



Plan de Desarrollo de Ingeniería Industrial



INDICE

GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS.....	3
MENSAJE DE LA DIRECTORA.....	5
INTRODUCCIÓN.....	9
MARCO NORMATIVO.....	12
MISIÓN.....	15
VISIÓN.....	15
DIAGNÓSTICO.....	19
PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS.....	26



GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

D	Dirección
ET	Eje transversal
FODA	Fortalezas Oportunidades Debilidades y Amenazas
ITL	Instituto Tecnológico de Linares
LA	Línea de acción
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PIID	Programa Institucional de Innovación y Desarrollo
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad
PSE	Programa Sectorial de Educación
SAC	Subdirección Académica
SAD	Subdirección de Servicios Administrativos
SEP	Secretaría de Educación Pública
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
SPyV	Subdirección de Planeación y Vinculación
TecNM	Tecnológico Nacional de México
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación



Mensaje de la Directora



MENSAJE DE LA DIRECTORA

El Instituto Tecnológico de Linares es orgullosamente, una institución educativa perteneciente al Tecnológico Nacional de México con presencia en las 32 entidades federativas que actualmente forma al 41% de los ingenieros en nuestro país. A lo largo de 43 años ininterrumpidos de proporcionar educación superior tecnológica, el Instituto Tecnológico de Linares ha formado a más de 2500 profesionistas en los diferentes programas educativos, lo cual ha impactado de una manera significativa en el desarrollo económico y social de Linares, de la región citrícola y del país en general.

Con el propósito de continuar cumpliendo con su misión transformadora dentro del escenario actual, el Instituto Tecnológico de Linares se ha planteado importantes retos de crecimiento y mejora continua en todos sus procesos y programas, lo que sin lugar a dudas le permitirá seguir siendo un referente importante y un motor estratégico en la educación superior de esta comunidad. Las acciones de planeación hacia este sendero de mejora continua han quedado reflejadas en el Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 del Instituto Tecnológico de Linares, documento rector que marca el rumbo de nuestra Institución hacia un horizonte de mediano plazo, alineado en su contenido al Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 del Tecnológico Nacional de México el cual, a su vez, se alinea al PSE emitido por la SEP y al PND 2019-2024.

Para la integración del presente PDI, se tiene como antecedente que, durante los meses de agosto de 2019 y enero de 2020, nuestra Institución llevó a cabo un intenso ejercicio de planeación estratégica en el que participó un nutrido grupo del personal perteneciente a las diversas áreas del instituto, teniendo como resultado un diagnóstico objetivo de la situación que prevalecía en el plantel hasta ese período. En dicho ejercicio, los participantes analizaron diversos aspectos relacionados con los ámbitos académico, de planeación y vinculación, administrativo y de calidad que se ubicaron dentro de un dinámica participativa de FODA, la cual nos permitió trazar las acciones encaminadas a potencializar nuestras fortalezas y oportunidades, pero también la posibilidad de abordar con

claridad las áreas de mayor debilidad y amenaza para el Tecnológico, bajo esquemas de liderazgo y pensamiento basado en riesgo.

A la luz de la información que arrojó este diagnóstico y adicionalmente al estado en que se encontró en 2019 el nivel de cumplimiento de las metas planteadas por la Institución dentro del PIID 2012-2018, el Instituto Tecnológico de Linares ha delineado su plan estratégico para el PDI, enfocándose principalmente en las acciones que permitan elevar la calidad del servicio educativo de nuestra Institución a partir de estrategias orientadas al desarrollo profesional del personal docente que incidan en sus capacidades de docencia e investigación, vinculación, tutorías y desarrollo tecnológico e innovación.

Adicionalmente, los esfuerzos del PDI estarán dirigidos a incrementar el número de programas académicos de licenciatura reconocidos a nivel nacional e internacional por su calidad, por lo que en esta misma línea, será prioritaria la mejora de la gestión organizacional con el fin de elevar las capacidades de infraestructura física y equipamiento de aulas, laboratorios y talleres, de acuerdo con los estándares requeridos por las organizaciones de acreditación y las capacidades tecnológicas que nos demanda el nuevo contexto, así como la potencialización de los procesos académicos, de vinculación y administrativos que propicien el logro de la mejora continua en todos los ámbitos de la Institución.

El PDI 2019-2024 del Instituto Tecnológico de Linares aspira a ser un documento flexible cuya característica le permita adaptarse a escenarios cambiantes y de incertidumbre que se presentan en nuestra comunidad y con ello, dar cumplimiento en cualquier circunstancia a su misión de ofertar un servicio educativo de calidad con la participación conjunta de todos los que conformamos esta gran institución.



En este documento ha quedado plasmado el compromiso de los integrantes de las diversas áreas de la institución, contenido en 3 ejes estratégicos y 1 eje transversal, los cuales marcan el rumbo definitivo del Instituto Tecnológico de Linares hacia 2024, con el propósito de continuar consolidándonos como una institución de educación superior de vanguardia, con reconocimiento nacional e internacional, que a través del destacado desempeño de su personal docente, administrativo y de servicios, siga contribuyendo día con día en la formación de profesionistas de excelencia capaces de poner en práctica sus competencias profesionales para beneficio del desarrollo y crecimiento de la región citrícola de Nuevo León, de nuestro país y del orbe entero.

Lic. María de Lourdes Villanueva Chávez
Directora del Instituto Tecnológico de Linares



Introducción



INTRODUCCIÓN

El Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 del Instituto Tecnológico de Linares es un documento en el que ha quedado plasmado el horizonte de desarrollo que tomará el ITL a partir de una profunda reflexión de nuestro quehacer educativo con la finalidad de dar respuesta eficaz a los retos del contexto actual, para continuar contribuyendo de manera propositiva al desarrollo económico y social del país.

Asimismo, este documento responde a los planteamientos y retos del Plan de Desarrollo Institucional del Tecnológico Nacional de México 2019-2024, alineado desde un plano prospectivo para garantizar el rumbo del Instituto Tecnológico de Linares a través de acciones y proyectos estratégicos, contemplados a partir de las tendencias actuales de la educación y los desafíos que nos plantea la sociedad del conocimiento, bajo principios de inclusión, igualdad, sustentabilidad y justicia social.

Desde la perspectiva que se aborda, el PDI del Instituto Tecnológico de Linares, orienta sus acciones principalmente en dar respuesta a las problemáticas más apremiantes que enfrenta en la actualidad, con la firme intención de que los retos y desafíos que se derivan de éstas, se traduzcan en acciones y proyectos concretos que repercutan de forma positiva en la calidad del servicio educativo que se oferta a los estudiantes, bajo un esquema de pertinencia que responda a las necesidades de desarrollo regional, nacional e internacional.

La estructura del PDI del Instituto Tecnológico de Linares, consta de 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. Adicionalmente se incluye un eje transversal que se denomina Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

Con el propósito de otorgar un sentido de trazabilidad y congruencia a cada eje estratégico, en el primer apartado del documento se plantearon los problemas y retos actuales en cada eje, y a partir de estos, se plasmaron los objetivos, líneas de acción y proyectos específicos para abordarlos. Finalmente, se establecieron los indicadores a través de los cuales se dará seguimiento puntual al cumplimiento de objetivos. La estructura global del PDI 2019-2024 del Instituto Tecnológico de Linares está compuesto por 3 ejes estratégicos, 1 eje transversal, 6 objetivos, 24 líneas de acción, 69 proyectos y 80 indicadores.

La estructura de contenido consta de cinco apartados: en el primero se incluye el fundamento normativo; en el segundo se integran la misión y visión de la carrera de ing. industrial ; en el tercero se incluye un diagnóstico de la situación que guarda la institución, así como los principales problemas y retos que enfrenta para los próximos años; y, finalmente, en el cuarto se plantean los ejes estratégicos, objetivos, líneas de acción y proyectos que se han considerado para abordar los retos y oportunidades de la carrera de ing. industrial del Instituto Tecnológico de Linares.



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 DEL PROGRAMA EDUCATIVO

Formar capital humano en ingeniería industrial de alto desempeño profesional, con una marcada formación humanista, tecnológica y científica, que les permita generar un verdadero cambio social; con capacidad para actualizar continuamente sus conocimientos hasta alcanzar la excelencia en el ejercicio profesional, la investigación y la docencia; con habilidades y aptitudes para crear sus propias empresas y liderar grupos multidisciplinarios y multiculturales a nivel nacional e internacional con responsabilidad social y ambiental.

VISIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

Ser reconocido como un programa altamente eficiente en la formación integral de Ingenieros industriales, entregando a la sociedad, profesionistas innovadores, proactivos, altamente capacitados en las herramientas de la ingeniería industrial y socialmente responsables.

VALORES

Nuestros valores son:

Responsabilidad; ser conscientes de cumplir con nuestro deber formando profesionistas altamente capacitados.

Respeto; Respetar y valorar la integridad de todas las personas, actuando sin discriminación en cuestiones como: religión, raza, género o cultura.

Solidaridad; Actuar con solidaridad, siempre buscando formas de ayudar a la sociedad.

Lealtad; Actuar con lealtad siempre y cuando no se vaya en contra de la ética



Honestidad; Actuar con honestidad y transparencia

Compromiso Social y ambiental; Innovar en estrategias que beneficien a la sociedad y al medio ambiente (propuesta)

PRINCIPIOS

Los principios establecidos para el programa educativo de Ingeniería industrial guiarán a nuestros estudiantes para conducirse como profesionistas éticos, honestos, eficientes, proactivos con un alto compromiso social y ambiental

RESPETO

Respetar la dignidad natural del ser humano.

JUSTICIA

Ser justo y equitativo.

SINERGIA

Unir, integrar, ser solidario y siempre trabajar en equipo.

INTEGRIDAD

Ser honesto y leal

SOLIDARIDAD. Consiste en manifestar, de manera activa, interés en el bienestar de los demás (de sus integrantes y de los agentes externos).

EFICIENCIA Consiste en el uso responsable de los recursos, tanto para la producción como para el desempeño de la organización.



POLÍTICA

El Instituto Tecnológico de Linares, establece el compromiso de implementar todos sus procesos orientándolos hacia la satisfacción de sus clientes sustentada en la Calidad del Proceso Educativo, para cumplir con sus requerimientos, mediante la eficacia de un Sistema de Gestión de Calidad y de mejora continua, conforme a la norma ISO 9001:2015/ NMX-CC-9001-IMNC-2015.



Diagnóstico



DIAGNÓSTICO

En esta sección se encuentra un diagnóstico de la situación que prevalecía en el Instituto Tecnológico de Linares al cierre de 2018 e inicios de 2019, así como los principales problemas existentes acompañados de los retos que se identificaron a través de este ejercicio participativo.

En el ciclo escolar 2018-2019 la oferta educativa se encuentra integrada por 5 programas educativos presenciales y 1 en la modalidad a distancia, presentándose una matrícula de 746 estudiantes, de los cuales 346 son de ingeniería industrial.

Durante 2018 egresaron de nuestra institución un total de 76 estudiantes de los cuales 18 fueron de la carrera de ing. industrial. En lo concerniente a la calidad de los servicios educativos, se tuvo que en 2018 se registra una plantilla de 13 docentes de los cuales 5 son docentes de tiempo completo, 1 es docente de medio tiempo y 7 de asignatura. El 46.15 % de los docentes cuentan con maestría. El indicador de profesores con actualización y formación docente se alcanza al 100% durante este periodo. Estos datos representan una fortaleza importante con relación a la formación y actualización profesional del personal docente del Instituto.

En este mismo apartado, se reportó que para 2018 ningún profesor de tiempo completo contaba con el reconocimiento del perfil deseable y, por ende, no se cuenta aún con cuerpos académicos en formación o en consolidación dentro del Instituto, lo que nos remite a establecer las estrategias requeridas para trabajar en favor de la profesionalización de la planta docente.

En cuanto al tema de cobertura, inclusión y equidad educativa, se encuentra que la meta de matrícula no se alcanza para 2018 y 2019 registrando un total de 346 y 366 estudiantes respectivamente, verificándose también que el crecimiento de la matrícula se ha quedado estancada por lo menos en los últimos diez años

dentro de la modalidad presencial, con una variación mínima en el año de 2015 cuando la matrícula se elevó a 138. Dentro de la modalidad a distancia se cuenta con la carrera de Ingeniería Industrial en línea la cual registra una matrícula de 58 estudiantes para 2019 rebasando la meta planteada para ese año.

Asimismo, en los temas de inclusión y equidad educativa para 2019 se detecta la necesidad de diseñar un programa integral para la igualdad, no discriminación y atención a grupos vulnerables, y contar en un corto plazo con un Sistema de Igualdad de género y no discriminación.

La eficiencia terminal es otro indicador al que se deberá dar seguimiento puntual ya que se encuentra que para el 2019 se alcanza un 34% quedando fuera de meta con respecto al 50% que se propuso alcanzar el Instituto para el término del periodo anterior (2012-2018). Con respecto al Programa Institucional de Tutorías se registra para 2019, la participación de 128 estudiantes, superando la meta establecida para ese periodo, sin embargo, se determina la necesidad de incrementar el número de estudiantes atendidos a través de dicho programa con el fin de incidir en la disminución de la deserción escolar. Este antecedente, nos lleva a valorar las acciones pertinentes para fortalecer el Programa Institucional de Tutorías del ITL y los que se derivan de este como son la implementación de un programa más efectivo de asesorías, la orientación psicológica y un programa para el otorgamiento de becas al estudiante, entre otros. Igualmente, se visualiza la necesidad de establecer un proceso de captación de alumnos que incida en el incremento de matrícula por lo que esta acción se atenderá a través de las acciones de mejora que se contemplan dentro del Sistema de Gestión de la Calidad.

El número de titulados para 2019 fue de 2 estudiantes, se valora la necesidad de impulsar los programas de titulación que apoyen el rezago que se tiene con respecto al número de egresados que no han realizado su proceso de titulación, el cual asciende alrededor de 1114 pasantes.

Con relación al impulso de la ciencia, la tecnología y la investigación, dentro de la institución se tienen investigaciones principalmente dentro del campo de conocimiento de la industria alimentaria y educación con enfoque en los temas de docencia y aprendizaje. Se revisa que para 2018 se cuenta con tres líneas de investigación registradas ante TecNM o alguna otra instancia, así mismo, se tiene implementado un proceso formal para difundir convocatorias y programas de investigación para incentivar a los docentes y estudiantes en la participación de actividades de investigación.

En cuanto a la vinculación con los sectores público, social y privado se encuentra que, en 2019, 31 participaron en el programa de residencias profesionales con las diversas empresas tanto locales como regionales. Al término de este periodo el Instituto Tecnológico de Linares contaba con un total de 118 convenios con las empresas de la localidad y la región, de los cuales el 100% se encontraban vigentes.

Dentro del apartado de la modernización de la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas se registra que en 2018 el Instituto Tecnológico de Linares se encontraba certificado en la Norma ISO: 9001:2015 sin embargo, al realizar una revisión del sistema se diagnostica que se requiere de actualización en todos sus procesos, así como la integración del pensamiento basado en riesgo y el liderazgo de la alta dirección para lograr la eficacia del Sistema y por ende, mejorar la calidad del servicio educativo de la institución.

En el tema de emprendimiento, para 2019 el ITL no contaba aún con el modelo institucional de incubación empresarial, por lo que no se alcanza la meta propuesta para ese ciclo, aunque se han realizado esfuerzos importantes a través del área de Gestión Tecnológica y Vinculación implementando el Modelo del Talento Emprendedor con la participación de 42 estudiantes en 2019.

En relación al tema de visitas a empresas se realiza el programa correspondiente de visitas, sin embargo, su operación se lleva a cabo con ciertas dificultades,

siendo el transporte una de las problemáticas que afectan este proceso, por lo que se hace necesaria la renovación de la planta vehicular, así como la mejora del proceso de visitas a empresas que permita lograr una mejor coordinación entre las áreas involucradas y realizarlo con una mayor eficacia.

Se cuenta además con el Centro de Lenguas del Instituto Tecnológico de Linares que ofrece cursos de inglés a los estudiantes en todos los niveles, el cual en 2019 todavía no se encontraba registrado para expedir constancias en el nivel de idioma inglés, por lo cual se deberán implementar las acciones que permitan dicho registro en un corto plazo y con ello incidir en los índices de titulación de la institución. En el mismo rubro de vinculación, se encuentra que en 2019 el Consejo de Vinculación y el Comité de Vinculación estaba inactivo desde hace varios años por lo que se valora su reactivación para coadyuvar con los diferentes sectores en el logro de los objetivos institucionales del Tecnológico.

Dentro del apartado de la modernización de la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas se registra que en 2018 el Instituto Tecnológico de Linares se encontraba certificado en la Norma ISO: 9001:2015 sin embargo, al realizar una revisión del sistema se diagnostica que se requiere de actualización en todos sus procesos, así como la integración del pensamiento basado en riesgo y el liderazgo de la alta dirección para lograr la eficacia del Sistema y por ende, mejorar la calidad del servicio educativo de la institución.

Asimismo, el programa de Ingeniería Industrial se encuentra acreditado para 2018 lo que representa un avance significativo en la calidad del servicio educativo que oferta el Tecnológico de Linares, con el compromiso de cumplir con las observaciones señaladas por el CACEI dentro del informe de medio término para mantener dicha acreditación vigente.

Con respecto al indicador de capacitación para el personal directivo y de apoyo y asistencia a la educación, en 2019 se registra este indicador por debajo de la meta establecida, por lo que es necesaria la implementación de un programa de capacitación directiva y de personal administrativo que impacte en la formación

del personal, para contribuir a una administración más eficaz, responsable y profesional.

Dentro del apartado de eficiencia organizacional se tiene que para 2019, la Institución no ha implementado ningún sistema integral para atender los procesos escolares, académicos y administrativos, lo que hace urgente la adopción de un sistema que permita lograr una mayor eficacia en dichos procesos para beneficio de toda la comunidad.

Los elementos estratégicos registrados en el ejercicio de FODA realizado durante el mes de agosto de 2019 con la participación de jefes de departamento y personal docente de la institución, arroja el siguiente listado jerarquizado de la situación que prevalece en el Instituto Tecnológico de Linares en ese año:

Amenazas:

1. Alta competencia en la zona de influencia 2. Bajo nivel académico de los egresados de educación media superior, 3. Acceso al plantel complicado por servicio de transporte público deficiente.

Oportunidades:

1. Condiciones para lograr acreditación de los programas educativos 2. Incremento reciente en los egresados de educación media superior 3. Recursos disponibles para la capacitación y especialización del personal docente (perfil deseable, cuerpos académicos).



Debilidades:

1. Bajo nivel de compromiso de una parte del personal docente, administrativo y directivo (ausentismo) 2. Equipamiento insuficiente en aulas y laboratorios 3. Faltan instalaciones deportivas y servicio de cafetería.

Fortalezas:

1. Alto nivel de vinculación con el sector productivo, 2. Crecimiento reciente en la capacidad instalada (nueva unidad de docencia) y 3. Acreditación del Programa Educativo de Ingeniería Industrial.



Principales Problemas y Retos



PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS

Los problemas y retos que el Instituto Tecnológico de Linares y la carrera de ing. industrial deberán afrontar 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

La educación que se imparte en el Instituto Tecnológico de Linares se apega a los criterios de calidad, con equidad e inclusión, acorde con los principios que establece el Tecnológico Nacional de México, sustentados en el artículo 3°. Constitucional. Entendiendo la calidad como el mejoramiento integral constante que promueve el logro máximo de los educandos, para el desarrollo de su pensamiento crítico y el fortalecimiento de los lazos entre escuela y comunidad.

Problemática	Retos
Aunque la institución cuenta con 428 estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad, la institución solamente cuenta con 1 programa educativo acreditado por el Organismo CACEI de los 5 que oferta, por lo que se requiere reforzar la calidad y el reconocimiento nacional e internacional de los programas educativos que aún no han entrado en este proceso.	Incrementar el número de programas académicos de licenciatura reconocidos a nivel nacional e internacional por su calidad



<p>Aunque el número de académicos con posgrado se ha incrementado significativamente, principalmente en los de tiempo completo, solamente el 47% del total de la planta docente cuenta con un posgrado, por lo que se requiere continuar avanzando en este rubro. En lo relativo a la actualización profesional y formación docente se cuenta con un programa que requiere ampliarse y orientarse al contexto educativo vigente y a la actualización de conocimientos profesionales en cada área del conocimiento.</p>	<p>Impulsar y apoyar la realización de estudios de posgrado del personal académico, y fortalecer el Programa de Actualización Profesional y Formación Docente.</p> <p>Promover la participación de estancias de docentes dentro de las empresas para la colaboración en proyectos tecnológicos que permitan actualizar sus conocimientos en beneficio de su formación profesional.</p>
<p>Actualmente, no se cuenta con profesores de tiempo completo con el reconocimiento al perfil deseable y, por ende, no se tiene a la fecha un cuerpo académico en formación o en consolidación dentro del Instituto, lo que nos remite a establecer las estrategias requeridas para trabajar en favor de la profesionalización de la planta docente.</p>	<p>Fortalecer los programas de formación del personal docente, así como el reconocimiento al perfil deseable.</p>
<p>Insuficiente presencia y capacidad de las tecnologías de información y comunicación en la prestación de los servicios educativos, así como de la actualización constante de los académicos en habilidades digitales.</p>	<p>Impulsar el uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como el diseño de métodos innovadores para la práctica académica e integración de programas para la adquisición de habilidades digitales de los docentes.</p>
	<p>Asimismo, se deberán ampliar las</p>



	<p>capacidades de infraestructura tecnológica para la mejora de conectividad y la operación de sistemas informáticos que apoyen el proceso de enseñanza-aprendizaje y los servicios educativos que se brindan en las distintas áreas del Tecnológico.</p>
<p>La infraestructura de la Institución que comprende aulas, laboratorios, cafetería, áreas administrativas y de formación integral requiere reparación y mantenimiento mayor urgente, ya que se detectan fallas estructurales en algunos edificios y necesidades de mantenimiento correctivo menor y mayor. Asimismo, el equipamiento en la mayoría de los laboratorios requiere de actualización tecnológica y reparación de equipos.</p>	<p>Garantizar una gestión de recursos adecuada ante las instancias y organismos correspondientes para el desarrollo de una infraestructura suficiente, pertinente, y actualizada a las necesidades de la comunidad tecnológica para el logro de una mayor calidad en las actividades académicas y administrativas que se despliegan en la Institución.</p>

Cobertura

Para el periodo 2018-2019 la cobertura de educación superior en el estado de Nuevo León registró que solamente un 42.6% de jóvenes entre 18 a 22 años accede a la educación superior, lo que nos coloca por encima de la media nacional, sin embargo, este dato es una muestra de que todavía prevalece un rezago en este nivel dentro de la entidad.¹ En el caso particular del Instituto Tecnológico de Linares, la tasa de absorción registró un 10.5% en 2019 lo que nos muestra el grave rezago de estudiantes que ingresan a la institución con respecto al total de la población que aspira a ser admitida del nivel inmediato inferior.

¹ Secretaría de Educación Pública (SEP) Secretaría de Educación Pública (SEP), Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa (DGPPyEE), Formato 911, ciclo escolar 2018-2019.



Problemática	Retos
<p>La meta de matrícula en la modalidad presencial no se alcanzó para los años de 2018 y 2019 registrando un total de 746 y 768 estudiantes respectivamente, verificándose también que el crecimiento de la matrícula se ha quedado estancada por lo menos en los últimos diez años, con una variación mínima en el año de 2012 cuando la matrícula se elevó a 813.</p>	<p>Establecer mecanismos que impulsen la captación y absorción escolar en programas escolarizados presenciales a través de un intenso programa de promoción y difusión de la oferta educativa, supeditado a metas de captación de matrícula y modalidad.</p>
<p>La matrícula de la modalidad a distancia no ha presentado un crecimiento desde su creación y se tiene la problemática de un alto índice de deserción en esta modalidad, registrando un 28% de deserción en 2019.</p>	<p>Establecer mecanismos que impulsen la captación de estudiantes en la modalidad a distancia, a través de un intenso programa de promoción y difusión en las diversas localidades y regiones del estado, en concordancia con los municipios para establecer unidades académicas en donde no se encuentran instituciones educativas en la modalidad presencial, así como realizar acciones que repercutan en la permanencia de los estudiantes.</p>
<p>La eficiencia de egreso del Instituto Tecnológico de Linares registró un 51% en 2019 lo que nos lleva a relacionar esta problemática con los altos índices de reprobación y deserción escolar que se presentan en la institución y que deberán ser atendidos para el sostenimiento y crecimiento de la matrícula.</p>	<p>Fortalecer el Programa Institucional de Tutorías del Instituto con el fin de abatir los índices de reprobación y abandono, e incidir en la eficiencia terminal. Asimismo, será prioritario establecer mecanismos que permitan diagnosticar y atender las causas de reprobación y deserción escolar que</p>



	se presentan en el Tecnológico de Linares.
Existe un rezago significativo en el número de egresados titulados, el cual asciende en la actualidad a 1114 egresados que no han realizado aún su trámite de titulación con el Instituto.	Establecer los mecanismos adecuados que incentiven la titulación de los egresados del Instituto, con el fin de que cuenten con el título profesional que les permita potenciar la formación profesional obtenida en el Instituto Tecnológico de Linares.

Formación Integral

La formación integral es fundamental en el proceso educativo de los estudiantes de la carrera de ing. industrial del Instituto Tecnológico de Linares, quienes deben complementar sus actividades académicas a través del desarrollo del deporte, el arte y la cultura, el civismo y la ética, así como involucrándose en actividades y eventos que promueven la creatividad, el emprendimiento, la salud, el cuidado del medio ambiente, la investigación y el desarrollo tecnológico.

Problemática	Retos
No se cuenta con espacios, ni instalaciones suficientes para llevar a cabo actividades culturales, artísticas y cívicas que fortalezcan la educación integral de los estudiantes.	Realizar un diagnóstico y planeación adecuada de los requerimientos de infraestructura deportiva y cultural en el Instituto Tecnológico de Linares, con el fin de gestionar dichos recursos ante las instancias correspondientes.
Se carece de promotores para cubrir todas las actividades deportivas, cívicas y culturales que demandan los estudiantes del Instituto.	Prever y gestionar los recursos necesarios para la contratación de un mayor número de promotores de actividades extraescolares.
Se detecta la necesidad de reforzar la cultura de la prevención del delito, la violencia y las adicciones, así como de	Implementar programas específicos de promoción de la bioética, de los valores universales, de la identidad nacional y



<p>la práctica de los valores universales, la identidad nacional y la justicia social.</p>	<p>generar instrumentos como la promoción del servicio social comunitario para contribuir a una sociedad más justa.</p>
<p>No se cuenta con acciones de movilidad internacional en el Instituto para la participación en actividades y programas de movilidad internacional de estudiantes y docentes del Instituto Tecnológico de Linares.</p>	<p>Implementar el programa institucional de movilidad e internacionalización que contenga actividades, calendario y metas con el fin de promover la participación de estudiantes y docentes en las actividades de intercambio; asimismo, es conveniente realizar convenios de colaboración con instituciones y organismos extranjeros con el fin de impulsar la movilización e internacionalización de los miembros de la comunidad tecnológica.</p>
<p>El servicio social requiere difundir programas orientados a atender la problemática en zonas de alta marginación y grupos vulnerables del entorno.</p>	<p>Identificar organizaciones públicas que demanden solución de problemas de índole social del entorno con el fin de asignar estudiantes que contribuyan a la resolución de problemas de la comunidad.</p>
<p>Se tiene una baja representación de estudiantes en eventos tanto académicos, como deportivos y culturales en sus diversas etapas, promovidos por el TecNM y otras instituciones y organismos externos a la comunidad de Linares.</p>	<p>Prever los recursos suficientes en el presupuesto para brindar apoyo a los estudiantes y docentes que participen en eventos de índole académico, deportivo, cívico y cultural que organiza el TecNM y otras instituciones académicas y organismos. Garantizar programas formales orientados a la promoción del deporte, la cultura, el civismo, la innovación, creatividad y el conocimiento disciplinar, con el fin de</p>



	<p>motivar la participación de estudiantes en eventos externos en los que tengan la oportunidad de representar a la Institución.</p>
--	--

Eje Estratégico 2

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

Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación

La investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, representan elementos fundamentales para la generación del conocimiento, el desarrollo de productos, diseños, procesos y servicios que permiten coadyuvar en la solución de problemas que se presentan en los diferentes ámbitos y campos del conocimiento.

La actividad de investigación es una tarea a impulsar en el Instituto Tecnológico de Linares para incidir de una manera estratégica en la profesionalización del perfil profesional del docente, impactando significativamente en el avance del conocimiento y desarrollo tecnológico de la región.

Problemática	Retos
Falta de implementación de un proceso formal para incentivar la participación de los docentes y estudiantes en actividades y programas de investigación.	Implementar un proceso formal para promover la participación de los docentes y estudiantes en actividades y programas de investigación.
Escasa difusión y promoción al interior del instituto de las convocatorias orientadas a la participación de los docentes en actividades de	Contar con un mecanismo de difusión de todas las convocatorias que se promueven por las diferentes instancias y organismos destinados a incentivar la participación de los



<p>investigación y redes de colaboración científica y tecnológica.</p>	<p>docentes en programas y productos de investigación.</p>
<p>Falta de impulso a la vinculación y colaboración en temas de investigación con otras instituciones de educación superior y centros de investigación para incentivar esta disciplina.</p>	<p>Incrementar mecanismos de colaboración con otras Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación que incentiven la participación de nuestros docentes en investigaciones conjuntas.</p>
<p>No se han llevado a cabo acciones para impulsar la integración de cuerpos académicos multidisciplinares en la Institución.</p>	<p>Generar un programa de capacitación hacia el personal docente con el propósito de fortalecer sus competencias y habilidades de investigación para la definición, registro y creación de cuerpos académicos multidisciplinares.</p>
<p>Inexistencia de líneas de investigación registradas en TecNM o en otras instancias de investigación, relativas al campo de conocimiento disciplinar que compete a la Institución.</p>	<p>Incentivar a la construcción o registro de Cuerpos Académicos con el fin de buscar el registro de líneas de investigación en TecNM y otros Centros.</p>
<p>No se ha promovido la información relativa al SNI para el personal docente de la Institución.</p>	<p>Capacitar al personal docente sobre los procedimientos del registro y permanencia en el SNI y atender a las convocatorias de registro del SNI para los docentes que cumplan con los criterios del nivel.</p>

Vinculación con los sectores público, social y privado

La vinculación representa un factor estratégico para el posicionamiento de la carrera de ingeniería industrial del Instituto Tecnológico de Linares, a través del cual se posibilitan los acuerdos y alianzas que permiten la potenciación de recursos y programas conjuntos en beneficio del desarrollo económico, social y empresarial de la localidad, la región citrícola y el país en general.

Problemática	Retos
Nula oferta de bienes y servicios por parte del Instituto Tecnológico de Linares que cuenten con registro de propiedad intelectual.	Incrementar los bienes y servicios que sean objeto de registro de propiedad intelectual
Falta de un mecanismo actualizado para contar con información confiable y un seguimiento eficaz de los egresados del Instituto Tecnológico de Linares.	Establecer un proceso de seguimiento de egresados que permita actualizar la base de datos de los egresados y su trayectoria laboral.
No se implementa un programa de educación continua (a distancia o presencial) con los egresados del ITL ni con la comunidad en general que diversifique los servicios que la institución oferta y genere recursos adicionales en beneficio del Tecnológico.	Implementar un programa de educación continua con egresados del ITL y la comunidad en general, aprovechando los recursos humanos e infraestructura del Tecnológico.
No se ha implementado el Modelo de Incubación de Empresas en el Instituto Tecnológico de Linares.	Cumplir con los requisitos establecidos para la implementación del Modelo de Incubación de Empresas del TecNM, garantizando la infraestructura necesaria para la operación de la incubadora.



Nula generación de paquetes tecnológicos integrales que contengan el conocimiento, en su caso, el prototipo, el registro de propiedad intelectual y el modelo de negocio.	Conformar grupos de tecnólogos altamente especializados para la generación de la oferta de paquetes tecnológicos integrales y de empresas de base tecnológica.
---	--

Eje Estratégico 3

Efectividad Organizacional

Mejora de la gestión institucional

La efectividad organizacional del Instituto Tecnológico de Linares está sujeta a la aplicación de las leyes y disposiciones relacionadas con la disciplina presupuestal, eficacia, economía, transparencia, medidas de austeridad y honradez para satisfacer plenamente los objetivos a los que se encuentra orientado su Programa Operativo Anual, asimismo, es prioritario atender lo dispuesto en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, el cual plantea como uno de sus grandes retos, el combate a la corrupción y la mejora de la gestión pública.

Problemática	Retos
Insuficiencia presupuestal para mejorar la capacidad instalada de infraestructura y equipamiento del plantel.	Implementar una planeación adecuada para la gestión de recursos ante las instancias y organismos correspondientes para la obtención de recursos en beneficio del crecimiento y mejora de la infraestructura y equipamiento del plantel.
Los procesos declarados dentro del Sistema de Gestión de la Calidad vigente, requieren de actualización y depuración para el logro de una administración más eficaz y un	Implementar una mejora del Sistema de Gestión de Calidad vigente, con el propósito de lograr una mayor eficacia en todos los procesos que repercuta en la calidad del servicio a toda la comunidad del ITL.



servicio de mayor calidad a la comunidad educativa.	
Se detecta escasa aplicación del presupuesto de la Institución a proyectos de mantenimiento preventivo como correctivo, así como a la adquisición y mejora de equipamiento en aulas y laboratorios.	Diseñar un programa de actualización de equipamiento de laboratorios y aulas, así como la implementación de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de ITL.
Se detecta que, de acuerdo con la estructura educativa de la Institución, se tiene un número considerable de horas docentes sin aplicar correctamente frente a grupo por carrera.	Realizar un análisis de la estructura educativa de la institución con el propósito de aplicar correctamente los recursos de horas frente a grupo del personal docente, utilizando al máximo los recursos del Tecnológico en favor de su desarrollo y crecimiento.

Eje Transversal

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

La igualdad se ha establecido como un principio rector dentro del PDI 2019-2024 del Tecnológico Nacional de México, por lo cual se encuentra presente en los tres ejes transversales contenidos en este documento. En ese mismo sentido, el Instituto Tecnológico de Linares, retoma el enfoque del eje transversal considerado por el TecNM integrando los temas de inclusión, igualdad y desarrollo sostenible en los tres ejes estratégicos alineados a nuestro PDI.



Problemática	Retos
Se detecta la necesidad de diseñar un programa integral para la igualdad, no discriminación y atención a grupos vulnerables.	Diseño de un programa integral para la igualdad, no discriminación y atención a grupos vulnerables
No se cuenta con un Sistema de Igualdad de Género y no Discriminación	Implementar un Sistema de Igualdad de Género y no Discriminación
No se tienen identificadas estrategias enfocadas al uso y aprovechamiento de energías renovables, biodiversidad y medio ambiente para la utilización eficiente de recursos disponibles.	Diseñar estrategias que permitan identificar el aprovechamiento de las energías renovables, biodiversidad y medio ambiente para el uso eficiente de recursos disponibles.
No se cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental que proporcione un marco adecuado para realizar acciones encaminadas a la protección del medio ambiente	Implementar un Sistema de Gestión Ambiental



Ejes del Desarrollo del Tecnológico de Linares



EJES DE DESARROLLO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LINARES

Eje Estratégico 1

Calidad educativa, cobertura y formación integral.

Garantizar el acceso de un mayor número de jóvenes para que realicen sus estudios profesionales en el Instituto Tecnológico de Linares a través de servicios educativos de calidad, fundamentando estas acciones en principios de mejora continua, equidad e inclusión.

Objetivo 1

Objetivo	No. de línea de acción	Línea de Acción	No. de Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Área Responsable
1. Fortalecer la calidad y cobertura	1.1	Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas	1.1.2	Autoevaluación de los programas educativos del nivel licenciatura	Propuesta de autoevaluación elaborada	Propuesta de autoevaluación elaborada	Evaluación elaborada en el año N	SAC



a de los servicios educativos.		académicos de licenciatura hacia un nivel de competencia internacional.	1.1.3	Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	Programa de licenciatura acreditado	(Número de programas de licenciatura acreditados en el año N/Total de programas de licenciatura evaluables en el año N)*100	SAC
					Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	Estudiante de licenciatura acreditado	(Número de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados en el año N/Matrícula total de estudiantes	SAC



							de licenciatura en el año N)*100	
			1.1.5	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	SAC
1.2	Mejorar el nivel de habilitación		1.2.2	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	SAC



		del personal académico.	1.2.3	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	SAC
			1.2.4	Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	Académico con perfil deseable	Número de académicos con perfil deseable en el año N	SAC



				Profesional Docente (PRODEP).				
			1.2.5	Actualización de la planta académica en competencias digitales.	Número de académicos con competencias digitales	Académico con competencias digitales	Número de académicos con competencias digitales en el año N	SAC
	1.3	Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.	1.3.1	Incremento del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje	Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje	Académico formado	Número de académicos que acreditan el DREAVA en el año N	SAC
								SAC



1.4	Mejorar el posicionamiento del Instituto Tecnológico de Linares a nivel nacional e internacional.	1.4.2	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 investigación	Académico y estudiante participante	Número de académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación en el año N	
		1.4.4	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	SAC SPyV

Eje Transversal

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible

No. de línea de acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	de Área responsable
ET.1	Incorporar como parte de la calidad educativa, los temas de igualdad y desarrollo sustentable	ET.1.1	Fomento en la comunidad tecnológica del cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el entorno sustentable.	Campaña de concientización y promoción de la bioética implementada al semestre	Campaña de concientización implementada	Campaña de concientización del cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el entorno sustentable implementada al semestre N	SAC
		ET.1.2	Integración en los planes y programas de estudio con orientación hacia el desarrollo	Porcentaje de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo	Programa académico con temas de desarrollo sustentables e inclusión	(Número de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo	SAC



			desarrollo sustentable y la inclusión	sustentable y la inclusión.		sustentable y la inclusión ene l año N/Total de programas académicos en el año N)*100	
--	--	--	---------------------------------------	-----------------------------	--	---	--

Objetivo 2

Objetivo	No. de línea de acción	Línea de acción	de Proyecto	No. de Proyecto	Indicador	Unidad de Medida	de Método de calculo	de Área responsable
2. Ampliar la cobertura con un enfoque de	2.2.	Incrementar la atención a la demanda	2.2.2	Incremento de la matrícula de licenciatura	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	Estudiante de licenciatura inscrito	[(Matrícula de licenciatura en el año N/Matrícula de licenciatura	SAC SPyV



equidad y justicia social.	2.2	Incrementar la atención a la demanda					en el año N-1)- 1]*100	
			2.2.5	Fortalecimiento de los programas de tutorías.	Número de tutores formados	Tutor formado	Personal académico formados como tutores en el año N	SAC
			2.2.6	Mejora de la eficiencia terminal	Índice de eficiencia terminal	Estudiante de licenciatura egresado	(Número de estudiantes de licenciatura egresados del IT en el año N/Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N-5)*100	SAC SPyV



	2.4	Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento del Instituto Tecnológico de Linares.	2.4.1	Fortalecimiento de infraestructura y equipamiento de talleres y laboratorios del Instituto	Porcentaje de talleres y laboratorios modernizados	Talleres y laboratorios modernizados	(Número de talleres y laboratorios modernizados en el año N/Total de talleres y laboratorios en el año N) *100	SAD
--	-----	--	-------	--	--	--------------------------------------	--	-----

Eje Transversal

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible

No. de línea de acción	Línea de acción	No. de Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	de Área responsable
	Establecer mecanismos que fomenten la igualdad, la no discriminación y la inclusión	ET 2.1	Promoción de la equidad y justicia social en el quehacer del TecNM	Programa de equidad y justicia social implementado	Programa implementado	Programa de equidad y justicia social implementado en el año N	SPyV



	en el Instituto Tecnológico de Linares	ET 2.2	Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación.	Número de espacios equipados y adecuados para personas con discapacidad	Espacio o área equipada y adecuada	Número de espacios equipados y adecuados para personas con discapacidad en el año N	SAD
--	--	--------	---	---	------------------------------------	---	-----

Objetivo 3

Objetivo	No. De línea de acción	Línea de Acción	No. de 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.	3.1.1	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	SAC SPyV



							estudiante s de nuevo ingreso en el año N)*100	
3.2.	Fortalecer las actividades culturales, artísticas,	3.2.5	Atención de tercer nivel de especialización	Número de estudiantes detectados y canalizados a las instancias correspondientes para el	Estudiante detectado y canalizado	Número de estudiantes detectados y canalizados	SAC SPyV	



		cívicas, deportivas y de recreación			fortalecimiento de sus habilidades		os en el año N	
--	--	-------------------------------------	--	--	------------------------------------	--	----------------	--

Eje Transversal
Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible

No. de línea de acción	Línea de acción	No. de Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de Medida	de	Método de Cálculo	de	Área responsable
	Fomentar entre los estudiantes la cultura de la igualdad, la no discriminación, la inclusión y el	ET 3.1	Implementación de un programa para eliminar el lenguaje sexista y excluyente entre los estudiantes.	Código de Conducta implementado en el Instituto	Programa implementado		Código de Conducta implementado en el año N		SAD

	desarrollo sostenible y sustentable	ET 3.2	Difusión del Código de Conducta TecNM en la comunidad	Código de Conducta difundido	Código de conducta difundido	Código de Conducta difundido en el año N	SPyV
--	-------------------------------------	--------	---	------------------------------	------------------------------	--	------

Eje Estratégico 2

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

La actividad de investigación es una tarea a impulsar en el Instituto Tecnológico de Linares para incidir de una manera estratégica en el avance del conocimiento y desarrollo tecnológico de la región. Igualmente, la vinculación y el emprendimiento serán temas a incentivar con el fin de enlazar los proyectos de investigación con la generación y emprendimiento de desarrollo tecnológico e innovación de procesos, productos y servicios.

Objetivo 4

Objetivo	No. De línea de acción	Línea de Acción	No. de Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	de Área Responsable
4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo	4.1	Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento	4.1.1	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	Tasa de variación de académicos registrados en el SNI	Académico registrado en el SNI	[(Académicos registrados en el SNI en el año N/Académicos registrados en el SNI en el año N-1)-1]*100	SAC
					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	SAC



del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.		Investigadores			año N/Total de académicos registrados en el SNI en el año N)*100	
	4.1.2	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 operando en el año N	SAC
	4.1.3	Conformación de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento.	Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación	Grupos de trabajo interdisciplinario en operación	Número de grupos de trabajo interdisciplinario integrados y operando en el año N	SAC SPyV



			4.1.4	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	SAC
	4.2	Propiciar el incremento de los productos de la	4.2.1	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	SAC SPyV



	investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación	4.2.2	Alianzas para el desarrollo.	Número de alianzas con los diferentes sectores regionales para desarrollar proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación	Alianza realizada	Número de alianzas establecidas con los diferentes sectores regionales para desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en el año N	SAC SPyV
		4.2.3	Participación de académicos en redes de investigación científica y tecnológica	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica	Académico participante	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica en el año N	SAC SPyV



			4.2.5	Impulso a la publicación de resultados de investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas nacionales e internacionales indexadas	Artículo de investigación publicado	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas nacionales e internacionales indexadas en el año N	SAC SPyV
	4.3	Fortalecer la infraestructura de la actividad científica, tecnológica y de innovación.	4.3.1	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	Convenio realizado	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación	SAC SPyV



				innovación realizados		realizados en el año N	
		4.3.2	Participación, en su caso, en convocatorias del Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT	Convocatoria del Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT atendida	Convocatoria atendida	Convocatoria en el Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT atendida en el año N	SAC SPyV
		4.3.3	Promoción de la certificación de laboratorios con estándares nacionales e internacionales	Número de laboratorios certificados	Laboratorio certificado	Número de laboratorios certificados en el año N	SAC

Eje Transversal

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible

No. de línea de acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	de Área responsable
ET.4	Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación	ET.4.1	Promoción de la investigación en enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	Número 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	SAC
		ET.4.2	Implementación de acciones afirmativas para la equidad de género	Número de acciones afirmativas para la equidad de género	Acción implementada	Número de acciones afirmativas para la equidad de género	SAC SPyV SA



				implementadas		implementadas en el año N	
--	--	--	--	---------------	--	---------------------------	--

Objetivo 5	No. de línea de acción	Línea de acción	No. de 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	5.2	Fomentar la gestión de la propiedad intelectual.	5.2.1	Promoción de la propiedad intelectual	Número de registros de propiedad intelectual	Propiedad intelectual registrada	Número de registros de propiedad intelectual en el año N	SPyV



regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.	5.3	Desarrollo del talento emprendedor y desarrollo de empresas de base tecnológica	5.3.1	Fortalecimiento de la incubación de empresas orientadas al desarrollo tecnológico y la innovación	Número de empresas incubadas	Empresa incubada	Número de empresas incubadas en el año N	SPyV SAC
					Número de empresas de base tecnológica creadas	Empresa de base tecnológica creada	Número de empresas de base tecnológica creadas en el año N	SPyV SAC

Eje Transversal

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible

No. de línea de acción	Línea de acción	No. Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de Medida	de	Método de Cálculo	de	Área responsable
ET.6	Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento	ET.6.1	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 innovación y sustentabilidad en el año N		SPyV SAC

Eje estratégico 3

Efectividad organizacional

Ampliar los sistemas de gestión del Instituto Tecnológico de Linares, así como el respeto irrestricto a la aplicación de las leyes y disposiciones relacionadas con la disciplina presupuestal con el fin de lograr una mayor eficacia en el ejercicio de los recursos bajo medidas de austeridad, honradez y transparencia para el cumplimiento de los objetivos planteados en todos los ámbitos, serán acciones estratégicas fundamentales para la consecución de una mayor efectividad organizacional del Instituto Tecnológico de Linares.

Objetivo 6

Objetivo	No. de línea de acción	Línea de acción	No. de proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Área responsable
6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia, rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos	6.2	Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional.	6.2.3	Consolidación del Sistema de Gestión de Calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, y de seguridad	Sistema de Gestión de Calidad certificado	Instituto certificado en el Sistema de Gestión de Calidad	Sistema de Gestión de Calidad certificado en el año. N	SPyV



						<p>Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el trabajo certificado</p>	<p>Instituto certificado en el Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo</p>	<p>Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo certificado N</p>	<p>SAD</p>
--	--	--	--	--	--	---	---	---	------------

Eje Transversal

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible

No. de línea de acción	Línea de Acción	No. de Proyecto	Proyecto	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	
ET.6	Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas administrativos y cuidado del medio ambiente.	ET.6.1	Disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.	Programa Institucional de Cero plásticos de un solo uso en operación.	Programa en operación	Programa Institucional de Cero plásticos de un solo uso operando en el año N	SAC
		ET.6.2	Ahorro y utilización de energías alternas y renovables, así como el	Programa de utilización de energías renovables y del cuidado del	Programa en operación	Programa de utilización de energías renovables y del cuidado del	SAD SAC SPyV



			cuidado del medio ambiente.	medio ambiente en operación		medio ambiente operando en el año N	
--	--	--	-----------------------------	-----------------------------	--	-------------------------------------	--

INDICADORES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LINARES

Indicador		Unidad medida	Método de cálculo	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1	Propuesta de autoevaluación elaborada	Propuesta de autoevaluación elaborada	Evaluación elaborada en el año N	1	1	1	1	1	1	SAC
2	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	Programa de licenciatura acreditado	(Número de programas de licenciatura acreditados en el año N/Total de programas de licenciatura evaluables en el año N)*100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	SAC
3	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en	Estudiante de licenciatura acreditado	(Número de estudiantes de licenciatura inscritos en	43.83%	44%	44%	44%	45%	46%	SAC



	programas acreditados		programas acreditados en el año N/Matricula total de estudiantes de licenciatura en el año N)*100							
4	Número de nuevos programas de posgrado autorizados	Programa de posgrado autorizado	Total, de nuevos programas de posgrado autorizados en el año N	0	0	0	0	0	1	SAC
5	Número de académicos participantes en cursos de capacitación	Académico participante	Número de académicos participantes en cursos de formación y actualización en el año N	13	13	13	13	14	14	SAC
6	Número de académicos con grado de especialidad,	Académico con posgrado	Número de académicos con grado de especialidad,	61.53%	61.53	61.53	69%	69%	76%	SAC



	maestría o doctorado		maestría o doctorado en el año N							
7	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	Académico con perfil deseable	Número de académicos con perfil	0	0	0	1	3	3	SAC
8	Número de académicos con competencias digitales	Académico con competencias digitales	Número de académicos con competencias digitales en el año N	30	33	50	60	70	74	SAC
9	Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje	Académico formado	Número de académicos que acreditan el DREAVA en el año N	6	8	9	10	13	13	SAC



10	Académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o investigación	Académico y estudiante participante	Número de académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación en el año N	12	18	10	8	13	15	SAC
11	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	0	0	1	5	5	5	SPyV SAC
12	Campaña de concientización y promoción de la bioética	Campaña de concientización implementada	Campaña de concientización del cuidado del medio ambiente,	0	0	1	1	1	1	



	implementada al semestre		la biodiversidad y el entorno sustentable implementada al semestre N							
13	Porcentaje de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión.	Programa académico con temas de desarrollo sustentables 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	40%	60%	70%	80%	90%	100%	SAC
14	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	Estudiante de licenciatura inscrito	[(Matrícula de licenciatura en el año N/Matrícula	2%	3%	5%	7%	9%	12%	SPyV



			de licenciatura en el año N-1)- 1]*100							SAC
										SAC
15	Número de tutores formados	Tutor formado	Personal académico formados como tutores en el año N	36	40	41	42	43	44	SAC
16	Índice de eficiencia terminal	Estudiante de licenciatura egresado	(Número de estudiantes de licenciatura egresados del IT en el año N/Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N-5)*100	47%	47%	48%	49%	50%	55%	SPyV SAC



17	Porcentaje de talleres y laboratorios modernizados	Talleres y laboratorios modernizados	(Número talleres y laboratorios modernizados en el año N/Total de talleres y laboratorios en el año N) *100	100%	100%	100%	100%	100%	100%	SAD
										SAC
18	Programa de equidad y justicia social implementado	Programa implementado	Programa de equidad y justicia social implementado en el año N	1	1	1	1	1	1	SPyV
19	Número de espacios equipados y adecuados para personas con discapacidad	Espacio o área equipada y adecuada	Número de espacios equipados y adecuados para personas con discapacidad en el año N	5	7	10	12	15	20	SAD



20	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	15%	18%	20%	25%	30%	50%	SAC
										SPyV
										SAD



21	Número de estudiantes detectados y canalizados a las instancias correspondientes para el fortalecimiento de sus habilidades	Estudiante detectado y canalizado	Número de estudiantes detectados y canalizados en el año N	0	2	4	8	12	16	SAC
										SPyV
22	Código de Conducta implementado o en el Instituto	Programa implementado	Código de Conducta implementado en el año N	1	1	1	1	1	1	SAD
23	Código de Conducta difundido	Código de conducta difundido	Código de Conducta difundido en el año N	1	1	1	1	1	1	SPyV



24	Tasa de variación de académicos registrados en el SNI	Académico registrado en el SNI	$[(\text{Académicos registrados en el SNI en el año N} / \text{Académicos registrados en el SNI en el año N-1}) - 1] * 100$	0	0	0	0	1	1	SAC
25	Porcentaje de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel	Académico en el SNI con nivel incrementado	$(\text{Número de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel en el año N} / \text{Total de académicos registrados en el SNI en el año N}) * 100$	0	0	0	1	1	1	SAC
26	Número de cuerpos académicos conformados y en operación	Cuerpos Académicos en operación	Número de cuerpos académicos conformados	0	0	0	1	1	2	SAC



			operando en el año N							
27	Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación	Grupos de trabajo interdisciplinario en operación	Número de grupos de trabajo interdisciplinario integrados y operando en el año N	1	1	1	1	2	2	SAC
										SPyV
28	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	5	7	1	3	7	10	SAC



29	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	0	0	0	0	0	0	SAC
										SPyV
30	Número de alianzas con los diferentes sectores regionales para desarrollar proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación	Alianza realizada	Número de alianzas establecidas con los diferentes sectores regionales para desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e	0	0	0	1	2	3	SPyV



			innovación en el año N							SAC
31	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica	Académico participante	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica en el año N	7	11	9	5	6	8	SAC
										SPyV
32	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas nacionales e internacionales indexadas	Artículo de investigación publicado	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas nacionales e internacionales indexadas en el año N	2	4	2	1	6	8	SAC
										SPyV



33	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	0	0	0	1	1	2	SPyV
34	Convocatoria del Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT atendida	Convocatoria atendida	Convocatoria en el Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT atendida en el año N	0	0	0	0	0	1	SAC



35	Número de laboratorios certificados	Laboratorio certificado	Número de laboratorios certificados en el año N	0	0	0	0	0	1	SAC
36	Número 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	0	1	1	0	1	2	SAC
37	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas	Acción implementada	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas en el año N	2	3	4	5	6	7	SAC
										SPyV
										SAD
38	Número de registros de	Propiedad intelectual registrada	Número de registros de propiedad	0	0	0	0	0	1	SPyV



	propiedad intelectual		intelectual en el año N							
39	Número de empresas incubadas	Empresa incubada	Número de empresas incubadas en el año N	0	0	0	0	0	1	SAC
										SPyV
40	Número de empresas de base tecnológica creadas	Empresa de base tecnológica creada	Número de empresas de base tecnológica creadas en el año N	0	0	0	0	0	1	SAC
										SPyV
41	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	Proyecto de emprendimiento focalizado	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad en el año N	0	0	0	0	0	1	SPyV
										SAC



42	Sistema de Gestión de Calidad certificado	Instituto certificado en el Sistema de Gestión de Calidad	Sistema de Gestión de Calidad certificado en el año N	1	1	1	1	1	1	SPyV
43	Sistema de Gestión Ambiental certificado	Instituto certificado en el Sistema de Gestión Ambiental	Sistema de Gestión Ambiental certificado en el año N	0	0	0	1	1	1	SPyV
44	Sistema de Gestión de la Energía certificado	Instituto certificado en el Sistema de Gestión de la energía	Sistema de Gestión de la energía certificado en el año N	0	0	0	1	1	1	SPyV
45	Modelo de equidad de género certificado	Instituto certificado en el Modelo de Equidad de Género	Modelo de Equidad de Género certificado en el año N	0	0	1	1	1	1	SPyV
46	Sistema de Gestión de la Salud y	Instituto certificado en el Sistema de	Sistema de Gestión de la Salud y	0	0	1	1	1	1	SAD



	Seguridad en el trabajo certificado	Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo	Seguridad en el Trabajo certificado en el año N							
47	Programa Institucional de Cero plásticos de un solo uso en operación.	Programa en operación	Programa Institucional de Cero plásticos de un solo uso operando en el año N	1	1	1	1	1	1	SAC
48	Programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en operación	Programa en operación	Programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente operando en el año N	1	1	1	1	1	1	SAC
										SPyV
										SAD

