



Mural: El canon de hombre y la tecnología
Instituto Tecnológico Superior de Libres
Autor: JOSEFINA (Josefina)

Programa de Desarrollo Institucional PDI 2019-2024

TECNM CAMPUS APATZINGÁN
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL







ÍNDICE

ÍNDICE.....	3
GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS	4
MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL	9
INTRODUCCIÓN	14
MARCO NORMATIVO.....	18
MISIÓN Y VISIÓN	22
DIAGNÓSTICO.....	29
EJES DE DESARROLLO DEL TECNM CAMPUS APATZINGÁN	47
EJE ESTRATÉGICO 1 CALIDAD EDUCATIVA, COBERTURA Y FORMACIÓN INTEGRAL	47
OBJETIVO 1 FORTALECER LA CALIDAD DE LA OFERTA EDUCATIVA	51
OBJETIVO 2 AMPLIAR LA COBERTURA CON UN ENFOQUE DE EQUIDAD Y JUSTICIA SOCIAL	51
OBJETIVO 3 IMPULSAR LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE TODAS SUS POTENCIALIDADES.....	53
EJE ESTRATÉGICO 2 FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA VINCULACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO.	54
OBJETIVO 4 ROBUSTECER LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN A FIN DE CONTRIBUIR AL DESARROLLO DEL PAÍS Y A MEJORAR EL BIENESTAR DE LA SOCIEDAD	54
OBJETIVO 5 FORTALECER LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO, ASÍ COMO LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO, A FIN DE APOYAR EL DESARROLLO DE LAS REGIONES DEL PAÍS Y ACERCAR A LOS ESTUDIANTES Y EGRESADOS AL MERCADO LABORAL	56
EJE ESTRATÉGICO 3 EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL.....	58
OBJETIVO 6 MEJORAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL CON AUSTERIDAD, EFICIENCIA, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS A FIN DE OPTIMIZAR EL USO DE LOS RECURSOS Y DAR MEJOR	58
EJE TRANSVERSAL	61
Alineación con el PND 2019-2024, Programas Sectoriales y Especiales	
ANEXO I INDICADORES	69



GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

Termino	Definición
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
DF	Dirección de Finanzas
DG	Dirección General
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
DPPeIF	Dirección de Programación, Presupuestación e Infraestructura Física
DRMyS	Dirección de Recursos Materiales y Servicios
DTIC	Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación
DVeIA	Dirección de Vinculación e Intercambio Académico
ET	Eje transversal
LA	Línea de acción
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PECiTI	Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación
PIID	Programa Institucional de Innovación y Desarrollo
PI	Programa Institucional
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad
PSE	Programa Sectorial de Educación
SEP	Secretaría de Educación Pública



SES	Subsecretaría de Educación Superior
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
SPeYDI	Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional
SAII	Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
SEyV	Secretaría de Extensión y Vinculación
SA	Secretaría de Administración
TecNM	Tecnológico Nacional de México
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación





Mural: La ciencia y la tecnología para la liberación del hombre
Instituto Tecnológico de Nogales
Autor: Alberto Morackis y Guadalupe Serrano

Mensaje del Director General







MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL

Nuestra Institución es esencialmente una casa de estudios con responsabilidad social y transformadora de conocimiento, de personas y sociedad, con la misión de coadyuvar con liderazgo, innovación tecnológica y emprendedurismo, con una visión de formación integral, competencia en investigación aplicada, cultura emprendedora e innovadora. Su fortaleza: una planta docente con madurez y capacidad de evolución ante los nuevos retos y tendencias actuales en educación, así como los desafíos que plantea la sociedad, al igual que un equipo de personal directivo, administrativo y de servicios comprometido, competitivo, responsable, colaborativo al servicio y cumplimiento de metas. Respetable planta docente vivimos en tiempos de cambios y muchos de ellos son exponenciales y principalmente la educación, con nuevos modelos de aprendizaje, nuevas plataformas y medios para acceder a contenidos de conocimiento, así como nuevos modelos de gestión y administración de la misma, pero lo que permanece es la necesidad del desarrollo, crecimiento y el progreso social, es por ello que es relevante e importante la pasión por siempre seguir aprendiendo, investigando e innovando. Nuestro presente permite ser formadores de mejores líderes con habilidades, capacidades y sobre todo fomentar la voluntad de construir un entorno más próspero y con mayores oportunidades para todos, por ello pido a Ustedes el compromiso y el apoyo para unir fuerzas y voluntades en pro de nuestra sociedad y nuestra muy respetable casa de estudios.

M.E. Marcos Guadalupe Ortiz Arceo.





Mural: *La aventura de la ciencia*
Instituto Tecnológico de Pachuca
Autor: Jorge Luis Domínguez Chequer

Introducción







INTRODUCCIÓN

El Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 del TecNM Campus Apatzingán ha sido concebido a partir de una reflexión profunda del quehacer institucional, para contribuir de mejor forma al desarrollo social y económico del país. Asimismo, responde a los planteamientos y retos del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Busca atender la necesidad de mejorar la preparación de las nuevas generaciones de mexicanos en áreas de conocimiento que sean pertinentes y que estén alineadas con las tendencias de desarrollo regional, nacional e internacional; al tiempo que priorizan los principios de inclusión, igualdad, sustentabilidad y justicia social.

El Programa de Desarrollo Institucional de la División de Ingeniería en Gestión Empresarial (PDI-2019-2024IGEM), es el medio por el cual el Programa, establece su diagnóstico: Autoevaluación de la situación actual en Retrospectiva y Perspectiva que permita la proyección del programa, así como problemas y retos que se deberán afrontar. De esta forma definimos nuestros programas, objetivos, estrategias, líneas de acción e indicadores, lo que nos permitirá dar cumplimiento a los objetivos Institucionales y Nacionales. El PDI de la División de Ingeniería en Gestión Empresarial 2019-2024, es el programa rector de planeación estratégica y operativa, por el cual mediante sus programas institucionales coadyuvarán al cumplimiento de los compromisos establecidos en el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024 del ITSA.

El presente Programa se divide en tres ejes estratégicos, mediante los cuales se guía el desarrollo Institucional, estos son: Eje estratégico 1.- Calidad educativa, cobertura y formación integral; Eje estratégico 2.- Fortalecimiento de la Investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; y, Eje estratégico 3.- Efectividad organizacional.

Adicionalmente, contempla un eje transversal, denominado Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

Para la División de Ingeniería en Gestión Empresarial, como parte de los ejes estratégicos, se determinaron seis objetivos estratégicos orientados al logro de la meta nacional señalada. Estos objetivos son: 1) Fortalecer la calidad de la oferta educativa; 2) Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia; 3) Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades; 4) Robustecer la investigación



científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad; 5) Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral; 6) Mejorar la gestión Institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.

La División de Ingeniería en Gestión Empresarial, estableció su misión y visión institucionales, en concordancia con el espíritu de desarrollo del Tecnológico Nacional de México y sus valores institucionales, así como los objetivos, estrategias y líneas de acción del PDI de la División de Ingeniería en Gestión Empresarial 2019-2024, que incidirán en el logro de las metas y compromisos perfilados en el PDI ITSA 2019-2021, PSE 2019-2024 y en el PDI TecNM 2019-2024. De esta manera los Indicadores proyectados al 2024 y las metas que tienen la División de Ingeniería en Gestión Empresarial, contribuirán al cumplimiento del PDI ITSA 2019-2024.

En cuanto a su contenido, el presente documento consta de cinco apartados: en el primero de ellos se presenta el marco normativo; en el segundo se exponen la misión y visión del TecNM Campus Apatzingán y el análisis de congruencia entre la Misión y Visión del Programa Educativo de Ingeniería en Gestión Empresarial con la institucional y del TecNM; en el tercero se muestra un diagnóstico donde se presenta una síntesis de la situación que prevalecía en el Programa al cierre del 2018, así como los principales problemas y retos que enfrentará en los próximos años; en el cuarto se plantean los ejes estratégicos, objetivos, líneas de acción y proyectos que se llevarán a cabo para hacer frente a los retos; y, por último, en el quinto se muestra la alineación que tiene este PDI del programa con los objetivos prioritarios del PND 2019-2024, del PSE 2019-2024 y del PECiTI 2019-2024.

Finalmente se presenta la sección de indicadores el cual contiene las cifras base 2018 y proyectadas al 2024 de las metas, además de definir las características de cada indicador que permiten enfocar la atención de los indicadores a temáticas particulares que permitan un análisis más específico; nombre del indicador, su definición, el tipo, frecuencia de medición, método de cálculo, la meta y soporte documental.



Marco Normativo







MARCO NORMATIVO

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, última reforma publicada en el DOF el 20 de diciembre de 2019.
- Ley General de Educación, publicado en el DOF el 30 de septiembre de 2019.
- Ley General de Educación Superior (en proceso de emisión).
- Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación (en proceso de emisión).
- Ley de Planeación, última reforma publicada en el DOF el 16 de febrero de 2018.
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019.
- Programa Sectorial de Educación 2019-2024, publicado en el DOF el 6 de julio de 2020.
- Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2019-2024 (en proceso de emisión).
- Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, publicado en el DOF el 23 de junio de 2020.
- Programa Especial de Transición Energética 2019-2024 (en proceso de emisión).
- Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el DOF el 23 de julio de 2014.
- Manual de Organización General del TecNM, publicado en el DOF el 20 de diciembre de 2018.
- Reglamento Interior del Trabajo del Personal Docente de los Institutos Tecnológicos, emitido en noviembre de 1982.
- Reglamento Interno de Trabajo del Personal No Docente de los Institutos Tecnológicos, emitido en noviembre de 1982.
- Estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México, emitidas en marzo de 2019.
- Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (Estrategia Nacional para la Implementación de la Agenda 2030 en México).





Misión y Visión







MISIÓN Y VISIÓN TecNM Campus Apatzingán

Mision



Ser un Instituto Tecnológico Líder en Innovación Tecnológica y en Emprendimiento, con participación en programas internacionales para coadyuvar en la formación integral de personas comprometidas con el desarrollo sustentable regional y nacional.

Vision



Ser la Institución de Educación Superior líder en el Estado de Michoacán, con gestión institucional transparente, reconocida por ofertar programas acreditados, por sus egresados con formación integral, competentes en investigación aplicada y con cultura emprendedora e innovadora.

Proyecto de Programa de
Desarrollo Institucional
2019-2024

Vision & Mission





MISIÓN Y VISIÓN

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

MISIÓN

Formar ingenieros bajo el enfoque de una visión integral, basado en competencias gerenciales acordes a las demandas del sector productivo y de servicios, capaces de tomar decisiones estratégicas y generar negocios en un ambiente competitivo a través de emprendimiento y la innovación que les permita afrontar los retos de la sociedad desde una perspectiva sustentable y ética.



VISIÓN

Consolidarnos como un programa educativo de calidad que forme profesionales, con las competencias necesarias para solucionar problemáticas del sector empresarial de forma ética y sustentable en un entorno regional, nacional e internacional.



VALORES





MATRIZ DE CONGRUENCIA MISIÓN

MISIÓN	TECNM	TECNM CAMPUS APATZINGÁN	TECNM CAMPUS APATZINGÁN INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL
	Formar integralmente profesionales competitivos de la ciencia, la tecnología y otras áreas de conocimiento, comprometidos con el desarrollo económico, social, cultural y con la sustentabilidad del país.	Ser un Instituto Tecnológico Líder en Innovación Tecnológica y en Emprendimiento, con participación en programas internacionales para coadyuvar en la formación integral de personas comprometidas con el desarrollo sustentable regional y nacional.	Formar ingenieros bajo el enfoque de una visión integral, basado en competencias gerenciales acordes a las demandas del sector productivo y de servicios, capaces de tomar decisiones estratégicas y generar negocios en un ambiente competitivo a través de emprendimiento y la innovación que les permita afrontar los retos de la sociedad desde una perspectiva sustentable y ética.
CONGRUENCIA 1 Buscan el compromiso con el desarrollo económico social y cultural	Ofrecer servicios de educación superior tecnológica de calidad comprometidos con el desarrollo.	Posicionarse como uno de los más importantes referentes de educación superior en la región, y pilar fundamental del desarrollo económico.	Ofrecer servicio educativo de calidad, buscando la competitividad, el emprendimiento, la innovación y el desarrollo del sector productivo y empresarial.
CONGRUENCIA 2 Formar profesionistas de manera integral de alto desempeño, con valores, competitivos y de calidad.	Pertinente y equitativa que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y humana.	Egresados competitivos, comprometidos con el desarrollo sustentable y equitativo de la nación.	Pertinente y actualizada que tiene como finalidad formar ingenieros competentes bajo el enfoque de una visión integral, basado con competencias gerenciales, que les permita afrontar los retos con perspectiva sustentable y ética.

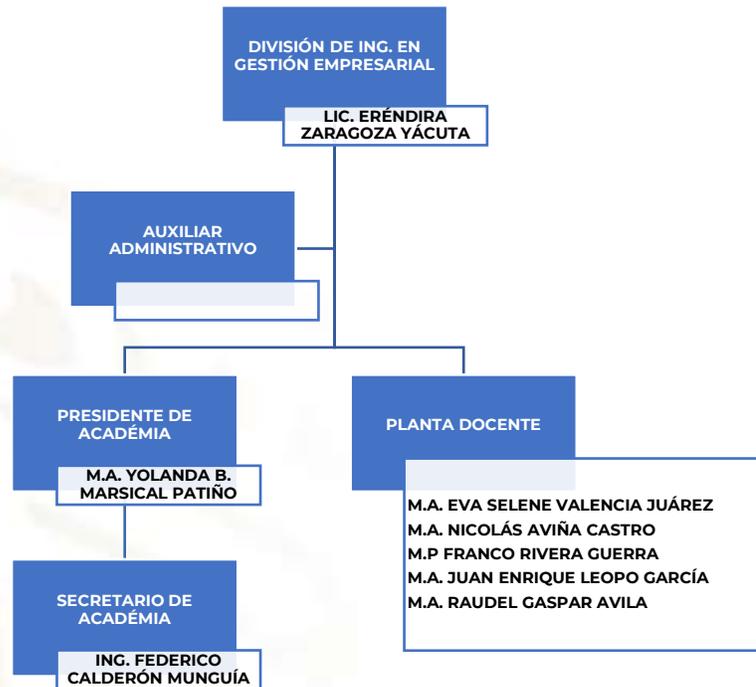


MATRIZ DE CONGRUENCIA VISIÓN

VISIÓN	TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO TecNM	TecNM CAMPUS APATZINGÁN	TecNM CAMPUS APATZINGÁN INGENIERÍA INDUSTRIAL
	El TecNM es una institución de educación superior tecnológica de vanguardia, con reconocimiento internacional por el destacado desempeño de sus egresados y por su capacidad innovadora en la generación y aplicación de conocimientos.	Ser la Institución de Educación Superior líder en el Estado de Michoacán, con gestión institucional transparente, reconocida por ofertar programas acreditados, por sus egresados con formación integral, competentes en investigación aplicada y con cultura emprendedora e innovadora.	Consolidarnos como un programa educativo de calidad que forme profesionales, con las competencias necesarias para solucionar problemáticas del sector empresarial de forma ética y sustentable en un entorno regional, nacional e internacional.
CONGRUENCIA 1 Ser un sistema líder, innovador, de vanguardia con proyección internacional.	Ser un sistema de educación superior que engloba un conjunto de Institutos Tecnológicos o Campus presentes en toda la República Mexicana.	Ofrecer calidad en el servicio educativo mediante programas académicos acreditados líder en el estado de Michoacán.	Ofrecer un Programa Educativo de alto estándar académico, comprometido con la solución de problemas del sector empresarial.
CONGRUENCIA 2 Buscan garantizar el desarrollo de la nación a través de los profesionistas.	Egresados con destacado desempeño y excelencia profesional de sus egresados con reconocimiento internacional.	Pertinente y equitativa que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y humana.	Profesionistas con mentalidad ética, crítica, de liderazgo, capaces de competir a nivel regional, nacional e internacional.



ORGANIGRAMA INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL





Diagnóstico







DIAGNÓSTICO

La evaluación interna o autoevaluación es una investigación del quehacer específico de un programa, cuyo objetivo es desarrollar un análisis crítico, basado en un proceso, que permite la identificación de fortalezas y debilidades de un programa, comparándolo con los requisitos de calidad establecidos en Certificaciones y Acreditaciones.

En este apartado se presenta una síntesis de la situación que prevalecía en el programa de Ingeniería en Gestión Empresarial al 2018, así como los principales problemas y retos que enfrentará en los próximos años, de acuerdo a los temas centrales definidos en el Programa Sectorial de Educación 2019-2024.

ANTECEDENTES

La formación profesional en nuestro país se ha dinamizado de forma drástica en los últimos años. Cada día la oferta académica cambia; en algunos casos, programas académicos se masifican y en otros, por el contrario, la demanda disminuye. Por otra parte, los procesos de globalización de la economía ejercen presión en cambios estructurales dentro de la formación a nivel superior del país haciendo que se modifiquen aspectos curriculares, duración de los programas, flexibilización y hasta estimulen la aparición de nuevas carreras. La adopción de un Sistema de Gestión Integral es una decisión estratégica para la institución que le puede ayudar a mejorar el desempeño global de sus procesos. Por su parte, la acreditación de los programas académicos de nivel superior, es el reconocimiento público que una organización acreditadora otorga, en el sentido de que éste cumple con determinados criterios y parámetros de calidad, enfocados al proceso enseñanza-aprendizaje, vinculación, administración de los recursos e infraestructura, por citarlos de forma general.

La Ingeniería en Gestión Empresarial ha tenido una tendencia creciente en el número de estudiantes y programas de formación en los últimos años.

Surgirán también nuevas prácticas de administración y trabajo, estructuras organizativas y métodos de decisión como complemento a estos nuevos procesos y productos.

Los ingenieros en Gestión Empresarial requerirán mejorar significativamente sus capacidades para tener éxito en este ambiente competitivo.



RETROSPECTIVA

La profesión de la Ingeniería en Gestión Empresarial y su función han cambiado significativamente en los últimos 20 años; el surgimiento de nuevas tecnologías exigido por la intensa competencia continuará dirigiéndose al desarrollo de nuevos procesos y productos tanto en servicios como en manufactura.

La industria nacional e internacional, requiere egresados del ramo, quienes, mediante su labor, impulsen y modernicen las estructuras existentes dentro de los sectores productivo, comercial y de servicios. Así en México, esta disciplina debe contribuir a renovar la organización productiva y apoyar a la industria en su conjunto, a fin de colocarla en un nivel competitivo, tanto en el mercado interno como en el externo.

PERSPECTIVA

Los Ingenieros en Gestión Empresarial de hoy encontrarán un mercado laboral caracterizado por empresas (extendidas) con información integrada y estructuras empresariales orientadas a procesos, donde los mercados meta son a nivel mundial, así como las cadenas de abastecimiento son diseñadas globalmente. El enfoque en la satisfacción del cliente es más notorio que en la década pasada incentivando estrategias de mercadeo y comercio mucho más agresivas.

En la actualidad, el Programa Académico de Ingeniería en Gestión Empresarial, ha seguido el rumbo para lograr impactar en el proceso enseñanza-aprendizaje, con el objetivo de favorecer al desarrollo de las competencias profesionales de los estudiantes, y en la actualidad, dando cumplimiento a metas anteriores, la infraestructura del Programa se hace consistir en ocho aulas para la impartición de clases, las cuales se encuentran equipadas, cada una, con un proyector. También se cuenta con un laboratorio de cómputo (L2), el cual cuenta con 30 equipos de cómputo, fijándose como meta para este periodo, la actualización del hardware y software requerido para un mejor funcionamiento.

ANÁLISIS FODA

La aplicación de una matriz FODA a cualquier organización, programa, entre otros, trae consigo un análisis de las características de este, permitiendo la formulación de estrategias. En el proceso de análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, Análisis FODA, se consideran los factores económicos, políticos, sociales y culturales que representan las influencias del ámbito externo a la Institución, que inciden sobre su quehacer interno, ya que potencialmente pueden favorecer o poner en riesgo el cumplimiento de la **Misión** institucional.



I. FORMACIÓN ACADÉMICA, ACREDITACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN.

El Plan de estudios de Ingeniería en Gestión Empresarial (véase figura 1), es una estructura enfocada a desarrollar competencias genéricas y específicas, cuyos componentes son los programas de estudio, los cuales guardan entre sí una relación lógico-epistemológica en correspondencia con las competencias establecidas en el perfil profesional. Los planes y programas de estudio tienen un diseño flexible y una perspectiva interdisciplinaria que favorecen los aprendizajes amplios y complejos; propician la interacción entre los actores del proceso educativo-formativo y dan sustento al trabajo colegiado de los docentes. El



diseño es flexible porque las asignaturas no tienen entre sí ligas que las condicionen a una secuencia única, ni están compactadas de manera rígida por semestre, a la vez que se ofrecen asignaturas de especialidad. Estas características promueven y permiten la movilidad entre carreras e instituciones del Espacio Común de la Educación Superior Tecnológica (ECEST), así como hacia otras instituciones nacionales e internacionales. Asimismo, con el fin de aumentar la flexibilidad y dar mayor posibilidad de actualización al plan de estudios, se integra un conjunto de asignaturas de especialidad, en módulos interdisciplinarios, que incorporan las tendencias tecnológicas emergentes y atienden las necesidades locales, regionales y nacionales. La especialidad asegura la vigencia y pertinencia de la formación profesional; cada Instituto Tecnológico y Centro define, de manera autónoma, las asignaturas que la conforman, con base en un análisis del entorno regional, de los requerimientos nacionales y considerando el ámbito mundial.

El plan de estudios incluye una estrategia que facilita a los estudiantes el desarrollo gradual de las competencias, para que puedan concluir de manera integral su proceso de titulación. Ésta consiste en distribuir, a lo largo del plan de estudios, un conjunto de asignaturas diseñadas para este fin. Para la obtención del título profesional, es requisito indispensable el aprendizaje y práctica de otro idioma, con el fin de apoyar el desarrollo del estudiante y facilitar con ello su inserción en el mercado laboral.

Por otra parte, en el plan de estudios se revalora el saber hacer, al asignar una cantidad mayor de créditos a la realización de prácticas en aulas, talleres, laboratorios y en el entorno social y productivo, así como en el desarrollo de proyectos de investigación. Con esto se busca que la formación del estudiante trascienda el ámbito escolar y tenga lugar en el contexto social y laboral; para ello se cuenta con los siguientes espacios curriculares:

Servicio social. Actividad formativa y obligatoria que da al estudiante la oportunidad de servir profesionalmente a la sociedad y retribuirle en parte los beneficios recibidos en su formación. Tiene un valor de 10 créditos.

Residencia profesional. Actividad teórico-práctica mediante la cual el estudiante ejercita sus competencias profesionales en la realidad de su entorno social y productivo, si bien puede incluso efectuarla en el extranjero. Tiene un valor de 10 créditos.

Actividades complementarias. Consiste en la participación de estudiantes en actividades académicas, culturales y deportivas, de forma individual o en grupo, que complementen su formación profesional. Tienen un valor de 5 créditos.

Especialidad. La especialidad que se imparte actualmente dentro del plan de estudios es: "Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica", la cual se debe actualizar. Tiene un valor de 30 créditos.

Las asignaturas que conforman este módulo de especialidad, así como los créditos y los semestres en los que se imparten son los siguientes:

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CLAVE	CRÉDITOS	SEMESTRE
Desarrollo de Nuevos Productos	DNM-1403	6	Séptimo
Taller de Relaciones Públicas	DNM-1401	4	Octavo
Decisiones Mercadológicas	DNM-1404	6	Octavo
Taller de Destrezas Directivas	DNQ-1405	3	Octavo
Trámites Legales y Gestión del Financiamiento	DND-1406	5	Octavo
La Tecnología y su Entorno	DNM-1402	6	Octavo

Docentes.

Se tiene la responsabilidad de procurar elevar y fortalecer las capacidades de los docentes, a través de la capacitación y actualización profesional y docente. Así mismo, se establecen mecanismo para que los docentes puedan realizar estudios de posgrados.

La planta docente del programa, entre de base y honorarios, se muestra en la siguiente tabla:

Tipo de Prof.	LICENCIATURA*	MAESTRÍA		DOCTORADO		Especialidad*	TOTAL	Porcentaje del total	Alumnos docente/alumno PTC	209
		Sin grado*	Con grado*	Sin grado*	Con grado*					
PTC			3		1		4	57%		2.0%
PMT			2				2	29%		
PA	1						1	14%		
TOTAL	1	0	5	0	1	0	7	100%		
%	14%	0%	72%	0%	14%	0%				

El ratio docente/alumno de 2.0% de PTC, está dentro de lo aceptable, dando cumplimiento a las disposiciones establecidas para los procesos de acreditación.

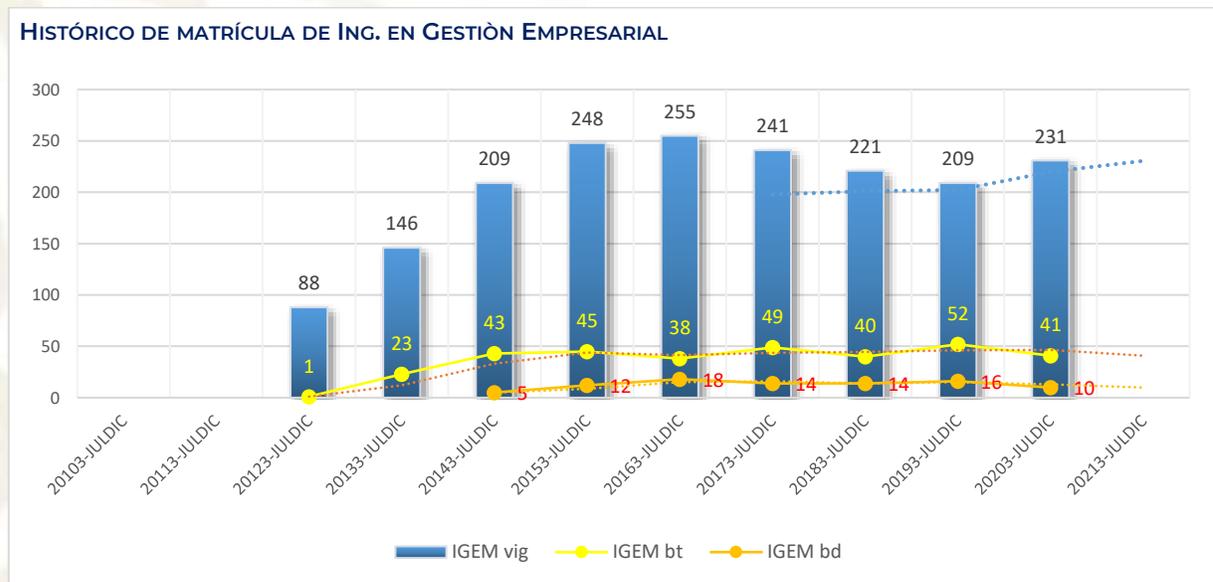
Docentes en Programas de Formación, Actualización Docente y Profesional

Los docentes del Programa, participan al 100% en la formación, actualización docente y profesional, cumpliendo así con este indicador al 100%.

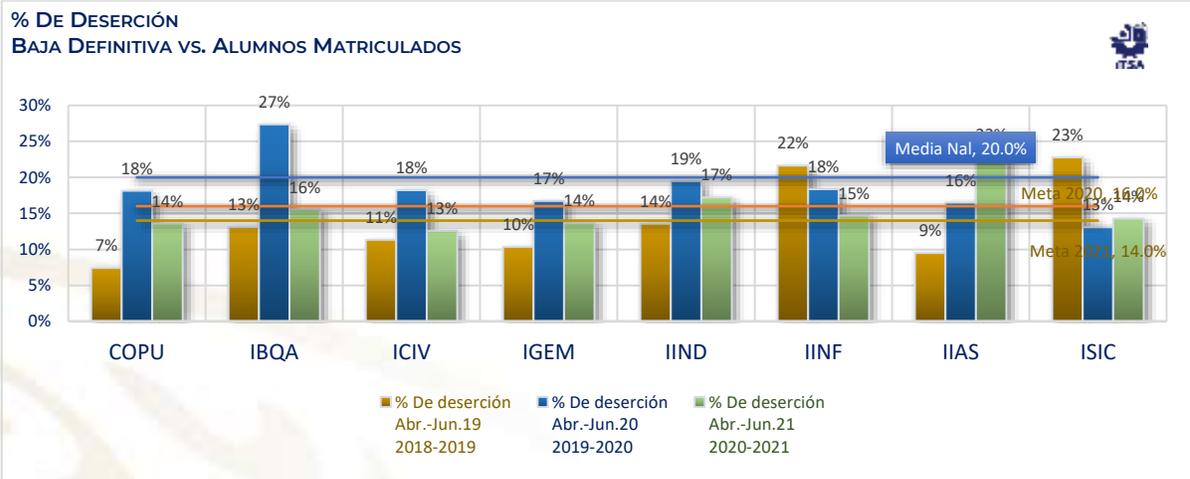
Docentes con posgrado

Como se muestra en la tabla 1 de integración de la planta docente-resumen, el Programa se conforma de una plantilla de siete docentes, de los cuales cinco cuentan con posgrado de Maestría en Administración, uno con Doctorado en Educación, y uno con nivel de Licenciatura en Ingeniería Industrial, con lo cual se da cumplimiento a las disposiciones establecidas para los procesos de acreditación.

Deserción estudiantil

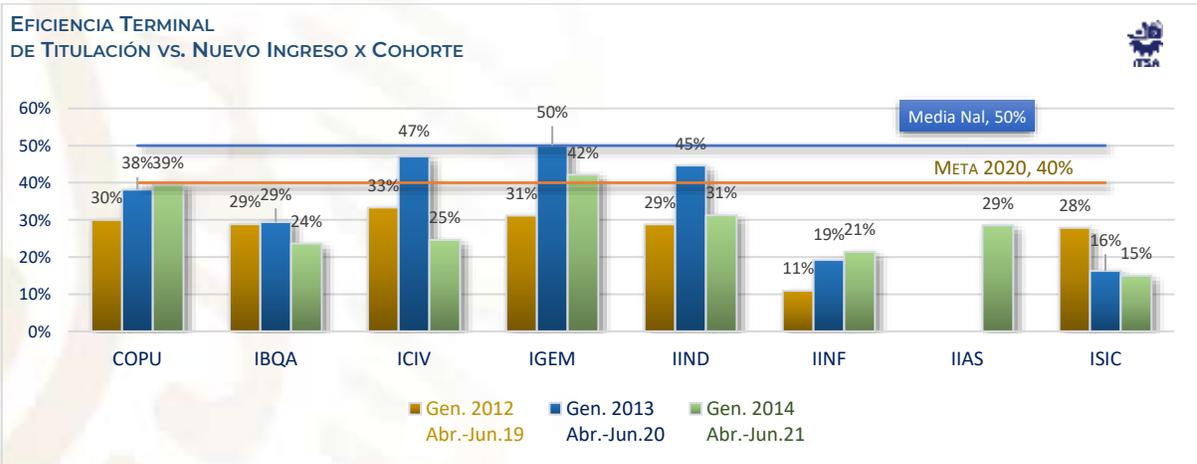


El Gráfico muestra el histórico de Matrícula y Deserción



El Gráfico muestra el porcentaje de Baja definitiva (Deserción). El programa de Ingeniería en Gestión Empresarial (IGEM) entre los tres últimos ciclos escolares tiene una tasa de deserción en promedio del 13.6%

Titulación



El Gráfico muestra el indicador de eficiencia de Titulación por Cohorte Generacional. El programa de Ingeniería en Gestión Empresarial (IGEM) entre las tres últimas Generaciones tiene una tasa de titulación en promedio del 41%

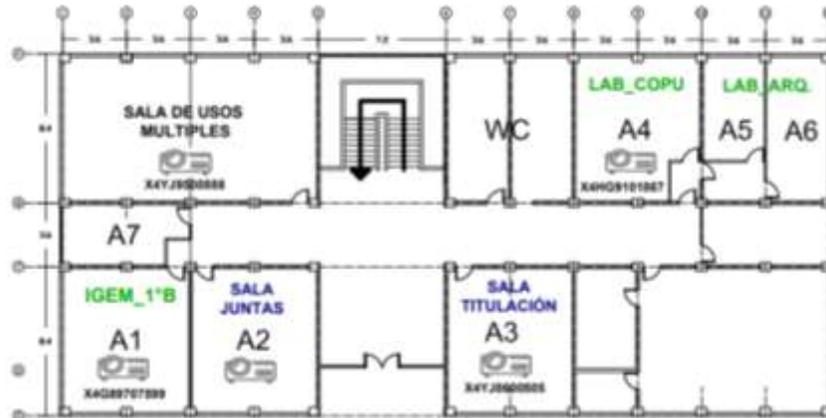
Infraestructura

El Programa de Ingeniería en Gestión Empresarial, cuenta con la siguiente infraestructura para atender a sus estudiantes:

- Ochoa aulas equipadas con proyector, de las cuales, siete se encuentran en el edificio H, y una en el edificio A

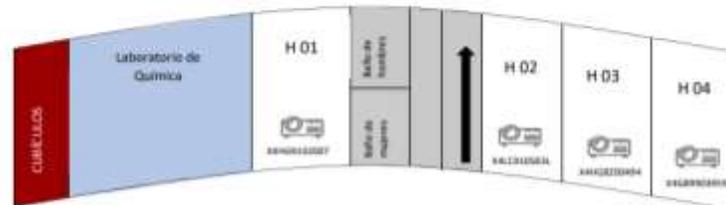
- Un laboratorio de cómputo con 30 equipos y un proyector, el cual se encuentra en el Centro de Cómputo de la Institución.

Edificio A Planta baja

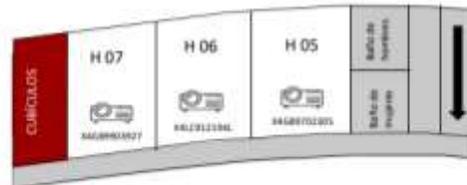


Edificio H

PLANTA BAJA.



PLANTA ALTA.





I. INVESTIGACIÓN

Los docentes del Programa han participado de forma activa en actividades de investigación, participando en Congresos Internacionales, realizando publicaciones en revistas indexadas, y han participado activamente en las distintas ferias de Ciencia y Tecnología organizadas por las Escuelas y las convocadas, sin embargo, se tiene que seguir avanzando en este tema, para lograr que mas docentes se incorporen a esta actividad, así como también, los alumnos.



MATRIZ FODA

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL



O1 La oferta educativa y los requerimientos de desarrollo económico-social del país demanda de nuevas especialidades en el sector empresarial.
O2 El egresado puede desempeñarse en cualquier puesto de la organización de bienes y de prestación de servicios.
O3 Incrementar el número de Profesores con posgrado de doctorado.

F1 El programa educativo se encuentra acreditado bajo criterios y estándares nacionales para establecer el nivel de calidad, competitividad e impacto social.
F2 El Plan de estudios por competencias pertinente con las demandas y necesidades del entorno laboral.
F3 El 85% de los Profesores del Programa cuentan con estudios de posgrado (cinco con Maestría y uno con Doctorado)



D1 Falta de formulación de estrategias para mejorar los índices de Rendimiento escolar (Deserción estudiantil, eficiencia terminal, etc.)

A1 No continuar como programa acreditado y el reconocimiento social.
A2 Creciente oferta educativa presencial, a distancia y semi presencial de universidades en la Región.



INT. F.EXT.	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
OPORTUNIDADES (O)	<p>ESTRATEGIAS FO (MAXI-MAXI)</p> <p>Consolidar la oferta educativa en todos sus niveles, así como integrar nuevos modelos educativos y metodologías de enseñanza que impulsen la excelencia y la calidad..</p> <p>Incentivar de los Profesores para que continúen con sus estudios de Posgrado en nivel de Doctorado.</p>	<p>ESTRATEGIAS DO (MINI-MAXI)</p> <p>Instrumentar mecanismos de retención para abatir la deserción, que permitan elevar la eficiencia terminal, en especial la orientación vocacional, y se cumpla, al menos, con el promedio nacional (<u>índices de rendimiento escolar</u>).</p> <p>Continuar con el cumplimiento que nos marcan los indicadores de la acreditación del Programa, para tener la permanencia de la acreditación.</p>
AMENAZAS (A)	<p>ESTRATEGIAS FA (MAXI-MINI)</p> <p>Consolidar, fortalecer y reestructurar los <u>Programas Institucionales</u>, mediante un ejercicio de análisis y revisión minuciosa y detallada de las capacidades programa.</p>	<p>ESTRATEGIAS DA (MINI-MINI)</p> <p>Rediseñar un programa eficiente de seguimiento de egresados, que permita mantener vínculos con profesionistas integrados al mundo laboral, a fin de que estas relaciones puedan servir para la mejora planes y programas que sean acordes con el mercado laboral actual.</p> <p>Crear <u>proyectos vinculados</u> o servicios externos a través de convenios y fomentar la participación de profesores con representación institucional.</p>



PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS

Los principales problemas y retos que enfrentará en los próximos años, giran en torno a tres ejes estratégicos: 1. *Calidad educativa, cobertura y formación integral*; 2. *Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento*; y 3. *Efectividad organizacional, así como a su Eje transversal Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible*.

Eje Estratégico 1

Calidad educativa, cobertura y formación integral.

Calidad

De acuerdo con las reformas al Artículo 3º. Constitucional (DOF 15-05-2019), uno de los criterios que orientará a la educación será la calidad, entendida como el mejoramiento integral constante que promueve el máximo logro de aprendizaje de los educandos, para el desarrollo de su pensamiento crítico y el fortalecimiento de los lazos entre escuela y comunidad. En este sentido, la educación que se imparte en el ITSC se rige bajo el criterio de calidad, con equidad e inclusión.

Problemática	Retos
En el ciclo escolar 2018-2019, el Programa de Ingeniería en Gestión Empresarial representa el 17% de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas no acreditados o reconocidos por su calidad. El número de estudiantes inscritos en programas educativos reconocidos por su calidad o acreditados en el nivel 1, alcanzó un 44% en relación al total de la matrícula inscrita en programas evaluables.	Lograr la acreditación del Programa Educativo.
La integración de la planta docente está conformada por 7 profesores, de los cuales 6 cuentan con posgrado afines a los objetivos del PE, lo que representa el 85% , y de los 6, uno de ellos cuenta con perfil deseable. Sin embargo, se requiere incrementar el número de docentes que cuenten con perfil deseable.	Fortalecer el programa de desarrollo del personal académico para la habilitación de posgrados en doctorado. Se requiere que la institución apoye al mejoramiento de nivel académico de sus docentes a nivel posgrado, mediante una organización con las Academias que permita a los profesores que tienen maestría incursionen en los programas de posgrado para Doctorado.
En la prestación del servicio educativo es limitado el uso de las tecnologías de información y comunicación, así como de la actualización de los académicos en habilidades digitales.	Fortalecer el uso de las TICs en el proceso de enseñanza aprendizaje en todos sus niveles y modalidades. Contar con un Programa de fortalecimiento de laboratorios informáticos. Contar con un servicio de Internet, con la infraestructura adecuada, más eficiente y con mayor cobertura dentro de las diferentes áreas del PE.



Disminución en la demanda del PE y desconocimiento de sus servicios en la población, a nivel regional del mercado potencial de estudiantes egresados de nivel medio superior.

Incrementar la participación del mercado potencial de estudiantes egresados de nivel medio superior y población, e impactar en el incremento de matrícula de nuestra de nuestro Programa.
Generar y promover vínculos promocionales de la oferta educativa y de servicios de la institución.

Cobertura

La educación superior en México sigue siendo un privilegio de una minoría, ya que, de acuerdo con las cifras de la SEP, en el ciclo escolar 2018-2019 (DGPPyEE3) sólo el 12.72 % de los jóvenes de 18 a 22 años de edad se encontraba inscrito en esta institución de educación superior, situación que no favorece el bienestar social y el desarrollo del país. Además, persisten importantes brechas en la cobertura por entidad federativa. Entidades como Michoacán, que tienen una cobertura menor al 30%.

Problemática	Retos
<p>El comportamiento de la matrícula del PE ha sido el siguiente: en el ciclo escolar 2017- 2018 disminuyó un 9.1%, para el ciclo escolar 2018-2019 sigue mostrando una disminución del 9.4%, para el ciclo escolar 2019-2020 muestra un incremento de 1.10% respecto a la medición anterior.</p> <p>Del 2018 al 2020 la matrícula del PE disminuyó su ritmo de crecimiento hasta prácticamente a un 13.8%.</p>	<p>Incrementar la matrícula a nivel regional, fortalecer a través de diferentes programas la infraestructura existente. Fortalecer, mediante mecanismos de planeación estratégica, la infraestructura de los programas educativos ya existentes, así como crear nuevos.</p>
<p>El número de egresados del PE en el 2018 fue de 40 en el 2019 fue de 51 y en el 2020 nuevamente fue de 37. El número de egresados titulados en el 2018 fue de 35, en el 2019 fue de 44 y en el 2020 fue de 17. La eficiencia terminal del PE en los últimos años 2018, 2019, 2020 ha sido de 38%, 53% y 44% respectivamente.</p> <p>En forma similar, el porcentaje de deserción en el ciclo escolar 2018-2019 mostro un 10% para el ciclo escolar 2019-2020 se incrementó al pasar a un 17%. De igual forma, el porcentaje de reprobación en el ciclo escolar 2018-2019 mostro un 10%. Para el ciclo escolar 2019-2020 muestra un 11.2%.</p>	<p>Implementar un programa para fomentar la eficiencia de titulación. Diagnosticar y atender las causas de reprobación y deserción escolar: Seguimiento de los índices de reprobación durante la gestión del curso. Se propone una metodología que permita identificar el Porcentaje de Reprobación Real (PRR). Establecer opciones de análisis con el objetivo de dimensionar y asociar las variables al estudio de la deserción.</p>
<p>En la infraestructura física y equipamiento, en general, persisten rezagos, falta de claridad en los criterios del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), deficiente conectividad, insuficiencia de infraestructura y equipamiento.</p>	<p>Incrementar la infraestructura física y el equipamiento de acuerdo con los estándares requeridos por las organizaciones de acreditación nacionales e internacionales. Establecer para cada año los criterios de asignación del FAM. Impulsar y dar seguimiento al Programa de Fortalecimiento de Infraestructura, Tecnologías y Equipamientos de laboratorios, considerado como factor de riesgo intraescuela y que mitigue el abandono escolar.</p>



Formación integral

La formación integral es una condición necesaria del proceso educativo. En forma complementaria, los estudiantes deben desarrollarse mediante la promoción del deporte, el arte, la cultura, la formación cívica y ética, la creatividad, el emprendimiento, la investigación y el desarrollo tecnológico. De esta forma, se contribuye al fomento del cuidado de la salud, el respeto a la diversidad, a una cultura de paz y al cuidado de la biodiversidad y el medio ambiente.

Problemática	Retos
El contexto nacional indica, con toda claridad, la necesidad de reforzar la cultura de la prevención del delito, la violencia y las adicciones, así como de la práctica de los valores universales, la identidad nacional y la justicia social.	Diseñar y poner en operación programas específicos de promoción de la bioética, de los valores universales, de la identidad nacional y generar instrumentos como la promoción del servicio social comunitario para contribuir a una sociedad más justa.

Eje Estratégico 2

Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.

Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación

Con la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación se fortalece la labor académica y se contribuye a la generación del conocimiento, a través del desarrollo de productos, diseños, procesos y servicios que mejoran la calidad de vida de la sociedad. Algunos campos en los que se pueden generar aportes sociales y económicos significativos son los de diseño e implementación de herramientas que mejoren la calidad, competitividad y productividad de las organizaciones, toma de decisiones y de trabajo interdisciplinario, diseño de planes de negocios y de mercadotecnia, financiamiento para la creación de nuevos negocios, analizar problemas con una perspectiva estratégica con la finalidad de solucionar conflictos relacionados con la dirección de operaciones y de las organizaciones, administrar y dirigir proyectos para la mejora continua de las operaciones productivas de una empresa, desarrollar una visión sistémica en la organización que le permitirá realizar diagnósticos, identificar problemas y diseñar e implementar soluciones, entre otros.

Problemática	Retos
--------------	-------





<p>Insuficiente número de proyectos de investigación blanda. Escasa capacitación, actualización y entrenamiento en investigación.</p>	<p>Incrementar el número de proyectos de investigación. Así como promover una mayor participación de docentes y estudiantes. Desarrollar un programa de capacitación docente y de estudiantes en investigación que incluya el uso de herramientas tecnológicas para investigación. Promover la vinculación nacional e internacional mediante la cooperación a través de convenios para la movilidad de estudiantes y docentes con la formulación de proyectos de investigación.</p>
<p>Infraestructura y equipamiento limitados y, en algunos casos obsoletos, que no propician la realización de proyectos de investigación blanda e innovación.</p>	<p>Gestionar y obtener mayores recursos económicos para la modernización de la infraestructura y el equipamiento.</p>

Vinculación con los sectores público, social y privado

A través de la vinculación, las instituciones de educación superior extienden su alcance y contribuyen de una manera más efectiva al desarrollo social y al crecimiento económico de las regiones y, en general, del país.

Problemática	Retos
<p>El Programa Educativo no cuenta con proyectos vinculados o servicios externos.</p>	<p>Crear proyectos vinculados o servicios externos a través de convenios o contratos y consecuentemente autogenerar recursos por concepto de su realización. Fomentar la participación de profesores con representación institucional en reuniones, concertaciones y actividades para desarrollar proyectos vinculados con los sectores gubernamental, empresarial y social que generen recurso económico.</p>

Eje Estratégico 3

Efectividad organizacional.

Mejora de la gestión institucional

El Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala que los recursos económicos de que dispongan la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados”. De igual forma, el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, plantea entre sus grandes retos el combate a la corrupción y la mejora de la gestión pública.

Problemática	Retos
<p>Insuficiencia presupuestal.</p>	<p>Gestionar y obtener mayores recursos presupuestales para el Programa Educativo.</p>





**Ejes de desarrollo
Del TecNM Campus
Apatzingán**







EJES DE DESARROLLO DEL TecNM CAMPUS APATZINGÁN

EJE ESTRATÉGICO I

Calidad educativa, cobertura y formación integral.

La atención de más estudiantes, para garantizar un mayor acceso de jóvenes a la educación superior, mediante servicios educativos de calidad, sujetos a mejora continua, con equidad y con énfasis en la atención a los grupos indígenas, marginados y vulnerables, es primordial.

OBJETIVO I

Objetivo	No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.	1.1	Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrado hacia un nivel de competencia internacional.	1.1.3.4	Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel de licenciatura.	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	Estudiante de licenciatura inscrito	(Número de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados en el año N/Matrícula total de estudiantes de licenciatura en el año N)*100	SUB. ACADÉMICA



Objetivo	No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
			1.1.4.5	Incremento del número de programas registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT.	Porcentaje de programas de posgrado registrados en el PNPC	Programa de posgrado registrado	(Programas de posgrado en el PNPC en el año N/Total de programas de posgrado en el año N) *100	SUB. DE POSGRADO
			1.1.5.6	Apertura de nuevos programas de posgrado de acuerdo con los criterios del PNPC, con un enfoque de competencia internacional.	Número de nuevos programas de posgrado autorizados	Programa de posgrado autorizado	Total, de nuevos programas de posgrado autorizados en el año N	SUB. DE POSGRADO
	1.2	Mejorar el nivel de habilitación del personal académico.	1.2.8.9	Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico.	Número de académicos participantes en cursos de capacitación	Académico participante	Número de académicos participantes en cursos de formación y actualización en el año N	SUB. ACADÉMICO (DESACAD)
			1.2.9.10	Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales.	Número de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado	Académico con posgrado	Número de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado en el año N	SUB. DE POSGRADO Y SUB. ACADÉMICA



Objetivo	No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
			1.2.11.11	Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	Académico con perfil deseable	Número de académicos con perfil deseable en el año N	SUB. DE POSGRADO
	1.3	Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.	1.3.13.14	Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo.	Número personal de apoyo y asistencia a la educación y directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	PAAE y personal directivo capacitado	Número de personal de apoyo y asistencia a la educación y directivo capacitados en el año N	SUB. ADMINISTRATIVA
	1.4	Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional.	1.4.15.16	Posicionamiento del TecNM en las clasificadoras académicas mundiales (<i>Rankings</i>).	Posición que ocupa el TecNM en las clasificadoras internacionales (<i>Rankings</i>)	Posición en las clasificadoras internacionales	Posicionamiento del TecNM de acuerdo a las clasificadoras internacionales (<i>Rankings</i>) en el año N	SUB. DE PLANEACIÓN (Depto. de Estadística)



Objetivo	No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
			1.4.16.17	Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales.	Académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación	Académico y estudiante participante	Número de académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación en el año N	SUB. DE POSGRADO (Depto. de Posgrado)
			1.4.17.18	Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua.	Porcentaje de académicos y alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	Académico y alumno bilingüe	(Número de académicos y alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua en el año N/Número total de académicos y alumnos en el año N)*100	SUB. ACADÉMICA
			1.4.18.19	Movilidad de académicos y estudiantes a nivel nacional e internacional.	Número de académicos y estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional	Académico y estudiante participante	Número de académicos y estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional en el año N	DEPTO. DE POSGRADO (DELFIN)



OBJETIVO 2

Objetivo	No Línea de Acción	Línea de acción	No Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.	2.2	Incrementar la atención a la demanda.	2.2.23.24	Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas.	Número de estudiantes beneficiados con una beca	Estudiante becado	Número de estudiantes beneficiados con beca en el año N	SUB. DE PLANEACIÓN (ESCOLARES)
			2.2.24.25	Incremento de la matrícula de licenciatura.	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	Estudiante de licenciatura inscrito	$[(\text{Matrícula de licenciatura en el año N} / \text{Matrícula de licenciatura en el año N-1}) - 1] * 100$	SUB. DE PLANEACIÓN (ESCOLARES)
			2.2.25.26	Incremento de la matrícula de posgrado.	Tasa de variación de la matrícula de posgrado	Estudiante de posgrado inscrito	$[(\text{Matrícula de posgrado a alcanzar en el año N} / \text{Matrícula de posgrado en el año N-1}) - 1] * 100$	SUB. DE PLANEACIÓN (ESCOLARES)
			2.2.26.27	Incremento de la matrícula en la modalidad no escolarizada -a distancia- y mixta.	Tasa de variación de la matrícula de educación no escolarizada -a distancia- y mixta	Estudiante de licenciatura inscrito en la modalidad	$[(\text{Matrícula de educación no escolarizada a distancia y mixta en el año N} / \text{Matrícula de educación no escolarizada a distancia y mixta en el año N-1}) - 1] * 100$	SUB. DE PLANEACIÓN (ESCOLARES)



Objetivo	No Línea de Acción	Línea de acción	No Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
			2.2.28.29	Mejora de la eficiencia terminal.	Índice de eficiencia terminal de licenciatura	Estudiantes de licenciatura egresados	(Número de estudiantes de licenciatura egresados del IT en el año N/Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N-5) *100	SUB. ACADÉMICA
	2.4	Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los institutos tecnológicos y centros.	2.4.32.33	Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros.	Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	Talleres y laboratorios modernizados	(Número talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados en el año N/Total de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	SUB. ACADÉMICA



OBJETIVO 3

Objetivo	No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
3. Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.	3.1	Contribuir al desarrollo humano de los estudiantes en las esferas físico- corporal, social, emocional e intelectual cognitivo.	3.1.37.38	Atención de primer nivel o de prevención.	Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención	Estudiante de nuevo ingreso participante en alguno de los programas de primer nivel de atención	(Total de estudiantes de nuevo ingreso que participan en alguno de los programas de primer nivel de atención en el año N/Matrícula total de estudiantes de nuevo ingreso en el año N) *100	SUB. DE VINCULACIÓN (Extraescolares)
			3.1.38.39	Atención de segundo nivel o de competición y exhibición.	Porcentaje de la matrícula de los semestres 2 a 12 que participa en alguno de los equipos y grupos representativos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo	Estudiante de los semestres 2 a 12 participante en alguno de los programas de segundo nivel de atención	(Total de estudiantes de los semestres 2 a 12 que participan en alguno de los grupos o equipos representativos del segundo nivel de atención en el año N/Matrícula total de estudiantes de los semestres 2 a 12 en el año N)*100	SUB. DE VINCULACIÓN (Extraescolares)





EJE ESTRATÉGICO 2

Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.

Para elevar la competitividad de un país y mejorar el desarrollo social, es condición necesaria, aunque no suficiente, impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación de procesos, productos y servicios, lo cual requiere de personal altamente capacitado.

El TecNM debe aumentar su participación en la solución de los grandes problemas regionales y nacionales, en el ámbito científico y tecnológico, dada su amplia presencia territorial en el país.

OBJETIVO 4

Objetivo	No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de	4.1	Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico,	4.1.49.53	Impulso en el nivel licenciatura y posgrado a la alta formación en investigación y desarrollo tecnológico para el incremento y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores.	Porcentaje de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel	Académico en el en el SNI con nivel incrementado	(Número de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel en el año N/Total de académicos registrados en el SNI en el año N)*100	SUB. DE POSGRADO





Objetivo	No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.		innovación y emprendimiento.	4.1.50.54	Impulso a la conformación, el desarrollo y consolidación de Cuerpos Académicos.	Número de cuerpos académicos conformados y en operación	Cuerpos académicos en operación	Número de cuerpos académicos conformados y operando en el año N	SUB. DE POSGRADO
			4.1.52.56	Formación de estudiantes de licenciatura como investigadores y tecnólogos.	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	Estudiante de licenciatura participante	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación en el año N	SUB. DE POSGRADO
	4.2	Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.	4.2.53.57	Impulso al desarrollo de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación con enfoque a la solución de problemas regionales y nacionales.	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	Proyecto de investigación financiado	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados en el año N	SUB. DE POSGRADO
			4.2.56.60	Impulso a la participación de estudiantes de posgrado en proyectos de investigación.	Número de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación	Estudiante de posgrado participante	Número de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación en el año N	SUB. DE POSGRADO





OBJETIVO 5

Objetivo	No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.	5.1	Optimizar los mecanismos de vinculación institucional	5.1.67.71	Impulso de la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas como medios de desarrollo, competitividad, sustentabilidad y generación de recursos.	Contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado	Vinculación vigente	Contratos de vinculación con los sectores público, social y privado vigentes en el año N	SUB. DE VINCULACIÓN (Depto. de Vinculación)
			5.1.68.72	Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado en el año N	SUB. DE VINCULACIÓN (Depto. de Vinculación)
			5.1.68.72	Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado en el año N	SUB. DE VINCULACIÓN (Depto. de Vinculación)



Objetivo	No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
	5.2	Fomentar la gestión de la propiedad intelectual.	5.2.69.73	Promoción de la protección de la propiedad intelectual.	Número de registros de propiedad intelectual	Propiedad intelectual registrada	Número de registros de propiedad intelectual en el año N	SUB. DE POSGRADO Y SUB. DE VINCULACIÓN
	5.3	Desarrollo del talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica.	5.3.70.76	Fortalecimiento de la incubación de empresas en los institutos tecnológicos y centros, orientada al desarrollo tecnológico y la innovación.	Número de empresas incubadas	Empresa incubada	Número de empresas incubadas en el año N	SUB. DE VINCULACIÓN (Depto. de Vinculación)
			5.3.71.78	Vinculación del TecNM a través de sus egresados.	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	Egresado incorporado al mercado laboral	(Número de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso/Total de egresados) *100	SUB. DE VINCULACIÓN (Depto. de Vinculación)



EJE ESTRATÉGICO 3

Efectividad organizacional.

Ampliar el marco de actuación del TecNM, y optimizar el cumplimiento de sus propósitos, requiere de una revisión del marco jurídico-normativo y de la modernización de los procesos sustantivos y adjetivos, así como de la consolidación de los sistemas de gestión.

OBJETIVO 6

Objetivo	No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor	6.2	Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional.	6.2.80.87	Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros.	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	Instituto tecnológico y centro certificado	(Número de institutos tecnológicos y centros certificados en el sistema de gestión de la calidad en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	SUB. ACADÉMICA (SISTEMAS DE CALIDAD)



Objetivo	No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
			6.2.80.88		Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	Instituto tecnológico y centro certificado	(Número de institutos tecnológicos y centros certificados en el sistema de gestión ambiental en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	SUB. ACADÉMICA (SISTEMAS DE CALIDAD)
			6.2.80.89		Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la energía certificado	Instituto tecnológico y centro certificado	(Número de institutos tecnológicos y centros certificados en el sistema de gestión de la energía en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	SUB. ACADÉMICA (SISTEMAS DE CALIDAD)
			6.2.80.90		Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado	Instituto tecnológico y centro certificado	(Número de institutos tecnológicos y centros certificados en el modelo de equidad de género en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	SUB. ACADÉMICA (SISTEMAS DE CALIDAD)



Objetivo	No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
			6.2.80.91		Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo certificado	Instituto tecnológico y centro certificado	(Número de institutos tecnológicos y centros certificados en el sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	SUB. ACADÉMICA (SISTEMAS DE CALIDAD)
			6.2.80.92		Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con reconocimiento a la responsabilidad social.	Instituto tecnológico y centro con reconocimiento	(Número de institutos tecnológicos y centros con reconocimiento a la responsabilidad social en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	SUB. ACADÉMICA (SISTEMAS DE CALIDAD)



EJE TRANSVERSAL

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible

No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable
ET.6	Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas administrativos y cuidado del medio ambiente.	ET.6.1.88.101	Disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso	Instituto tecnológico y centro con programa en operación	(Número de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N) *100	SUB. ACADÉMICA (SISTEMAS DE CALIDAD)



Mural: *Los enemigos del sol*
Instituto Tecnológico de Celaya
Autor: J. Manuel Navarro del Peral

Alineación Estratégica







ALINEACIÓN CON EL PND 2019-2024, PROGRAMAS SECTORIALES Y ESPECIALES

		Eje estratégico 1			Eje estratégico 2		Eje estratégico 3	Eje transversal 1
PND 2019-2024		Objetivo 1	Objetivo 2	Objetivo 3	Objetivo 4	Objetivo 5	Objetivo 6	Objetivo. 6
Eje general								
1	Política y Gobierno							
2	Política Social							
3	Economía							

		Eje estratégico 1 Calidad educativa, cobertura y formación integral.							Eje estratégico 2 Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.					Eje estratégico 3 Efectividad organizacional.	Eje transversal 1	
PSE 2020-2024		Objetivo 1				Objetivo 2			Objetivo 3	Objetivo 4		Objetivo 5			Objetivo 6	Objetivo 6
Objetivo prioritario	Estrategia prioritaria	LA 1.1	LA 1.2	LA 1.3	LA 1.4	LA 2.2	LA 2.4	LA 3.1	LA 4.1	LA 4.2	LA 5.1	LA 5.2	LA 5.3	LA 6.2	ET.6	
1	1.2															
	1.3															
	1.4															
	1.6															
2	2.1															
	2.2															
	2.4															
	2.7															
3	3.2															
	3.3															
	3.4															
4	4.1															





		Eje estratégico 1 Calidad educativa, cobertura y formación integral.							Eje estratégico 2 Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.					Eje estratégico 3 Efectividad organizacional.	Eje transversal 1
PSE 2020-2024		Objetivo 1				Objetivo 2		Objetivo 3	Objetivo 4		Objetivo 5			Objetivo 6	Objetivo 6
Objetivo prioritario	Estrategia prioritaria	LA 1.1	LA 1.2	LA 1.3	LA 1.4	LA 2.2	LA 2.4	LA 3.1	LA 4.1	LA 4.2	LA 5.1	LA 5.2	LA 5.3	LA 6.2	ET.6
	4.3														
	4.4														
6	6.1														
	6.4														



PROGRAMA ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (PECITI)		Eje estratégico 1							Eje estratégico 2					Eje estratégico 3	Eje transversal 1
PI 2020-2024 CONACyT		Objetivo 1				Objetivo 2	Objetivo 3	Objetivo 4		Objetivo 5			Objetivo 6	Objetivo 6	
Objetivo prioritario	Estrategia prioritaria	LA 1.1	LA 1.2	LA 1.3	LA 1.4	LA 2.2	LA 2.4	LA 3.1	LA 4.1	LA 4.2	LA 5.1	LA 5.2	LA 5.3	LA 6.2	ET.6
1	1.1		■			■					■				
	1.2									■					
	1.3								■						
	1.4								■	■					
	1.6									■					
2	2.1										■				
	2.2										■		■		
	2.3										■				
	2.4								■	■					
	2.5										■	■			
3	3.2									■					
	3.5									■					
	3.6													■	
4	4.1								■	■					
	4.3									■					
	4.4									■					
	4.6				■					■					
5	5.1								■	■					
	5.3									■					
	6.2									■					



Anexo 1

Indicadores



ANEXO I INDICADORES

EJE ESTRATÉGICO 1 CALIDAD EDUCATIVA, COBERTURA Y FORMACIÓN INTEGRAL.

Objetivo 1 Fortalecer la calidad de la oferta educativa

No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable	Indicador PIID 2013-2018	Línea Base			Proyección			
									2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1.1	Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrado hacia un nivel de competencia internacional.	1.1.3.4	Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel de licenciatura.	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	Estudiante de licenciatura inscrito	(Número de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados en el año N/Matricula total de estudiantes de licenciatura en el año N)*100	Subdirección Académica / Jefes de División	1.1	0	0	100	100	100	100	100
1.2	Mejorar el nivel de habilitación del personal académico.	1.2.8.9	Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico.	Número de académicos participantes en cursos de capacitación	Académico participante	Número de académicos participantes en cursos de formación y actualización en el año N	Subdirección Académica / Desarrollo Académico) / Jefes de División	NA	ND	100	100	100	100	100	100
		1.2.9.10	Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales.	Número de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado	Académico con posgrado	Número de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado en el año N	Subdirección Académica / Subdirección de Posgrado e Investigación / Jefes de División	1.2	6	6	6	6	7	7	7



No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable	Indicador PIID 2013-2018	Línea Base			Proyección			
									2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		1.2.10.11	Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	Académico con perfil deseable	Número de académicos con perfil deseable en el año N	Subdirección Académica / Jefes de División	1.3	1	1	1	1	1	1	2
1.4	Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional.		Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua.	Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.	Estudiante con nivel B1 (MCER)	(Número de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras / Matrícula total de estudiantes) * 100	Subdirección académica Coordinación de Lenguas Extranjeras Jefaturas de División	1.4	ND	78%	78%	78%	80%	80%	80%
		1.4.17.18	Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua.	Porcentaje de académicos y alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	Académico y alumno bilingüe	(Número de académicos y alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua en el año N/Número total de académicos y alumnos en el año N)*100	Subdirección académica Coordinación de Lenguas Extranjeras Jefaturas de División	NA	ND	ND	ND				



EJE TRANSVERSAL EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable	Indicador PIID 2013-2018	Línea Base			Proyección				
									2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
ET.1	Incorporar, como parte de la calidad educativa, los temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.	ET.1.1	Fomento en la comunidad tecnológica del cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el entorno sustentable.	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron campañas de concientización y promoción de la bioética	Instituto tecnológico y centro con campaña implementada	(Número de institutos tecnológicos y centros que implementaron campañas de concientización y promoción de la bioética entre la comunidad en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100		NA								
		ET.1.2	Integración en los planes y programas de estudio de elementos con orientación hacia el desarrollo sustentable y la inclusión.	Porcentaje de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión.	Programa académico con temas de desarrollo sustentable e inclusión	(Número de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión en el año N/Total de programas académicos en el año N)*100		NA								



OBJETIVO 2 AMPLIAR LA COBERTURA CON UN ENFOQUE DE EQUITAD Y JUSTICIA SOCIAL.

No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable	Indicador PIID 2013-2018	Línea Base			Proyección			
									2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
2.2	Incrementar la atención a la demanda.	2.2.27.28	Fortalecimiento de los programas de tutorías	Número de tutores forma	Tutor formado	Personal académico formados como tutores en el año N	Subdirección Académica / Desarrollo Académico / Jefes de División	N/A	ND	ND	ND	4	4	4	5
		2.2.28.29	Mejora de la eficiencia terminal.	Índice de eficiencia terminal de licenciatura	Estudiantes de licenciatura egresados	(Número de estudiantes de licenciatura egresados del IT en el año N/Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N-5) *100	Subdirección Académica / Jefes de División	2.2	50%	43%	24%	25%	30%	40%	50%
2.4	Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los institutos tecnológicos y centros.	2.4.32.33	Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros.	Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	Talleres y laboratorios modernizados	(Número talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados en el año N/Total de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	Subdirección Académica / Jefes de División	N/A	0	0	0	50%	60%	70%	80%



EJE TRANSVERSAL EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable	Indicador PIID 2013-2018	Línea Base			Proyección				
									2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
ET.2	Establecer mecanismos que fomenten la igualdad, la no discriminación y la inclusión en el TecNM.	ET.2.1	Promoción de la equidad y justicia social en el quehacer del TecNM.	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con el programa de equidad y justicia social implementado	Programa implementado	(Número de institutos tecnológicos y centros que aplican el programa de equidad y justicia social en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100		NA								
		ET.2.2	Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación.	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y dan atención a grupos vulnerables	Instituto Tecnológico acondicionado	(Números de institutos tecnológicos y centros con espacios adaptados exprofeso en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100		NA								



EJE ESTRATÉGICO 2 FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA VINCULACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO. OBJETIVO 4 ROBUSTECER LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN A FIN DE CONTRIBUIR AL DESARROLLO DEL PAÍS Y A MEJORAR EL BIENESTAR DE LA SOCIEDAD

No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable	Indicador PIID 2013-2018	Línea Base			Proyección			
									2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
4.1	Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento.	4.1.52.56	Formación de licenciatura como investigadores y tecnólogos.	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	Estudiante de licenciatura participante	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación en el año N	Subdirección Académica / Desarrollo Académico / Jefes de División	4.4	ND	ND	ND	3	6	8	10
4.2	Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.	4.2.57.61	Impulso a la publicación de resultados de la investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas.	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	Artículo de investigación publicado	artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM en el año N	Subdirección de Posgrado e Investigación / Subdirección Académica / Jefes de División	ND	1	2	1	4	4	5	6
4.3	Fortalecer la infraestructura de la actividad científica, tecnológica y de innovación		Aprovechamiento interinstitucional de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	Convenio realizado	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados en el año N	Subdirección de Posgrado e Investigación / Subdirección Académica / Jefes de División	ND	ND	ND	ND	0	1	2	2



EJE TRANSVERSAL EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable	Indicador PIID 2013-2018	Línea Base			Proyección				
									2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
ET.4	Fomentar entre los estudiantes la cultura de la igualdad, la no discriminación, la inclusión y el desarrollo sostenible y sustentable	ET.4.1	Promoción de la investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.	Porcentaje de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	Proyecto de investigación focalizado	(Número de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable en el año N/Número de proyectos de investigación financiados en el año N)*100		NA								
		ET.4.2	Implementación de acciones para la equidad de género.	Número de acciones afirmativas de equidad de género implementadas	implementada	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas en el año N		NA								



OBJETIVO 5 FORTALECER LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO, ASÍ COMO LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO, A FIN DE APOYAR EL DESARROLLO DE LAS REGIONES DEL PAÍS Y ACERCAR A LOS ESTUDIANTES Y EGRESADOS AL MERCADO LABOR

No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable	Indicador PIID 2013-2018	Línea Base			Proyección			
									2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
5.1	Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.	5.1.68.72	Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado en el año N	Subdirección de Vinculación / Subdirección Académica / Jefes de División	5.4				38	35	30	25
5.3	Desarrollo del talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica.	5.5.71.78	Vinculación del TecNM a través de sus egresados.	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso.	Egresado incorporado al mercado laboral	(Número de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso/Total de egresados) *100	Subdirección de Vinculación (Depto. de Vinculación) / Jefes de División	5.2							



EJE TRANSVERSAL EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

No. Línea de Acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de medida	Método de cálculo	Área Responsable	Indicador PIID 2013-2018	Línea Base			Proyección				
									2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
ET.5	Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento.	ET.5.1	Fortalecimiento del emprendimiento con enfoque en la innovación y sustentabilidad.	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	Proyecto de emprendimiento focalizado	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad en el año N		NA								
		ET.5.2	Promoción del servicio social en programas de inclusión e igualdad.	Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad	Estudiante de servicio social participante	Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad en el año N		NA								





