



Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Programa Educativo:

INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA

del Instituto Tecnológico
Superior de Uruapan



Tecnológico Nacional de México

Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018

Coordinación Editorial

Francisco Tamayo García

Compilación

Martha Elena Alejandre Huape
Lorena Viridiana Martínez Zaragoza
Hugo Eric Mier López
J. Jesús Trejo Ceja

Edición Literaria

Graciela Alicia Vizcaíno Paz

Diseño

Tecnológico Nacional de México

D.R. © Instituto Tecnológico Superior de Uruapan
Carretera Uruapan - Carapan No. 5555 Col. La Basilia,
C.P. 60015 Uruapan, Mich.
Tel. (452) 527-50-50

Queda prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa por escrito del Instituto Tecnológico Superior de Uruapan.

FEBRERO 2015
Impreso en México

Dirección de Planeación y Vinculación

MC. FRANCISCO TAMAYO GARCÍA
Director de Planeación y Vinculación.

MC. GRACIELA ALICIA VIZCAINO PAZ
Subdirectora de Planeación

ING. HORACIO ALEJANDRO PADILLA MAGAÑA
Subdirector de Vinculación

ME. HUGO ERIC MIÉR LÓPEZ
Departamento de Control Escolar

LIC. MANUEL ULISES PIMENTEL AVALOS
Departamento de Planeación y Programación

ING. SELENE GÓMEZ BARRAGÁN
Departamento de Vinculación

LDG. ALEJANDRO MADRIGAL BRAVO
Departamento de Difusión y Concentración

ING. GERARDO GAMALIEL VARGAS GUTIERREZ
Departamento de Actividades Extraescolares

LIC. ALICIA RAMIREZ BEDOLLA
Departamento de Residencias Profesionales y Servicio Social

Dirección Académica

ING. GABRIEL MANCERA HUANTE
Director Académico

DR. GERARDO LORETO GÓMEZ
Subdirector de Posgrado e Investigación

ING. J. JESÚS TREJO CEJA
Subdirector Académico

ING. DAVID GUILLERMO PACHECO CONTRERAS
Jefe de División de Ing. en Sistemas Computacionales

DR. AARÓN GUERRERO CAMPANUR
Jefe de División de Ing. Industrial

ING. KATIA ISABEL GAYOSSO SUÁREZ
Jefe de División de Ing. en Industrias Alimentarias

LIC. RAÚL JULIAN PÉREZ DÁVALOS
Jefe de División de Ing. en Administración

ING. MARCO TULLIO ALCARÁZ GONZALEZ
Jefe de División de Ing. Electrónica

ING. RAÚL ALVARADO GUERRA
Jefe de División de Ing. Mecatrónica

ING. JUAN CARLOS VALENCIA MARTÍNEZ
Jefe de División de Ing. Mecánica

ING. NETZYELE APODACA RODRÍGUEZ
Departamento de Ciencias Básicas

LIC. NORMA GABRIELA ALEMÁN MARTÍNEZ
Departamento de Desarrollo Académico

**Subdirección de Servicios
Administrativos**

CP. ALEJANDRO SANCHÉZ SANCHÉZ
Subdirector de Finanzas y
Administración

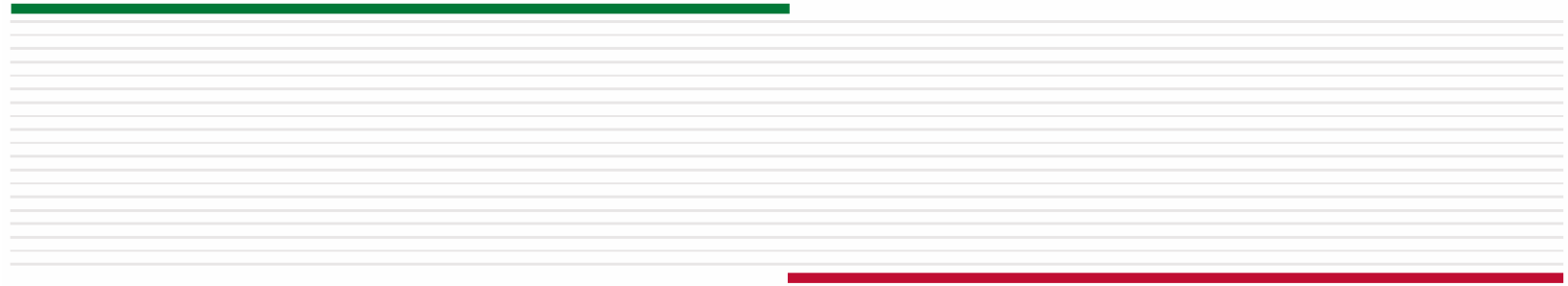
CP. MARTÍN RODRIGUEZ VAZQUEZ
Departamento de Personal

CP. RIGOBERTO FLORES FUENTES
Departamento de Recursos
Financieros

LIC. MELESIO HERNÁNDEZ ESQUIVEL
Departamento de Recursos
Materiales y Servicios

ING. NAHIM RÍOS GARCÍA
Departamento de Centro de Cómputo

MENSAJES



Instituto Tecnológico Superior de Uruapan

El Plan Nacional de Desarrollo PND 2013 - 2018 propuesto por la federación otorga elevada importancia a la educación, a la que se considera columna vertebral del gobierno, eje fundamental, prioridad central y estrategia para el desarrollo. Para reflejar en el Instituto Tecnológico Superior de Uruapan los objetivos estratégicos del PSE, se ofrece el presente Programa Institucional de Desarrollo 2013 - 2018, un instrumento que contiene los fundamentos básicos para el quehacer del Instituto Tecnológico Superior de Uruapan en los próximos años, en el marco del desenvolvimiento deseado y previsible; consigna objetivos generales, específicos, estrategias, líneas de acción y metas, para cumplir también con los fines que señala el decreto de creación emitido por el Gobierno del Estado de Michoacán. Presentar una propuesta en educación hace necesario reconocer de modo previo, que cada grupo social actúa conforme a una experiencia, nunca se parte de cero.

La presentación de una propuesta permanece, por tanto, expuesta a los riesgos de una aprehensión e interpretación subjetiva. Establecido lo anterior, se puede mencionar que el Tecnológico Nacional de México, ofrece opciones exitosas de educación superior mediante el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, que comprende las modalidades centralizada o federal, y descentralizada o estatal.

A partir de 1990 se crean los organismos descentralizados de educación superior en los estados, específicamente los Institutos Tecnológicos Descentralizados o Superiores, ITS. El subsistema de Institutos Tecnológicos Descentralizados parte de que existe una política general de los Institutos Tecnológicos, cuyos principios, filosofía y propósitos están comprendidos en la documentación reglamentaria, que a su vez se inspira en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en planteamientos establecidos desde la Secretaría de Educación Pública.

Los ITS constituyen una oferta alterna de educación superior tecnológica, al ser organismos que responden a las políticas de descentralización educativa y al propósito de operar con sistema de financiamiento y administración corresponsales entre la SEP y las autoridades estatales. En su operatividad contempla la inclusión de profesionistas, comunicadores, empresarios, servidores públicos y representantes de elección popular que se identifican con las necesidades sociales y del sector productivo, y así sus acciones educativas contribuyen al crecimiento de las regiones.

"Educación para transformar la vida"
Ing. Raúl Paz Álvarez
DIRECTOR GENERAL

INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA

El objetivo del Programa de Ingeniería Electrónica, es el de impulsar el desarrollo del Sistema de Educación Superior y que los alumnos de esta Institución reciban una formación con buena calidad educativa, apegados a un sentido social de calidad, equidad y pertinencia.

El programa de Ingeniería Electrónica, asume su compromiso de colaborar en la transformación por la calidad del Sistema Educativo Nacional, formando parte y contribuyendo a la Política Educativa de estado plural, de forma participativa e incluyente.

Nuestro programa nace en un momento por demás significativo en lo social y económico. Hoy más que nunca se deben orientar las acciones a fortalecer el compromiso nacional y a ser creativos en la transformación de nuestro Instituto Tecnológico Superior de Uruapan. Con este espíritu, el proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser vivido por todos: alumnos, personal de apoyo a la docencia, maestro y directivo. Todos nos estamos educando y estamos educando.

El programa de Electrónica va orientado a que todos aprendamos a aprender, aprendamos a ser y aprendamos a hacer. Se seguirá evaluando nuestras acciones en equipo, toda crítica transformadora será bien recibida; los mecanismos de evaluación y reprogramación están definidos para aprovechar la riqueza de nuestra sinergia y, con la participación de todos, no se equivocará el rumbo.

La participación integradora debe ser el detonador de una reacción en cadena que nos lleve a la transformación institucional. El maestro, en su cátedra, aplicando estrategias y evaluando los objetivos y metas, pues de su actitud crítica transformadora dependerá la retroalimentación del programa. El alumno -nuestra razón de ser- será el principal beneficiado y, por lo mismo, se toman en cuenta sus observaciones y recomendaciones para dinamizar y mejorar nuestro Programa de Ingeniería Electrónica.

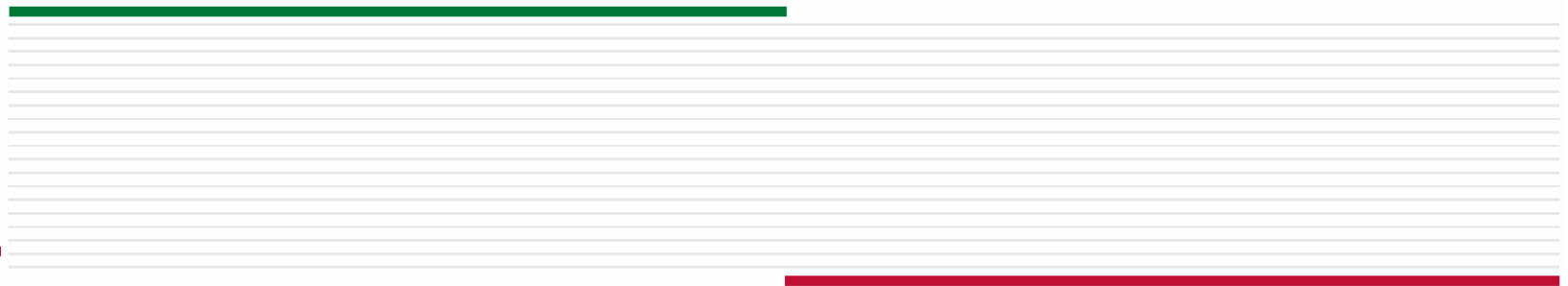
Es así como el programa de Ingeniería Electrónica, afronta el futuro con una visión de vanguardia en el desarrollo del conocimiento y en la formación de profesionistas pertenecientes a nuevos tiempos.

"Educación para transformar la vida"
Ing. Marco Tulio Alcaraz González
JEFE DE LA CARRERA DE ING. ELECTRÓNICA

Índice General

Introducción-----	12
Marco Normativo-----	15
Capítulo I. Diagnóstico-----	19
Capítulo II. Alineación a las metas Institucionales-----	27
Capítulo III. Objetivos, estrategias y líneas de acción -----	29
Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos-----	30
Objetivo 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad Educativa-----	34
Objetivo 3. Promover la formación integral de los estudiantes-----	35
Objetivo 4. Impulsar la ciencia, la tecnológica y la innovación-----	39
Objetivo 5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado-----	42
Capítulo IV. Indicadores-----	44

INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

El programa de ingeniería electrónica, el cual forma parte del Instituto Tecnológico Superior de Uruapan, asume su compromiso de colaborar en la transformación por la calidad del Sistema Educativo Nacional, formando parte y contribuyendo a la Política Educativa de estado plural, de forma participativa e incluyente.

En el proceso de convertirnos en una Institución de Alto Desempeño y de este modo participar de la Consolidación del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, el Instituto Tecnológico Superior de Uruapan, así como el programa, se encuentra en este momento en la reconstrucción de esquemas internos, de colaboración permanente y directa, con los lineamientos, proyectos y objetivos del Tecnológico Nacional de México; sin dejar de lado la participación en el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán de Ocampo 2012-2018 y encontrando las estrategias y líneas de acción, que conecten y se adapten, al cumplimiento en todos los niveles.

La firme convicción de que el desarrollo de una comunidad, un Estado y una Nación, se encuentra en la calidad de la educación ofertada a la ciudadanía, se orienta el proceso educativo hacia la formación profesional de calidad elevando la eficiencia terminal de sus instituciones, tomando como esencia el compromiso con el bienestar y la dignidad de los estudiantes, mismos que se constituirán como los protagonistas del futuro de nuestro país en todos los sectores de los que se conforma: político, social y económico.

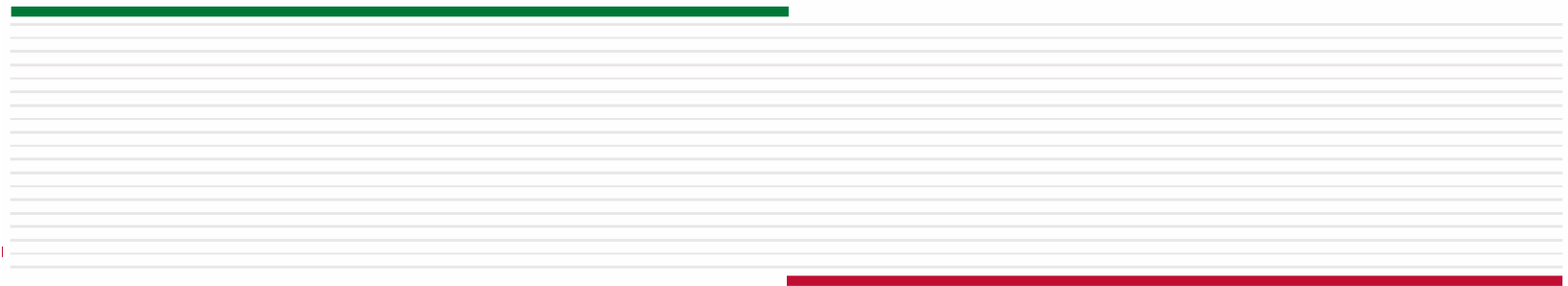
La consolidación de un número cada vez mayor de Institutos de Alto Desempeño, obliga a este programa a incrementar el número de estudiantes atendidos en programas acreditados y reconocidos por su calidad, por lo que tiene el firme compromiso de mantener la acreditación de la carrera de electrónica ya consolidada, incursionar en la habilitación del profesorado con el perfil deseable, será una línea de acción fundamental, misma que contribuirá al incremento de cuerpos académicos consolidados y

redes de investigación con las IES y Centros de Investigación del entorno nacional e Internacional.

El fortalecimiento del programa junto con el consejo de Vinculación del ITSU, a fin de colaborar para la configuración de proyectos compartidos entre los diferentes sectores. El proceso de vinculación será un área de especial interés que permitirá, además de diversos escenarios para las residencias profesionales de los estudiantes de Ingeniería Electrónica, la generación de proyectos de inversión, la creación de empresas y una estrecha colaboración con el sector productivo en ámbitos tales como los servicios profesionales, la capacitación para y en el trabajo, la Investigación, el desarrollo de proyectos de innovación y prototipos orientados al soporte tecnológico de la industria y el sistema dual.

Es así como el programa de Ingeniería Electrónica, afronta el futuro con una visión de vanguardia en el desarrollo del conocimiento y en la formación de profesionistas pertenecientes a nuevos tiempos; tiempos en los que las redes de colaboración, la calidad educativa, la profesionalización de la labor docente, la investigación y la vinculación adecuada, confieren al proceso educativo, las herramientas para la reconversión y consecuente evolución de la sociedad.

MARCO NORMATIVO



MARCO NORMATIVO

El 23 de julio de 2014 se publicó, en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto Presidencial mediante el cual se creó el Tecnológico Nacional de México, (TecNM), órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública (SEP), el cual sustituye a la unidad administrativa denominada Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST), dependiente de la propia SEP, y que coordinaba al Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT), el subsistema de educación superior tecnológica más grande de nuestro país.

Así, pues, el TecNM, por su naturaleza de organismo desconcentrado, dispone de autonomía técnica, académica y de gestión, y de la facultad para coordinar las funciones, el quehacer sustantivo y las actividades complementarias que atendía la DGEST por medio de los institutos tecnológicos y centros de investigación, docencia y desarrollo de tecnologías educativas, en términos del Decreto de su creación.

Con estas atribuciones de naturaleza, el TecNM tiene como objetivos esenciales -según se establece en las fracciones que desglosan el contenido del Artículo 2º del Decreto citado- proporcionar, desarrollar, coordinar y orientar los servicios de educación superior tecnológica, laica y gratuita, en los niveles de técnico superior universitario, licenciatura y posgrado, en la modalidad escolarizada, en la no escolarizada - a distancia - y mixta, con la finalidad de formar profesionales e investigadores aptos para la aplicación y generación de conocimiento, con una cultura amplia, habilidades y competencias suficientes para solucionar problemas, pensamiento crítico, sentido ético, actitud emprendedora, capacidad creadora y de innovación, así como capaces para incorporar los avances científicos y tecnológicos que contribuyan al desarrollo de los sectores que conforman el contexto regional y nacional.

El TecNM tiene el compromiso y la obligación institucional de diseñar y establecer los programas para atender el modelo de educación dual, enfocado no sólo a facilitar y propiciar el aprendizaje académico, sino también por la vía de la incorporación del estudiante a la vida laboral y a los procesos

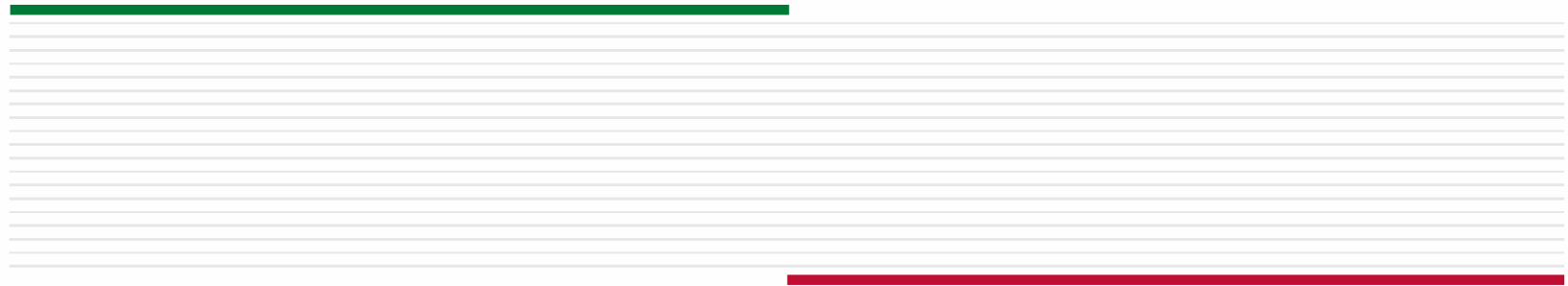
productivos de las empresas, con la supervisión académica del profesorado del propio TecNM y la coordinación profesional de personal activo de las empresas.

Consecuentemente, con apego al Artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; al 23 de la Ley de Planeación; los artículos 1°, 2°, 7° (fracción VII) y 9° de la Ley General de Educación, y con el fin de contribuir y cumplir lo que al respecto se perfila en el PND 2013-2018, el TecNM se erige en uno de los motores fundamentales para lograr la **Meta Nacional** de forjar un **México con Educación de Calidad**, impulsar el desarrollo del potencial humano de los mexicanos, garantizar la inclusión y la equidad en su sistema educativo, ampliar el acceso a la cultura, el arte y el deporte como medios para la formación integral del estudiante y de los ciudadanos, promover el cuidado de la salud, y hacer del desarrollo científico y tecnológico, al igual que de la innovación, pilares del progreso económico y social sustentable de nuestro país. Para conseguir esta **Meta Nacional** y sus objetivos predeterminados en el PND 2013-2018, el 13 de diciembre de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el PSE 2013-2018, en el cual, a su vez, se perfilan seis objetivos para articular los esfuerzos educativos durante la presente gestión del Presidente de la república.

Con base en lo anterior, se formula este **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018**, en concordancia con el PND 2013-2018, el PSE 2013-2018, el **Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018**, así como con los tres programas transversales: **Programa Especial para Democratizar la Productividad**, **Programa para un Gobierno Cercano y Moderno** y **Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres**, con el fin de contribuir al desarrollo del potencial de los mexicanos mediante una educación superior tecnológica de excelencia, como premisa y compromiso de los institutos, unidades y centros que integran al TecNM. Por otro lado surge el 11 de octubre de 2012 el Plan de desarrollo integral del Estado de Michoacán de Ocampo 2012- 2015 El PLADIEM 2012-2015 de manera explícita establece los objetivos de cada uno de los ejes rectores, sus estrategias y las acciones que se

desarrollarán durante **Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2012 - 2015** que enuncia en este periodo de gobierno, en el que estaremos dando seguimiento, evaluando sus avances y cumplimientos, porque seremos un gobierno de buenos resultados, y en este marco, expuesto de manera sucinta, se realizará El **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Instituto Tecnológico Superior de Uruapan 2013-2018** se constituye en el documento rector de la planeación estratégica del quehacer académico, presentando todas las funciones sustantivas y adjetivas, así como de todos sus programas institucionales, dado que establece las directrices para la innovación y el desarrollo del instituto que habrán de coadyuvar al cumplimiento de las metas nacionales perfiladas en el **PND 2013-2018** y a los objetivos de sus programas transversales, sectoriales, institucionales, regionales y especiales. EL Instituto Tecnológico Superior de Uruapan inicia operaciones el 7 de septiembre de 1999. Posteriormente, el 15 de diciembre de 1999 se firmó el Convenio de Coordinación para la Creación, Operación y Apoyo Financiero del ITSU, celebrado entre la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno del Estado de Michoacán. El Decreto de Creación en el que se plasma la razón de ser y del quehacer del Instituto Tecnológico Superior de Uruapan, así como las generalidades de su Organización y las funciones primordiales de sus figuras componentes, fue publicado en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo en su emisión del día 11 de septiembre del año 2000. Quedando Registrado en el Tomo CXXIV Número 3.

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO



CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se ha dividido en dos partes: 1) RETROSPECTIVA- Que abarca el periodo de Agosto 2012 a Diciembre de 2014 y 2) PERSPECTIVA- Que abarca el ciclo de Enero-Diciembre 2015

RETROSPECTIVA

Programa educativo ciclo (2012-2013 al 2013-2014)

1. CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS

- Se tiene un crecimiento en el número de profesores: en el ciclo escolar 2012-2013, la academia se conformaba por 6 docentes de asignatura y un PTC con nombramiento por el TecNM, para el ciclo 2014-2015 se cuenta con 5 docentes de asignatura y 2 PTC con nombramiento por el TecNM.
- Se logra la certificación académica por medio de CACEI en el 2013, lo que garantiza que el programa cumple con todos los requisitos para ofertar una educación de calidad, además de que pone como manifiesto el desempeño académico que se ha venido trabajando en base a la mejora continua, en busca de la excelencia académica y desarrollo de las competencias, tanto para alumnos como para docentes.
- Se tiene una capacitación continua de los profesores, logrando un 85.7% de capacitación de formación y actualización docente, así como un 100% actualizado en capacitación profesional.
- Se tiene una participación en el programa de movilidad e investigación DELFIN de 1 alumno en movilidad nacional, también se promueve la participación en los concursos de Innovación tecnológica, Desarrollo de prototipos, Encuentro Estatal de Robótica, Actividades Deportivas y Culturales, lo que permite el enriquecimiento académico e integral entre alumnos.

2. COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA

- Durante este periodo se ha mantenido constante el índice de absorción.
- Durante este ciclo se mantienen a 4 docentes como tutores uno para cada grupo, lo que permite una reducción en el índice de reprobación del 14% al 11%, se mantiene el índice de deserción en 9%, y se mantiene el número de estudiantes con becas.
- Se tiene un crecimiento en el índice de eficiencia terminal para el ciclo 2012-2013 se registró una eficiencia terminal del 25% mientras que para el ciclo 2014-2015 una eficiencia terminal del 50%.
- Garantizar la igualdad de oportunidades e inclusión de grupos vulnerables mediante diferentes comisiones, una a resaltar es la Comisión de equidad género.

3. FORMACIÓN INTEGRAL

Los alumnos del programa de IE además de su carga académica tienen que asistir a un taller deportivo y a un taller cultural, pueden participar en los diferentes concursos y convocatorias que se emiten como el concurso de Ciencias Básicas, Innovación Tecnológica, etc; que les brinda herramientas adicionales que les ayudan a complementar su formación integral.

4. CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

- En el ciclo escolar 2012-2013 al 2013-2014 la carrera de ingeniería Electrónica cuenta con una línea de investigación que es: Instrumentación y Control, registrada ante el Tecnológico Nacional de México.
- En este ciclo escolar 2014-2015, se cuenta con un cuerpo académico (en formación), se acaba de aceptar 1 artículo publicado en revista de arbitraje nacional, además se participa en diferentes proyectos de investigación y desarrollo tecnológico con recurso otorgado por CONACYT y en vinculación con el sector privado

	Nombre del proyecto o investigación	Objetivos	No. Participantes		Estado que guarda		Beneficios / Resultados / Logros obtenidos	Avance (%)	Organismos involucrados	
			Doc. / Invest.	Alumnos	Fecha de inicio	En proceso				Fecha de término
1	Displays de LEDs para servicio de transporte urbano (<u>Colectivos Uruapan</u>)	• Ayudaren la noche al usuario, a visualizar rápidamente la ruta del servicio urbano que necesita.	3	0	ago-14		dic-14	• Diseño y fabricación de un display de Leds	100	
2	Diseño y desarrollo de tecnología de proceso a nivel planta piloto para darle valor agregado a la fruta en fresco y desarrollar productos alimenticios con propiedades superiores y calidad óptima para la exportación	Darle valor agregado a los productos actualmente comercializados por Optimal Berry Group (fruta fresca) a partir del desarrollo, implementación y validación de tecnología innovadora a nivel planta piloto	1	1	ago-14		Dic-14	•Diseño y fabricación de equipo electromecánico como: flejadora, desviador de flujo, dosificador de sanitizantes, armadora de cajas y Báscula de pesaje. • Dar valor agregado al producto de la empresa Optimal Berry.	100	

- Se tiene la participación de alumnos y docentes en el evento estatal de robótica, en las categorías resuelve laberintos y seguidores de línea, obteniendo en esta ultima el 1º, 2º y 3er. Lugar en el pasado encuentro (4º Encuentro Estatal de Robótica celebrado el pasado 22/11/2014 en Cd. Hidalgo Michoacán)

5. VINCULACIÓN

- En el ciclo escolar 2012- 2013 el programa contaba con un número de estudiantes en servicio social de 34 alumnos, para el ciclo 2013-2014 contaba con una cantidad de 17. Actualmente en el ciclo escolar 2014 - 2015, son 11 estudiantes en servicio social. Por otra parte el número de estudiantes en residencia profesional fue de 15 en el ciclo 2012-2013, 17 en el ciclo 2013-2014, y 21 para el ciclo 2014-2015.

PERSPECTIVA

Programa educativo ciclo (2015-2016)

1. CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS

- Actualmente la academia de Ingeniería Electrónica cuenta con sus programas de estudio acreditados mediante el organismo CACEI, lo que nos certifica que contamos con los requisitos requeridos a nivel nacional para ofertar una educación de calidad. La academia de ingeniería Electrónica está conformada por 7 docentes, de los cuales 5 son de tiempo completo y dos por asignatura.
- En este periodo los profesores se capacitan en un 90% tanto en capacitación de formación y actualización docente, y actualización profesional.

2. COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA

- Se tiene considerado incrementar el número de estudiantes de nuevo ingreso así como el índice de absorción en un 2%.
- Se tienen 47 estudiantes de nuevo ingreso
- Se mantiene el número de tutores

3. FORMACIÓN INTEGRAL

Los alumnos del programa de IE además de su carga académica tienen que asistir a un taller deportivo y a un taller cultural, pueden participar en los diferentes concursos y convocatorias que se emiten como el concurso de Ciencias Básicas, Innovación Tecnológica etc; que les brinda herramientas adicionales que les ayudan a complementar su formación integral.

4. CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

- Se enfocan los proyectos individuales a la línea de investigación ("Instrumentación y Control con lo que se persigue tener mayor crecimiento de la línea.
- Se tiene un seguimiento del cuerpo académico para lograr la fase de formación registrado ante PRODEP.
- Se tiene la participación y publicación de artículos en la Revista Capital Intelectual.
- Actualmente se tiene la participación de 3 docentes, 5 alumnos y 1 laboratorista, en 3 proyectos distintos de investigación y desarrollo tecnológico, vinculados con el sector privado.

	Nombre del proyecto o investigación	Objetivos	No. Participantes		Estado que guarda		Beneficios / Resultados / Logros obtenidos	Avance (%)	Organismos involucrados	
			Doc. / Invest.	Alumnos/Laboratorista	Fecha de Inicio	En proceso				Fecha de término
1	Displays de LEDs para servicio de transporte urbano (<u>Tata Lázaro</u>)	• Ayudaren la noche al usuario, a visualizar rápidamente la ruta del servicio urbano que necesita.	1	5	Marzo-2015		Jun-2015	• Diseño y fabricación de un display de Leds	20	
2	Desarrollo de Pantallas de LEDs para el Servicio de Transporte Urbano (Tata Lázaro-Gasolinera Suecu)	Tener un anuncio de patrocinador en el servicio de transporte urbano.	2	2	Ene-2015		Jun-2015	Diseño y fabricación de una barra con leds para resaltar nombre del patrocinador.	20	
3	Prototipado de PCB'S y manufactura avanzada: Desarrollo de Laboratorios y metodologías de aprendizaje	Desarrollar un laboratorio de prototipado de PCB's y manufactura avanzada a partir del desarrollo de máquinas CNC de entrenamiento y una metodología didáctica	0	1	Ene-2015		Dic-2015		20	

- Se trabaja con los alumnos en la preparación y desarrollo de prototipos para el concurso estatal de robótica de este año y poder competir en el evento nacional.

5. VINCULACIÓN

- Actualmente se cuenta con 15 alumnos de servicio social apoyando en sectores público, social y privado, y 21 residentes apoyando el sector privado.
- Se están trabajando 3 proyectos vinculados con el sector privado, estableciendo los convenios pertinentes por proyecto. Dentro de estos proyectos se cuenta con la participación de 3 docentes, 5 alumnos y 1 laboratorista.

- **VISIÓN**

Ser un programa reconocido por la excelencia académica, basado en la investigación científica, desarrollo tecnológico y un sistema de gestión integral.

- **MISIÓN**

Ser un programa académico de calidad que impulse la formación integral de profesionales de excelencia, capaces de potenciar en los diferentes sectores, la investigación científica, la innovación tecnológica y el desarrollo sostenible a nivel regional, nacional e internacional, que con sentido humanístico y pensamiento crítico contribuya a elevar la calidad de vida de la sociedad en general.

CAPÍTULO II

ALINEACIÓN A LAS

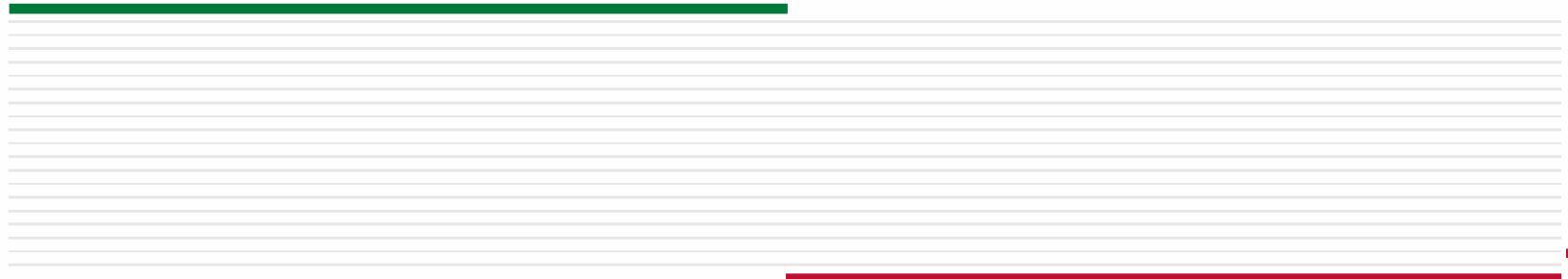
METAS

INSTITUCIONALES

CAPÍTULO II. ALINEACIÓN A LAS METAS INSTITUCIONALES

Objetivo del PIID 2013-2018 del TecNM	Objetivo del PIID 2013-2018 del ITSU	Objetivo del PIID 2015-2018 de Ingeniería Electrónica
1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.	1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.	1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos de la academia de Ingeniería Electrónica.
2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad.	2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad.	2. Incrementar la cobertura y calidad educativa, promover la inclusión y la equidad.
3. Promover la formación integral de los estudiantes.	3. Promover la formación integral de los estudiantes.	Promover la formación integral de los estudiantes.
4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.	4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.	4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación entre los alumnos y docentes.
5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.	5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.	5. Consolidar y Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.

CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN



CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

OBJETIVO 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos:

Se debe fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte en el programa de Ingeniería Electrónica, este objetivo se enfoca a asegurar la pertinencia de la oferta educativa mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente, impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como a fortalecer los indicadores de capacidad y competitividad académicas y su repercusión en la calidad de este programa educativo.

Estrategias

Estrategia 1.1. Fortalecer el nivel de habilitación del profesorado

Líneas de acción

- 1.1.1 Impulsar la participación de los profesores en estudios de posgrado, nacionales e internacionales.
- 1.1.2 Incentivar al personal docente con estudios de posgrado inconclusos a la obtención del grado.
- 1.1.3 Promover el desarrollo docente y profesional del profesorado (formación, actualización y capacitación).

Estrategia 1.2. Reconocer el desempeño académico del profesorado

Líneas de acción

- 1.2.1 Promover la participación del profesorado en actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica.
- 1.2.2 Impulsar al personal docente para la obtención del reconocimiento del perfil deseable.
- 1.2.3 Propiciar el trabajo colaborativo institucional del personal docente en las academias, cuerpos académicos y redes de investigación nacionales e internacionales, entre otros
- 1.2.4 Impulsar la participación del personal docente en actividades de formación, actualización y capacitación de recursos humanos.

Estrategia 1.3. Fortalecer la calidad y la pertinencia de los programas educativos de licenciatura para promover su acreditación

Líneas de acción

- 1.3.1 Mantener la participación del personal docente en los procesos de evaluación y acreditación de programas educativos.
- 1.3.2 Impulsar la evaluación y acreditación de los programas educativos de licenciatura por organismos evaluadores, Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y acreditadores reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES).
- 1.3.4 Solventar a corto y mediano plazo las observaciones que resulten de las evaluaciones de los programas educativos de licenciatura.
- 1.3.5 Impulsar la mejora de los indicadores de capacidad y competitividad académica de los programas educativos de licenciatura.
- 1.3.6 Asegurar la pertinencia y la actualización permanente de los programas educativos, según las necesidades sociales y de los diversos sectores de la economía.

Estrategia 1.6 **Fomentar la internacionalización del instituto**

Líneas de acción

- 1.6.1 Promover entre los profesores y estudiantes el dominio de una segunda lengua, preferentemente el idioma inglés, al menos el nivel B1, del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, o sus equivalentes.
- 1.6.2 Fomentar el intercambio académico de estudiantes y profesores a nivel internacional.

OBJETIVO 2 Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.

Es conveniente incrementar la cobertura del programa de Ingeniería Electrónica, con estrategias que tomen en cuenta todas las barreras que impiden a mujeres y grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica.

Estrategias

Estrategia 2.1. Asegurar el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes

Líneas de acción

- 2.2.1 Difundir, orientar y gestionar oportunamente las convocatorias de becas y financiamiento educativo que permitan asegurar la permanencia de los estudiantes.
- 2.2.2 Fortalecer el Programa Institucional de Tutorías (Trayectoria Escolar).
- 2.2.3 Establecer líneas de investigación educativa con la finalidad de conocer y resolver los problemas de reprobación y deserción de estudiantes.
- 2.2.4 Impulsar mecanismos que permitan mejorar el proceso de titulación en los programas de licenciatura y de posgrado.
- 2.2.5 Desarrollar las competencias de los estudiantes en el área de Ciencias Básicas.

2.2.6 Fomentar actividades que promuevan en los estudiantes el desarrollo y actualización del conocimiento de acuerdo al programa de estudio.

OBJETIVO 3 **Promover la formación integral de los estudiantes.**

La formación integral en la educación se orienta al desarrollo pleno de todas las potencialidades del ser humano, es decir aunado a la formación académica se promueve en el área de influencia y en el estado contribuir a la construcción de una sana convivencia con los demás. En este propósito, las actividades culturales artísticas y cívicas, son un componente formativo esencial para el desarrollo humano, pues constituyen un eje fundamental para fortalecer el sentido de pertenencia, al tiempo que promueven la articulación y la paz social. Así mismo, las actividades deportivas y recreativas favorecen, además de la salud, la disciplina y los valores humanos, el liderazgo que contribuyen a la sana convivencia social. En este contexto se establecen estrategias para optar y fortalecer las culturas de la prevención, la solidaridad, la seguridad, la sustentabilidad.

Estrategias

Estrategia 3.1. Fomentar la práctica de las actividades deportivas y recreativas

Líneas de acción

- 3.1.1. Promover la participación de estudiantes en actividades deportivas y recreativas.
- 3.1.2. Incentivar la participación de los estudiantes en competencias deportivas en diferentes disciplinas y ámbitos.
- 3.1.3. Fomentar en los estudiantes y personal del programa de Ingeniería Electrónica la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud, con especial referencia a la medicina preventiva.
- 3.1.4. Organizar y difundir eventos deportivos locales.

Estrategia 3.2 Impulsar la práctica de las actividades culturales, artísticas y cívicas.

Líneas de acción

- 3.2.1. Promover la participación de los estudiantes en actividades culturales, artísticas y cívicas en diferentes disciplinas y ámbitos.
- 3.2.2. Impulsar la organización y difusión de eventos culturales, artísticos y cívicos.
- 3.2.3. Promover, impulsar y preservar el patrimonio cultural, pictórico y de obra editorial del Instituto Tecnológico Superior de Uruapan.
- 3.2.4. Fomentar la cultura del aprecio a todas las expresiones de las bellas artes universales.
- 3.2.5. Promover círculos de lectura, de creación y apreciación literaria.

Estrategia 3.3 Fortalecer la cultura de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad

Líneas de acción

- 3.3.1. Impulsar y fortalecer la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas.
- 3.3.2 Fomentar el cuidado sustentable del entorno y emprender acciones que contribuyan a mitigar el cambio climático.

Estrategia 3.4. Fortalecer el desarrollo humano

Líneas de acción

- 3.4.1 Fomentar la práctica de los valores universales e institucionales.
- 3.4.2 Promover los valores de respeto y tolerancia para propiciar la sana convivencia y la erradicación de conductas antisociales.
- 3.4.3 Promover la participación de los estudiantes en las convocatorias con enfoque social.

3.4.4 Desarrollar las competencias interpersonales y ciudadanas de los estudiantes.

OBJETIVO 4 Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.

El recurso humano formado para el alto desempeño es el principal motor de una sociedad basada en el conocimiento, por lo cual en el programa de ingeniería electrónica se promueve la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Estrategias

Estrategia 4.1. Impulsar el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas con enfoque en la vocación productiva de las regiones

Líneas de acción

- 4.1.1 Promover la colaboración interinstitucional para impulsar el máximo aprovechamiento de las capacidades científicas y tecnológicas del instituto.
- 4.1.2 Utilizar los mecanismos de vinculación y colaboración con otras instituciones de educación superior, centros de investigación y demás organismos nacionales e internacionales.
- 4.1.3 Orientar el desarrollo de la actividad científica, tecnológica y de innovación, con enfoque sustentable, hacia las áreas prioritarias regionales
- 4.1.4 Promover las actividades de docencia e investigación en redes de colaboración científica y tecnológica.

Estrategia 4.2. Impulsar la formación de recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico

Líneas de acción

- 4.2.1 Fortalecer la participación de estudiantes y profesores en estadías técnicas, foros científicos, eventos de difusión y divulgación de la actividad científica, tecnológica y de innovación, nacionales e internacionales.
- 4.2.2 "Impulsar los estudios de posgrado entre los profesores para proyecto de formación.
- 4.2.3 Promover la participación de profesores, cuerpos académicos y redes de investigación en convocatorias del CONACyT y otros organismos orientadas hacia la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- 4.2.4 Apoyar proyectos para incentivar el desarrollo de talento creativo e innovador

Estrategia 4.3. Propiciar el incremento de los productos de la investigación Científica, el desarrollo tecnológico y la innovación

Líneas de acción

- 4.3.1 Propiciar la participación en convocatorias regionales, nacionales e internacionales que ofrezcan

recursos para la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

4.3.2 Establecer alianzas con los diferentes sectores regionales para propiciar esquemas de inversión en proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI).

4.3.4 Promover los servicios tecnológicos y capacidades científicas del programa de Ingeniería Electrónica.

4.3.5 Fomentar la participación de la comunidad tecnológica en las convocatorias del CONACyT.

Estrategia 4.4. Fortalecer la infraestructura de la actividad científica, tecnológica y de innovación

Líneas de acción

4.4.1 Actualizar y dar mantenimiento a la infraestructura, equipo y software utilizados para fines de investigación científica, tecnológica y de innovación

4.4.4 Propiciar el aprovechamiento compartido de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

OBJETIVO 5 Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.

Se siguen estrategias y líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del programa educativo con las actividades de los sectores sociales y económicos de las diversas regiones del país.

Estrategias

Estrategia 5.1. Fortalecer los esquemas de vinculación institucionales

Líneas de acción

5.1.1 Asegurar la vinculación con las asociaciones y colegios de profesionales, pertinentes a la oferta educativa.

Estrategia 5.2. Desarrollar el talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica

Líneas de acción

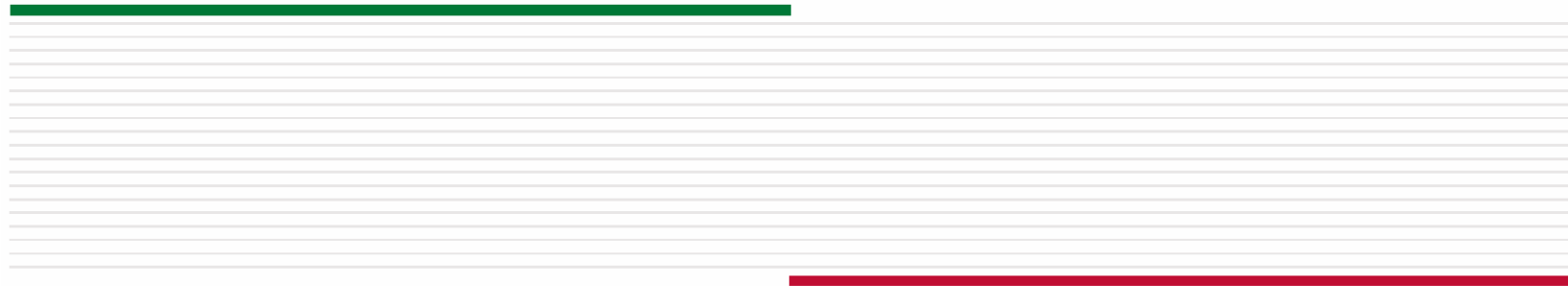
5.2.1 "Impulsar la actitud emprendedora, con orientación al desarrollo tecnológico "

Estrategia 5.3. Establecer mecanismos institucionales para facilitar la incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral

Líneas de acción

- 5.5.1 Identificar la demanda ocupacional del entorno con el fin de emprender acciones que faciliten la incorporación de los egresados al mercado laboral.
- 5.5.2 "Sistematizar, con base en el seguimiento de las residencias profesionales, la información pertinente a la empleabilidad y la inserción laboral de los egresados."
- 5.5.3 Realizar la actualización de las competencias profesionales que favorezcan la inserción laboral de estudiantes y egresados.
- 5.5.4 Impulsar la certificación de los estudiantes en competencias profesionales y laborales que puede ser a través del EGEL, que faciliten su incorporación temprana al mercado laboral.
- 5.5.5 Fomentar el desarrollo de la comunidad de egresados del programa de Ingeniería electrónica.
- 5.5.6 Fomentar la importancia del servicio social y residencias profesionales.

CAPÍTULO IV. INDICADORES



CAPÍTULO IV. INDICADORES

Fichas técnicas de los indicadores

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	1.1 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.
Objetivo 1	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
Descripción General	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad.
Observaciones	(Número de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad/ Total de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas evaluables)*100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas.

Línea Base							Meta Proyecto			Meta del Programa Educativo	
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2021
0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				Mantener el 100% de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	1.2 Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.
Objetivo 1	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
Descripción General	Mide la proporción de profesores de tiempo completo con posgrado respecto al total de profesores de tiempo completo.
Observaciones	(Profesores de tiempo completo con posgrado / Total de profesores de tiempo completo) *100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas.

Línea Base							Meta Proyecto			Meta del Programa Educativo	
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2021
21%	29%	29%	29%	43%	43%	57%					Al 2018 se contará con 57% de profesores de tiempo completo con posgrado.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	1.3 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.
Objetivo 1	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
Descripción General	Proporción de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable, respecto del total de profesores de tiempo completo con posgrado.
Observaciones	(Número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable / Total de profesores de tiempo completo con posgrado) * 100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Programa de Desarrollo Profesional (PRODEP).

Línea Base						Meta Proyecto				Meta Institucional	
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2021
0 %	FORTALECER Perfil Deseable (0%)	0%	0%	14%	14%	25%					Al 2018 se contará con un 25% de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Característica
Indicador	1.4 Eficiencia terminal.
Objetivo 1	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
Descripción General	Porcentaje de estudiantes que se titulan de la licenciatura en el ciclo escolar n respecto al número de estudiantes que ingresaron en ese mismo nivel seis años antes.
Observaciones	$(\text{Número de titulados de licenciatura en el ciclo escolar } n / \text{la matrícula de nuevo ingreso } n-6) * 100$.
Prioridad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas.

Línea Base							Meta Proyecto				Meta del Programa Educativo
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
25%	50%	36%	38%	40%	40%	40%					Al 2018 se contará con un 40% de eficiencia terminal.

ICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	3.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.
Objetivo 3.-	Fortalecer la formación integral de los estudiantes.
Descripción General	Proporción de estudiantes que participan en actividades cívicas, artísticas y culturales promovidas y organizadas por los institutos y centros respecto de la matrícula total.
Observaciones	(Número de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas culturales y cívicas, promovidas y organizadas por los institutos y centros / Matrícula total)*100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Sistema Integral de Información del Tecnológico Nacional de México.

Línea Base							Meta Proyecto				Meta del Programa Educativo
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
23%	50%	30%	24%	26%	28%	30%					Al 2018 se contará con un 30% de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	3.2 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.
Objetivo 3	Fortalecer la formación integral de los estudiantes.
Descripción General	Proporción de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas por los institutos y centros, respecto de la matrícula total.
Observaciones	(Número de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas por los institutos y centros / Matrícula total de estudiantes)*100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas.

Línea Base							Meta Proyecto				Meta del Programa Educativo
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
23%	50%	30%	24%	26%	28%	30%					Al 2018 se contará con un 30% de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	4.3 Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
Objetivo 4	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
Descripción General	Cantidad de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, realizados por los institutos, unidades y centros.
Observaciones	Total de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación realizados por los institutos, unidades y centros del TecNM.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas.

Línea Base							Meta Proyecto				Meta del Programa Educativo
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
5%	15%	2.5%	1	0	0	1					Al 2018 se contará con 2 Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	4.4 Estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
Objetivo 4	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
Descripción General	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
Observaciones	Total de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas.

Línea Base							Meta Proyecto				Meta del Programa Educativo
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
5%	15%	2.5%	0	0	1	2					Al 2018 se contará con 2 Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	5.2 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.
Objetivo 5	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
Descripción General	Porcentaje de egresados incorporados o ubicados en el mercado laboral en áreas acordes con su perfil profesional dentro de los primeros doce meses posteriores a su egreso, respecto del total de egresados por generación.
Observaciones	(Número de egresados empleados o ubicados en el mercado laboral en áreas acordes con su perfil profesional dentro de los primeros doce meses posteriores a su egreso / Número de egresados en esa generación) * 100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas.

Línea Base							Meta Proyecto				Meta del Programa Educativo
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
27%	25%	15%	15%	20%	25%	30%					Al 2018 se contará con un 30% de egresados incorporados al mercado laboral.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	5.3 Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
Objetivo 5	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
Descripción General	Número de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado que a través de convenios o acuerdos de colaboración realizan los institutos, unidades y centros del TecNM.
Observaciones	Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas.

Línea Base						Meta Proyecto				Meta del Programa Educativo	
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2021
2	2	2	2	2	2	2					Al 2018 se contará con 2 Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.

FICHA DEL INDICADOR	
Element	Características
Indicador	5.4 Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
Objetivo 5	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
Descripción General	Número de estudiantes que participan en proyectos vinculados con el sector público, social y privado, a través de convenios o acuerdos de colaboración.
Observaciones	Total de estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado a través de convenios o acuerdos de colaboración.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas.

Línea Base						Meta Proyecto				Meta del Programa Educativo	
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2021
0	0	2	4	0	0	2					Al 2018 se contará con 12Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	5.6 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
Objetivo 5	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
Descripción General	Número de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
Observaciones	Total de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas.

Línea Base						Meta Proyecto				Meta Institucional
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
0	0	3	3	3	5	5				Al 2018 se contará con 5 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.

