mediante visitas, charlas y proyectos colaborativos	Alianzas	Número de alianzas con instituciones y expertos para potenciar las habilidades para la vida, mediante visitas, charlas y proyectos colaborativos en el año N	ND	ND	3	4	5	6	7	Subdirección de Vinculación



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
3.1.6	Número de cursos Tipo MOOC ofertados para potenciar las habilidades para la vida	Cursos Masivos Abiertos en Línea (MOOC)	Número de cursos Tipo MOOC ofertados para potenciar las habilidades para la vida en el año N	ND	ND	1	1	1	1	1	Subdirección Académica
3.2.1	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico	Porcentaje	Número de estudiantes que participan en actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico en el año N / Total de estudiantes en el año N *100	29.79	64.62	64.82	65.47	66.12	66.78	67.45	Subdirección de Vinculación
3.2.2	Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso que participan en talleres y actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico	Estudiante	Número de estudiantes de nuevo ingreso que participan en talleres y actividades culturales, artísticas, deportivas y/o de compromiso cívico en el año N / Total de estudiantes de nuevo ingreso en el año N *100	ND	60.73	61.34	61.95	62.57	63.20	63.83	Subdirección de Vinculación
3.2.4	Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados	Eventos	Número de eventos culturales, cívicos, deportivos y recreativos realizados intra o extra muros en el año N	ND	8	9	9	10	10	11	Subdirección de Vinculación
3.2.6	Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico rehabilitadas para su uso.	Porcentaje	Número de instalaciones para el desarrollo de actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico rehabilitadas para su uso en el año N / Total de instalaciones para el desarrollo de actividades culturales, artísticas, deportivas y de compromiso cívico en el año N *100	ND	ND	40	50	55	60	65	Subdirección de Servicios Administrativos



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
3.2.7	Número de estudiantes con talento deportivo canalizados a instancias deportivas de alto nivel	Estudiante	Número de estudiantes con talento deportivo canalizados a instancias deportivas de alto nivel en el año N	ND	8	11	13	15	17	20	Subdirección de Vinculación
3.3.1	Número de estudiantes que demuestran capacidades de comunicación en una segunda lengua extranjera	Estudiante	Número de estudiantes que demuestran capacidades de comunicación en una segunda lengua extranjera en el año N	ND	ND	2850	3020	3220	3410	3440	Subdirección Académica
3.3.2	Número de docentes que demuestran capacidades de comunicación en una segunda lengua extranjera	Docente	Número de docentes que demuestran capacidades de comunicación en una segunda lengua extranjera en el año N	ND	ND	35	38	41	42	43	Subdirección Académica
3.3.3	Número de estudiantes que demuestran capacidades de comunicación en una lengua indígena	Estudiante	Número de estudiantes que demuestran capacidades de comunicación en una lengua indígena en el año N	ND	ND	1	3	4	5	6	Subdirección Académica
3.3.4	Número de recursos digitales desarrollados para el aprendizaje en segunda lengua	Recursos digitales	Número de recursos digitales desarrollados para el aprendizaje en segunda lengua en el año N	ND	ND	0	0	1	1	1	Subdirección Académica
3.4.1	Porcentaje de programas académicos que incorporan actividades que promuevan la reflexión y el debate sobre valores universales	Porcentaje	Número de programas académicos que incorporan actividades que promuevan la reflexión y el debate sobre valores universales / Total de programas académicos en el año N* 100	ND	ND	100	100	100	100	100	Dirección Académica
3.4.3	Número de estudiantes que participan en prácticas que fortalecen la conciencia ambiental	Estudiante	Número de estudiantes que participan en prácticas que fortalecen la conciencia ambiental en el año N	ND	360	410	480	560	610	750	Departamento de Gestión de Calidad
3.4.6	Número de estudiantes participantes en círculos de lectura	Estudiante	Número de estudiantes participantes en círculos de	ND	ND	8	10	12	14	16	Subdirección de Vinculación



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
			lectura en el año N								

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

No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
4.1.1	Instituto tecnológico o centros que participa en convocatorias que ofrezcan recursos para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación	Instituto Tecnológico o Centro participante	Instituto tecnológico o centros que participa en convocatorias que ofrezcan recursos para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Dirección Académica
4.1.2	Número de proyectos de investigación científica, humanística, de desarrollo tecnológico e innovación financiados	Proyectos financiados	Número de proyectos de investigación científica, humanística, de desarrollo tecnológico e innovación financiados en el año N.	ND	5	1	2	3	4	5	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.2.1	Número de académicos registrados en el SNII	Académicos registrados	Número de académicos registrados en el SNII en el año N	2	13	13	13	13	14	14	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.2.2	Número de eventos de apoyo al personal académico para la elaboración de expedientes para el ingreso o avance en el SNII	Eventos	Número de eventos de apoyo al personal académico para la elaboración de expedientes para el ingreso o avance en el SNII en el año N	ND	ND	10	11	12	13	13	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.2.3	Número de académicos que avanzan de nivel en el SNII	Académicos registrados	Número de académicos que avanzan de nivel en el SNII en el año N	ND	ND	2	1	2	2	2	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.3.1	Número de cuerpos académicos en formación	Cuerpo académico	Número de cuerpos académicos en formación en el año N	ND	ND	1	0	1	0	1	Subdirección de Posgrado e Investigación



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
4.3.2	Número de cuerpos académicos en consolidación y consolidados	Cuerpo académico	Número de cuerpos académicos en consolidación y consolidados en el año N	ND	1	0	0	1	0	1	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.3.3	Número de proyectos desarrollados por Cuerpos Académicos que integran estudiantes de licenciatura o posgrado.	Proyectos	Número de proyectos desarrollados por Cuerpos Académicos que integran estudiantes de licenciatura o posgrado en el año N	ND	ND	7	9	11	12	13	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.3.4	Número de eventos informativos sobre conformación de cuerpos académicos	Eventos	Número de eventos informativos sobre conformación de cuerpos académicos en el año N	ND	ND	1	2	2	2	2	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.4.1	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación	Estudiantes	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación en el año N	90	593	589	612	652	665	689	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.4.2	Número de estudiantes participantes en programas de mentoría para fomentar la investigación	Estudiantes	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación en el año N	ND	ND	7	10	10	10	11	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.4.3	Número de estudiantes capacitados en técnicas de investigación	Estudiantes	Número de estudiantes capacitados en técnicas de investigación en el año N	ND	ND	20	30	40	50	70	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.4.4	Número de tesis de licenciatura y posgrado presentadas	Tesis de licenciatura y posgrado	Número de tesis de licenciatura y posgrado presentadas en el año N	ND	ND	45	48	50	52	54	Subdirección de Posgrado e Investigación
4.5.1	Porcentaje de laboratorios modernizados	Talleres y laboratorios modernizados	Número de laboratorios modernizados en el año N / Total de laboratorios * 100	ND	ND	10	15	18	22	30	Subdirección de Servicios Administrativos
4.5.4	Número de plataformas tecnológicas en operación	Plataforma tecnológica en operación	Número de plataformas tecnológicas en operación en el año N	ND	ND	0	0	0	1	1	Dirección Académica



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

No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
5.1.1	Instituto Tecnológico o Centro que cuenta con consejo de Vinculación en operación	Consejo de vinculación	Instituto Tecnológico o Centro que cuenta con consejo de Vinculación en operación en el año N	ND	ND	1	1	1	1	1	Subdirección de Vinculación
5.1.2	Número de acuerdos de colaboración intra TecNM vigentes	Acuerdos de colaboración	Número de acuerdos de colaboración intra TecNM vigentes en el año N	ND	ND	2	3	4	5	6	Subdirección de Vinculación
5.1.4	Número de convenios de vinculación vigentes con los sectores público, social y privado	Convenio	Número de convenios de vinculación vigentes con los sectores público, social y privado en el año N	74	56	53	63	73	83	93	Subdirección de Vinculación
5.1.7	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Estudiante	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado en el año N	ND	ND	850	860	870	880	890	Subdirección de Vinculación
5.2.1	Número de registros de propiedad industrial	Registros otorgados	Número de registros de propiedad industrial en el año N	ND	ND	1	1	1	1	2	Subdirección de Posgrado e Investigación
5.2.2	Número de registros de derechos de autor	Registros otorgados	Número de registros de derechos de autor en el año N	ND	ND	7	8	9	10	11	Subdirección de Posgrado e Investigación
5.2.5	Número de eventos de promoción de la propiedad intelectual realizados	Evento realizado	Número de eventos de promoción de la propiedad intelectual realizados en el año N	ND	ND	1	2	2	2	2	Subdirección de Posgrado e Investigación
5.2.6	Número de cursos impartidos en propiedad intelectual	Cursos impartidos	Número de cursos impartidos en propiedad intelectual en el año N	ND	ND	1	1	1	1	1	Subdirección de Posgrado e Investigación
5.3.2	Número de proyectos de emprendimiento	Proyectos de emprendimiento	Número de proyectos de emprendimiento en el año N	ND	ND	14	15	17	18	20	Dirección Académica



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
5.3.3	Número proyectos de emprendimiento de base tecnológica impulsados por el instituto tecnológico o Centro	Proyectos	Número proyectos de emprendimiento de base tecnológica impulsados por el instituto tecnológico o Centro en el año N	ND	ND	0	0	1	2	2	Dirección Académica
5.3.4	Número de NODESS creados	NODESS creados	Número de NODESS creados	ND	ND	1	2	3	4	5	Subdirección de Vinculación
5.4.3	Número de personas beneficiadas por actividades de servicio social	Persona beneficiada	Número de personas beneficiadas por actividades de servicio social en el año N	ND	ND	1050	1200	1350	1500	1650	Subdirección de Vinculación
5.4.5	Número de convenios o colaboraciones establecidas para proyectos de servicio social	Convenio	Número de convenios o colaboraciones establecidas para proyectos de servicio social en el año N	ND	ND	300	302	304	306	308	Subdirección de Vinculación
5.5.1	Número de estudiantes que participan en programas de educación dual	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en programas de educación dual en el año N	ND	ND	4	8	10	12	12	Dirección Académica
5.5.2	Número de estudiantes que participan en actividades de voluntariado que promuevan la solidaridad y el compromiso social	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en actividades de voluntariado que promuevan la solidaridad y el compromiso social en el año N	ND	ND	0	10	15	20	25	Subdirección Académica
5.5.3	Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional en el año N	ND	ND	3	3	3	4	5	Subdirección Académica
5.5.4	Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional	Académico participante	Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional en el año N	ND	ND	0	1	1	2	2	Subdirección Académica



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Línea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
5.5.5	Número de alianzas con organizaciones locales para ofrecer oportunidades de aprendizaje práctico y experiencial	Alianzas	Número de alianzas con organizaciones locales para ofrecer oportunidades de aprendizaje práctico y experiencial en el año N	ND	ND	15	18	21	24	27	Subdirección de Vinculación
5.5.6	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) en el año N	ND	560	485	300	310	320	325	Subdirección de Vinculación
5.6.1	Sistema de seguimiento de egresados implementado	Sistema implementado	Sistema de seguimiento de egresados implementado en el año N	ND	ND	1	1	1	1	1	Subdirección de Vinculación
5.6.2	Número de convenios de colaboración vigentes para la realización de residencias profesionales	Convenios de colaboración	Número de convenios de colaboración vigentes para la realización de residencias profesionales en el año N	ND	ND	400	402	404	406	408	Subdirección de Vinculación
5.6.5	Número de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	Egresado incorporado	Número de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso en el año N	ND	ND	300	320	340	365	390	Subdirección de Vinculación
5.7.3	Número de proyectos de investigación internacionales que aborden retos globales	Proyectos de investigación	Número de proyectos de investigación internacionales que aborden retos globales en el año N	ND	ND	0	0	0	1	1	Subdirección de Posgrado e Investigación

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



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Linea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
6.2.1	Instituto Tecnológico o centro con sistema de gestión de calidad certificado	Institución certificada	Instituto Tecnológico o centro con sistema de gestión de calidad certificado en el año N	0	0	0	0	0	0	0	Subdirección de Servicios Administrativos
6.2.4	Sistema de igualdad de género y no discriminación certificada	Sistema certificado	Sistema de igualdad de género y no discriminación certificada en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Unidad de Género
6.2.7	Número de servidores públicos que cumplen con al menos 40 horas de capacitación al año en temas tales como: cultura de ética, no discriminación, prevención del acoso e igualdad de género, administración pública, entre otros	Servidores públicos capacitados	Número de servidores públicos que cumplen con al menos 40 horas de capacitación en temas tales como: cultura de ética, no discriminación, prevención del acoso e igualdad de género, administración pública en el año N	160	180	183	188	193	197	201	Subdirección de Servicios Administrativos
6.3.1	Instituto Tecnológico o centro que opera la iniciativa; 100% libre de plástico de un solo uso	Institución con reconocimiento	Instituto Tecnológico o centro que opera la iniciativa; 100% libre de plástico de un solo uso en el año N	1	1	1	1	1	1	1	Departamento de Gestión de Calidad
6.3.2	Número de proyectos para disminución de consumo de energía eléctrica implementados	Proyectos	Número de proyectos para disminución de consumo de energía eléctrica implementados en el año N	ND	ND	1	1	1	1	1	Dirección Académica
6.4.2	Número de laboratorios, talleres, aulas con actualización y mejora de equipamiento	Laboratorios, talleres, aulas con equipo actualizado	Número de laboratorios, talleres, aulas con actualización y mejora de equipamiento	ND	ND	1	2	3	3	4	Subdirección de Servicios Administrativos
6.4.4	Número de gestiones realizadas ante gobiernos estatales para la asignación de recursos para infraestructura	Gestiones realizadas	Número de gestiones realizadas ante gobiernos estatales para la asignación de recursos para infraestructura	ND	ND	1	1	1	1	1	Dirección de Planeación y Vinculación
6.5.1	Instituto tecnológico o centro que aplica la identidad institucional completa del TecNM	Institución	Instituto tecnológico o centro que aplica la identidad institucional completa del	1	1	1	1	1	1	1	Departamento de Difusión



No.	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Linea Base 2024	Metas						Responsable Instituto Tecnológico
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
			TecNM en el año N								
6.5.2	Instituto tecnológico o centro que participa en la campaña "TecNM cerca de ti"	Institución	Instituto tecnológico o centro que participa en la campaña "TecNM cerca de ti" en el año N	ND	ND	1	1	1	1	1	Departamento de Difusión
6.5.3	Número de materiales de comunicación generados y difundidos para fortalecer la campaña "Orgullo TecNM"	Materiales de comunicación difundidos	Número de materiales de comunicación generados y difundidos para fortalecer la campaña "Orgullo TecNM" en el año N	ND	ND	12	12	12	12	12	Departamento de Difusión
6.6.1	Porcentaje de directivos, docentes y personal de apoyo y asistencia capacitados en el Código de Conducta del TecNM y el Código de Ética del Gobierno Federal	Personal capacitado	Número de directivos, docentes y personal de apoyo y asistencia capacitados en el Código de Conducta del TecNM y el Código de Ética del Gobierno Federal / total de directivos, docentes y personal administrativo del TecNM *100	ND	ND	15	20	30	40	50	Porcentaje de directivos, docentes y personal de apoyo y asistencia capacitados en el Código de Conducta del TecNM y el Código de Ética del Gobierno Federal
6.6.3	Porcentaje de contrataciones realizadas de manera transparente a través del Comité Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios	Contrataciones realizadas	Total de contrataciones realizadas de manera transparente a través del Comité Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios en el año N / Total de contrataciones requeridas en el año N * 100	100	100	100	100	100	100	100	Porcentaje de contrataciones realizadas de manera transparente a través del Comité Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios



## Fuentes:

1. Consejo Nacional de Población. (2023). Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2020–2070. Secretaría General del CONAPO.  
[https://www.snieg.mx/Documentos/Demografico/sesiones/doc\\_22023/4\\_proyecciones\\_cesnids.pdf](https://www.snieg.mx/Documentos/Demografico/sesiones/doc_22023/4_proyecciones_cesnids.pdf)
2. Comisión Interna de Administración. (2022). *Informe anual de la Comisión Interna de Administración*. Tecnológico Nacional de México.  
[https://www.tecnm.mx/menu/transparencia/informes\\_gestion/2022/Informe%20de%20Autoevaluaci%C3%B3n%20de%20Gesti%C3%B3n%20correspondiente%20al%20ejercicio%20fiscal%202022.pdf?a=2](https://www.tecnm.mx/menu/transparencia/informes_gestion/2022/Informe%20de%20Autoevaluaci%C3%B3n%20de%20Gesti%C3%B3n%20correspondiente%20al%20ejercicio%20fiscal%202022.pdf?a=2)
3. Comisión Interna de Administración. (2023). Informe anual de la Comisión Interna de Administración. Tecnológico Nacional de México.  
[https://www.tecnm.mx/menu/transparencia/informes\\_gestion/2023/Informe\\_Gestion\\_2023.pdf?a=2](https://www.tecnm.mx/menu/transparencia/informes_gestion/2023/Informe_Gestion_2023.pdf?a=2)
4. Comisión Interna de Administración. (2024). Informe anual de la Comisión Interna de Administración. Tecnológico Nacional de México.  
[https://www.tecnm.mx/menu/transparencia/informes\\_gestion/2024/1SOCIA2025WEBVF.pdf?a=2](https://www.tecnm.mx/menu/transparencia/informes_gestion/2024/1SOCIA2025WEBVF.pdf?a=2)
5. Institutos Tecnológicos de México, A.C. (2024). TecNM 2030: Impulsando el futuro de los Institutos Tecnológicos de México. Una propuesta de ITMAC.  
<https://itmac.mx/tecnm-2030-impulsando-el-futuro-de-los-institutos-tecnologicos-de-mexico/>
6. Gobierno de México (2025). Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Eje general 2. Desarrollo con bienestar y humanismo.
7. <https://www.gob.mx/presidencia/documentos/plan-nacional-de-desarrollo-2025-2030-391771>
8. Secretaría de Educación Pública. (2025). Programa Sectorial de Educación 2025–2030. Dirección General de Planeación y Prospectiva Educativa. Recuperado de <http://planeacion.sep.gob.mx/medianoplazo.aspx>
9. Tecnológico Nacional de México. (2022-2023). Anuario institucional 2022. Tecnológico Nacional de México.  
[https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.tecnm.mx%2Fmenu%2Festadistica%2Fgeneral%2Festadistica\\_Educativa\\_TecNM\\_2022\\_2023\\_V1.xlsx%3Fa%3D1&wdOrigin=BROWSELINK](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.tecnm.mx%2Fmenu%2Festadistica%2Fgeneral%2Festadistica_Educativa_TecNM_2022_2023_V1.xlsx%3Fa%3D1&wdOrigin=BROWSELINK)



10. Tecnológico Nacional de México. (2023-2024). *Anuario institucional 2022*.  
Tecnológico Nacional de México.  
[https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.tecnm.mx%2Fmenu%2Festadistica%2Fgeneral%2Festadistica\\_Educativa\\_TecNM\\_2023\\_2024\\_V1.xlsx%3Fa%3D1&wdOrigin=BROWSELINK](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.tecnm.mx%2Fmenu%2Festadistica%2Fgeneral%2Festadistica_Educativa_TecNM_2023_2024_V1.xlsx%3Fa%3D1&wdOrigin=BROWSELINK)
11. Tecnológico Nacional de México. (2024). Informe de gestión gubernamental 2018-2024. Tecnológico Nacional de México.  
[https://www.tecnm.mx/pdf/INFORME\\_DE\\_RENDICION\\_DE\\_CUENTAS\\_DE\\_CONCLUSION\\_DELA\\_ADMINISTRACION\\_2012-2018.pdf](https://www.tecnm.mx/pdf/INFORME_DE_RENDICION_DE_CUENTAS_DE_CONCLUSION_DELA_ADMINISTRACION_2012-2018.pdf)
12. Tecnológico Nacional de México. (2024). Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México (Humanismo para la Justicia Social). Secretaría de Educación Pública – Tecnológico Nacional de México.  
[https://www.tecnm.mx/archivos/slider/Modelo Educativo del TecNM digital origin.pdf](https://www.tecnm.mx/archivos/slider/Modelo_Educativo_del_TecNM_digital_origin.pdf)

