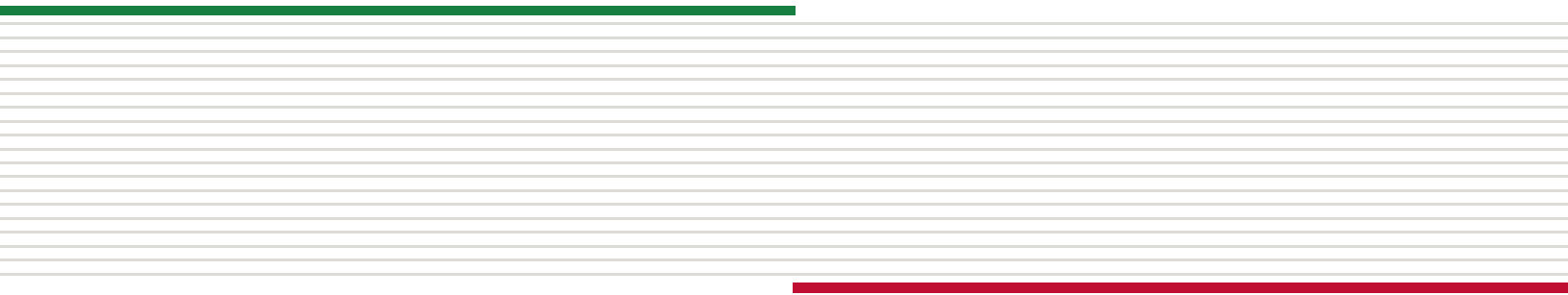


# Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018

del Instituto Tecnológico  
Superior de la Sierra  
Norte de Puebla







**Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla**  
Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018

**Coordinación Editorial**

Isabel Francisca Osúa Acosta

**Compilación**

Patricia Rivera Castro  
Patricia Zamora Moreno  
Ma. Félix Bonilla Sánchez  
Rafael Martínez Hernández  
Artemio Gutiérrez Escobedo  
Oscar Herrera Sampayo  
Hugo Moreno Calderón

**Edición Literaria**

Citlalli Téllez Ilizaliturri

**Diseño**

Carlos Antonio Rasgado Barrón

D.R. © Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla  
Avenida José Luis Martínez Vázquez, No. 2000  
Jicolapa, Zacatlán, Puebla.  
C.P. 73310, Zacatlán, Puebla.  
Tel. (797) 975-1694.

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 Tecnológico Nacional de México.

FEBRERO 2015

Impreso en México / Printed in Mexico

**Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla**  
Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018.

## Directorio

**LIC. EMILIO CHUAYFFET CHEMOR**

Secretario de Educación Pública

**MTRO. MANUEL QUINTERO QUINTERO**

Director General del Tecnológico Nacional de México

**MTRO. RAÚL ESPINOSA MARTÍNEZ**

Director General del ITSSNP

**MTRA. PATRICIA RIVERA CASTRO**

Directora Académica del ITSSNP

**MTRA. PATRICIA ZAMORA MORENO**

Directora de Vinculación y Extensión del ITSSNP

**MTRA. MA. FÉLIX BONILLA SÁNCHEZ**

Subdirectora de Extensión

**MTRO. RAFAEL MARTÍNEZ HERNÁNDEZ**

Subdirector de Planeación y Evaluación del ITSSNP

**LIC. HUGO MORENO CALDERON**

Subdirector de Administración y Finanzas del ITSSNP

**MTRO. ARTEMIO GUTÉRREZ ESCOBEDO**

Subdirector de Estudios Superiores

**ING. OSCAR HERRERA SAMPAYO**

Subdirector de Investigación

---

---

## SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS SUPERIORES

**L.C. Concepción Sánchez Batalla.**  
Jefa de la División de Ciencias Económico  
Administrativas.

**L.I. Marisela Hernández González.**  
Jefa de la División de Tecnologías y  
Sistemas de Información.

**Ing. José Silvestre Hernández  
González.**  
Jefe de División de Ingeniería Industrial e  
Ingeniería Forestal.

**Ing. Andrés Cruz Ramírez.**  
Jefe de División de Ingeniería  
Electromecánica e Ingeniería en Industrias  
Alimentarias.

**Ing. Gabriela Calderón Pérez.**  
Jefa del Departamento de Ciencias  
Básicas.

## SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

**Ing. Raúl Juárez Ordóñez.**  
Jefe del Departamento de Talleres y  
Laboratorios.

**L.A.E. Gloria Juárez Cuaxilo.**  
Jefa del Departamento de Centro de  
Información.

**M.A. Álida Esperanza Rodríguez Cruz.**  
Jefa del Departamento de Desarrollo  
Académico.

## SUBDIRECCIÓN DE EXTENSIÓN

**L.M. y P. Ana Patricia de la Torre  
Ochoa.**

Jefa del Departamento de Educación  
Continua.

**L.A.E. Rafael Huerta Limón.**  
Jefe del Departamento de Servicio Social y  
Residencias Profesionales.

**M.A. Citlalli Téllez Ilizaliturri.**  
Jefa del Departamento de Centro de  
Cómputo.

**L.E.F. Ángel Yoshio Lozano Rosas.**  
Jefe del Departamento de Actividades  
Extraescolares.

## SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN

**L.A.E. Gabriela Flores Carmona.**  
Jefa del Departamento de Información  
Estadística y Evaluación.

**M.A. Arely Ayotitla Herrera.**  
Jefa del Departamento de Servicios  
Escolares.



---

**SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
Y FINANZAS**

**Lic. Edgar Carrasco Gasca**

Jefe de División de Gestión Institucional.

**Lic. Sandra Hernández Trejo.**

Jefa de la Unidad de Recursos Humanos.

**Ing. Abraham Trejo León.**

Jefe del Departamento de Recursos  
Materiales y Servicios Generales.

**L.C. Eloisa Batalla López.**

Jefa del Departamento de Tesorería y  
Contabilidad.





# MENSAJES



## Tecnológico Nacional de México

Al anunciar que la creación del Tecnológico Nacional de México, como órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública es, sin duda, un hito trascendente para la educación superior de nuestro país; pues si bien la estructura de 266 instituciones actualmente, en 66 años había venido avanzando y construyendo su entidad y su identidad hasta convertirse en el sistema más grande e importante de Latinoamérica en su categoría, al dar este paso se corona un esfuerzo ejemplar de miles de directivos, profesores y trabajadores que lo hicieron posible. Para ellos, nuestra admiración y gratitud en la memoria; y, para quienes habrán de compartir con nosotros este tramo del nuevo camino, el deseo y el exhorto para que la voluntad y el esfuerzo que abonemos no desmerezcan ante la grandeza de esta obra.

Desde luego, al Tecnológico Nacional de México se le han decretado nuevas facultades y atribuciones, autonomía académica, técnica y de gestión, pero el enfoque esencial y su objetivo institucional, aun cuando podríamos decir que son los mismos, no lo son, dado que todo cambia. Esto es, y parafraseando a Heráclito de Éfeso, estos compromisos son los mismos aunque más amplios, más intensos y con mayor responsabilidad, porque es lo que la sociedad demanda.

Nuestro quehacer académico y el compromiso social nos obligan a formar profesionales de excelencia, sobre todo porque cuatro de cada 10 estudiantes de ingeniería cursan su carrera en instituciones del Tecnológico Nacional de México, mientras que 60 por ciento de nuestros egresados se incorpora al mercado laboral casi de inmediato; es decir, participamos de manera significativa en la economía y en el desarrollo de la planta productiva nacional. Y es un reto de enormes proporciones -al tiempo que un orgullo inmedible-, saber que en el presente ciclo escolar contamos con una matrícula de más de 520 mil estudiantes, jóvenes que han depositado en nosotros su confianza, su tiempo y el empeño propio y de sus familias en procura de un futuro digno y exitoso en el desempeño de su profesión.

Estar al frente de una institución de tales dimensiones, con tan encomiable historia, es muy grato. Vamos a encauzar nuestro desempeño a la construcción de una nueva etapa vigorosa, de plena conciencia de la responsabilidad que implica la formación de miles de profesionales.

Así, pues, al entregar hoy a la comunidad tecnológica el **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018** del Tecnológico Nacional de México, signamos el compromiso de aspirar y trabajar por mejores resultados.

Se consideró necesario identificar nuestro Marco Normativo y definir la Misión y la Visión institucionales, para exponer enseguida el diagnóstico del estado que guardaban los institutos tecnológicos y centros especializados al 2012 y, así, alinear nuestros objetivos, estrategias, líneas de acción e indicadores con los que se definen en el **Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018** y en el **Programa Sectorial de Educación 2013-2018**.

Estamos convencidos de que el trabajo realizado por quienes integraron este importante documento es absolutamente profesional y que todos los que colaboramos en el Tecnológico Nacional de México — directivos, personal docente y no docente— tenemos la capacidad, la disposición y la energía para alcanzar e incluso superar las metas que nos hemos planteado.

Maestro Manuel Quintero Quintero  
Director General



## Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla

En el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla, estamos convencidos de que la educación es la única herramienta capaz de transformar a las personas con actitudes y aptitudes y estas a su vez a nuestro entorno, con esta óptica, los que conformamos al Instituto estamos comprometidos con ofrecer una educación superior de calidad que impulse el desarrollo económico, social y cultural de nuestra región, nuestro estado y de nuestro país, es por ello que nos proponemos cada día a seguir avanzando y a dar lo mejor de nosotros mismos y así satisfacer las demandas de nuestros estudiantes, que son la razón de ser primordial de nuestro querido Tecnológico, asimismo sabedores y conscientes de las aspiraciones del Tecnológico Nacional de México, nos unimos con objetivos y metas más ambiciosas acordes a las establecidas por esta máxima Institución para enfrentar este nuevo camino que emprendemos juntos en este gran sistema al que pertenecemos.

Ya llevamos un camino andado, pues a más de 21 años de la creación de nuestro Instituto, nos orgullece enormemente todos los logros obtenidos, entre ellos formar parte de uno de los mejores institutos a nivel nacional, esto no lo decimos nosotros, lo dicen y lo confirman las instituciones hermanas y de otros sistemas, como lo da a conocer el ranking de las mejores Universidades y Tecnológicos a través del periódico “El Universal” en la que ocupamos honrosamente el número 25, y por si fuera poco en el mismo ranking pero en el área de programas académicos estamos posicionados de la siguiente forma: Ingeniería Informática en el lugar 27, Ingeniería Industrial en el lugar 25 e Ingeniería Electromecánica en el lugar 19.

Cabe destacar que nuestro Instituto ha impulsado acciones que favorecen la movilidad internacional alcanzando un 2.7 por ciento, que representa 45 estudiantes de 1642 que han participado en proyectos tales como: Vive México, Proyecta 100,000, Impulsa y Expo-Ciencias.

Lo anterior no ha sido fácil ni tarea de unos cuantos, ha sido el resultado de una sinergia donde han confluído voluntades y esfuerzos tanto propias como ajenas y de nuestras autoridades tanto estatales como federales, es por ello que reconocemos y valoramos enormemente todas sus aportaciones y decisiones atinadas en pro de nuestro éxito para nuestra querida Casa de Estudios del mismo modo los invitamos a seguir uniendo esfuerzos para seguir logrando estos resultados y otros más ambiciosos, todos ellos en beneficio de nuestra nación.

Por ultimo agradecemos a todas y cada una de las personas que han contribuido a la conformación de nuestro Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 alineando nuestros objetivos, estrategias, líneas de acción e indicadores para contribuir al logro de los establecidos por el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y en el Programa Sectorial de Educación 2013-2018.

RAÚL ESPINOSA MARTÍNEZ  
Director General DEL ITSSNP



## Índice General

INTRODUCCIÓN	20
MARCO NORMATIVO	26
CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO	31
CAPÍTULO II. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES	41
CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN	45
Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos	45
Objetivo 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa	49
Objetivo 3. Promover la formación integral de los estudiantes	52
Objetivo 4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación	55
Objetivo 5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado	58
Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas	62
SECCIÓN III.1 ESTRATEGIAS TRANSVERSALES	65
Estrategia 1. Democratizar la Productividad	65
Estrategia 2. Gobierno Cercano y Moderno	65
Estrategia 3. Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres	66
SECCIÓN III.2 ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE LA SIERRA NORTE DE PUEBLA.	67
Estrategia 1. Fortalecer los procesos de planeación y evaluación del ITSSNP	67
Estrategia 2. Impulsar la perspectiva de género y de derechos humanos en los procesos de planeación y evaluación del ITSSNP	67
CAPÍTULO IV. INDICADORES	71
FICHAS TÉCNICAS DE LOS INDICADORES	71
GLOSARIO	93
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	98
RECURSOS Y RESPONSABLES DE EJECUCIÓN	102
TRANSPARENCIA	102





# INTRODUCCIÓN



## INTRODUCCIÓN

En el **Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018** (PND 2013-2018), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013, se establecen cinco metas nacionales y tres estrategias transversales. Las metas nacionales son: México en Paz, México Incluyente, **México con Educación de Calidad**, México Próspero y México con Responsabilidad Global. En su caso, las estrategias transversales, de observancia para todas las dependencias y organismos son: Democratizar la Productividad, Gobierno Cercano y Moderno y Perspectiva de Género.

El logro de cada meta y estrategia presupone requisitos propios, así, la meta de un **México con Educación de Calidad** demanda de la concertación eficiente y del cumplimiento real del compromiso de los diferentes actores que inciden en ello: el Congreso de la Unión, en la aprobación correspondiente de las reformas, leyes y reglamentos necesarios; las autoridades educativas, federales y estatales, en la asignación puntual y oportuna de mayores recursos para todos los tipos, niveles y modalidades de educación; los directivos, con el ejercicio eficaz y transparente de esos recursos; los profesores, mediante la superación académica permanente; los padres de familia, en su participación atenta y responsable en la formación de sus hijos, y, los estudiantes, en su empeño de alcanzar la formación profesional, integral y plena, a la que aspiran.

El **Programa Sectorial de Educación 2013-2018** (PSE 2013-2018), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013, establece seis objetivos, de los cuales cinco atañen directamente a la educación superior: a) calidad y pertinencia, b) cobertura, inclusión y equidad, c) actividades físicas y deportivas, d) arte y cultura, y e) educación científica y tecnológica.

El **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018** del Tecnológico Nacional de México (PIID 2013-2018) publicado en diciembre de 2014, con estricto apego al PND 2013-2014 y al PSE 2013-2018, establece seis objetivos estratégicos orientados a lograr la tercera meta nacional señalada. Estos objetivos son: 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos; 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa; 3. Promover la formación integral de los estudiantes; 4. Impulsar la ciencia, tecnología e innovación; 5. Consolidar la vinculación con los sectores públicos, social, privado y 6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.

De la misma forma el **Plan Estatal de Desarrollo 2011-2017 del Gobierno del Estado de Puebla** establece cuatro metas estatales y tres principios rectores. Las metas estatales son: 1. Más empleo y mayor inversión; **2. Igualdad de oportunidades para todos**; 3. Gobierno honesto y al servicio de la gente y 4. Política interna, seguridad y justicia. Los principios rectores son: Democratización de la productividad; Gobierno cercano y moderno y Perspectiva de género.

De esta forma, de la meta estatal de Igualdad de oportunidades para todos se deriva el objetivo **2.3 Educar para transformar el futuro de Puebla** y de este objetivo se derivan cuatro estrategias las cuales son: 2.3.1 Desarrollar las competencias de las y los niños, jóvenes y adultos mediante una educación pertinente, incluyente, equitativa y de calidad; 2.3.2 Promover la cultura de la salud mediante el impulso de la activación física y el deporte en las y los poblanos; 2.3.3 Impulsar programas de liderazgo, actividad emprendedora y participación ciudadana en las y los jóvenes poblanos y 2.3.4 Fomentar el desarrollo de la ciencia, la tecnología, las humanidades y la innovación.

En lo conducente al ámbito local, el ITSSNP se encuentra ubicado en el municipio de Zacatlán, Puebla; por lo tanto resulta ineludible considerar el Plan de Desarrollo Municipal de Zacatlán, Puebla 2014-2018 en cuyo **EJE 1: Desarrollo Social para Todos** que tiene por objetivo: Presentar alternativas y oportunidades para satisfacer las necesidades de educación, cultura y recreación con el propósito de reducir el rezago social en las localidades del interior del Municipio; el ITSSNP pretende aportar desde su ámbito de competencia las alternativas y oportunidades para el logro del objetivo municipal logrando así, refrendar el vínculo inquebrantable entre ambos actores sociales.

Procedente de estos documentos rectores, se presenta el **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018** del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla (PIID 2013-2018) en cuya integración han participado todos y cada uno de los integrantes de la comunidad tecnológica dentro de su ámbito de competencia.

La conformación del presente documento, ha representado un gran esfuerzo, sin embargo, nos ha permitido retomar el rumbo hacia el camino correcto y llevar a nuestro instituto a cumplir paulatinamente con los objetivos comprometidos institucionalmente y a contribuir al logro de las metas nacionales como integrantes del Tecnológico Nacional de México.

Como punto de partida en la elaboración del PIID 2013-2018 del ITSSNP se reunieron los integrantes del cuerpo directivo de primer nivel para establecer la metodología de trabajo en la integración de este documento de planeación estratégica y participativa; en este sentido se llevó a cabo un ejercicio de análisis del PIID 2013-2018 del TecNM a posteriori el diagnóstico para la identificación de problemáticas y retos de cada aspecto que abona al desarrollo de nuestro instituto y finalmente se contextualizaron estrategias, líneas de acción e indicadores del PIID 2013-2018 del TecNM al PIID 2013-2018 del ITSSNP.

El PIID 2013-2018 del ITSSNP abona al logro de la meta nacional señalada alineándose a los seis objetivos del PIID 2013-2018 del TecNM igualmente señalados. El contenido de este documento se organiza en cuatro capítulos. En el Capítulo I se plantea el diagnóstico (problemas, fortalezas y retos) del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla al cierre del sexenio anterior; en el Capítulo II se expone la alineación del PIID 2013-2018 del ITSSNP con las metas nacionales predeterminadas en el PND 2013-2018, en el PSE 2013-2018 y en el PED 2011-2017 del Gobierno del Estado de Puebla.

El Capítulo III describe los seis objetivos, las estrategias y líneas de acción del PIID 2013-2018 del ITSSNP, que incidirán en el logro de las metas y compromisos perfilados en el PSE 2013-2018; y, dentro de este capítulo, se presentan la Sección III.1, con las estrategias transversales de Gobierno Cercano y Moderno e Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres, y la Sección III.2, con las estrategias enfocadas a mejorar la gestión del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla.

Por su parte, el Capítulo IV contiene las fichas descriptivas de los 19 indicadores, la descripción de éstos, el objetivo asociado, la descripción general, la periodicidad de la medición y la meta programada al 2018.

Asimismo, un apartado referido a los recursos, los responsables de su ejecución y la transparencia que debe imperar en la gestión institucional y el glosario de las siglas y acrónimos más relevantes utilizados.

Por último, cabe señalar que este documento de planeación estratégica participativa del ITSSNP coadyuvara a cumplir los compromisos establecidos por el Tecnológico Nacional de México y a su vez en la formación de profesionales con una visión certera de lo que se pretende en materia de desarrollo social, económico, industrial, sustentable y sostenido; conocedores de los retos científicos, tecnológicos y de innovación que plantean los diversos sectores en un contexto global, y capaces de contribuir al logro de las metas nacionales.



# 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, 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.

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.

El Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla fue creado como un Organismo Público Descentralizado, según el Decreto del Ejecutivo del Estado de Puebla que crea el ITSSNP, publicado en el Periódico Oficial el día martes 29 de noviembre de 1994, reformado y adicionado según el Periódico Oficial del 17 de diciembre del 2001, y reformado y adicionado según el periódico Oficial el día 09 de enero de 2004, estableciendo los siguientes objetivos:

- Formar profesionales, profesores e investigadores con sentido innovador que, incorporados a los avances científicos y tecnológicos, estén aptos para aplicar sus conocimientos a la solución creativa de problemas que se presenten en su región.
- Realizar investigación científica y tecnológica que permitan el avance del conocimiento, el desarrollo de la enseñanza tecnológica y el mejor aprovechamiento social de los recursos naturales y materiales que contribuyan a elevar la calidad de vida de la comunidad.
- Colaborar con los sectores público, privado y social en la consolidación del desarrollo tecnológico y social de la comunidad.
- Promover la cultura científica, tecnológica y humanística, estatal, nacional e internacional.
- Desarrollar y promover actividades culturales y deportivas que contribuyan al desarrollo del educando y
- Cumplir con cualquier otro que permita consolidar su modelo educativo.

El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla, tiene como documentos de referencia el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del TecNM, el Plan Estatal de Desarrollo 2011-2017 y otros Programas Sectoriales relacionados con el quehacer Institucional, por lo que su contenido está alineado con las políticas públicas establecidas y su estructura guarda estrecha relación con ellos.

Consecuentemente, con apego al Artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; el ITSSNP impartirá educación superior, promoverá la investigación científica y difundirá la cultura de acuerdo a los principios de este artículo.

Por otra parte el artículo 23 de la Ley de Planeación, los artículos 1º, 2º, 7º (fracción VII) y 9º 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 Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla dependiente del 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 el presente periodo gubernamental.



# CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO



## CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO

Al cierre de 2012, el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla, ofrecía servicios educativos de nivel superior a través de seis programas educativos; cinco de ellos de vocación del área de ingeniería y tecnología y uno con vocación económico-administrativa. En el ciclo escolar 2012-2013, se atendió una matrícula total de 1641 estudiantes en el nivel licenciatura.

La situación del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla al cierre del sexenio anterior (cifras al ciclo escolar 2012-2013) y los principales problemas y retos, mismos que se exponen, de manera sucinta, de acuerdo con la estructura siguiente:

1. Calidad de los servicios educativos.
2. Cobertura, inclusión y equidad educativa.
3. Formación integral.
4. Ciencia, tecnología e innovación.
5. Vinculación.
6. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas.

### 1. Calidad de los servicios educativos

El número de estudiantes inscritos en programas educativos reconocidos por su calidad o acreditados en el nivel 1, bien por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), o bien por algún organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), respectivamente, alcanzó el 100 por ciento con relación al total de alumnos inscritos en programas educativos evaluables o acreditables. Esto correspondió a 5 programas acreditados de los 6, lo que a su vez significó 83 por ciento del total de los programas académicos que se ofertaban.

En 2012, en relación al número de profesores de tiempo completo con posgrado, contábamos con 7 PTC, de los cuales 6 contaban con posgrado, lo que representa el 86 por ciento en tanto que 1 de estos académicos contaba con Reconocimiento de Perfil Deseable es decir 17 por ciento del total de PTC con Posgrado.

#### Problemas

1. En la asignación de plazas de PTC no se siguen criterios con base a los indicadores de Perfil Deseable (PRODEP), supeditando las actividades académicas a las actividades administrativas.
2. No hay una formación de carrera para asegurar el cumplimiento de Perfil Deseable.
3. No se cuenta con mecanismos internos de financiamiento para estudios de Posgrado y en específico de Doctorado.
4. Falta de Plazas de Tiempo Completo para Profesores con Posgrado que atiendan los Programas Educativos de Calidad.
5. Falta de interés del personal académico en involucrarse y proponer Proyectos de Investigación y cruzar la línea hacia la Divulgación.

6. Se carece de programas internos de estímulos para promover la Formación de Profesores con Perfil Deseable y Cuerpos Académicos.
7. Área de oportunidad formuladas por los organismos acreditadores de los programas educativos en las diferentes categorías de evaluación (infraestructura, equipamiento, formación integral, resultados, integración de planta académica).

### Retos

1. Incrementar la matrícula y el número de programas educativos de licenciatura reconocidos por su calidad.
2. Fomentar el cumplimiento de indicadores en PTC para su reconocimiento en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente y establecer mecanismos ágiles de divulgación científica.
3. Conocer e impulsar el cumplimiento de indicadores para la acreditación de programas de licenciatura por organismos internacionales.
4. Generar e implementar lineamientos académicos claros para el concurso y asignación de Plazas para PTC.

## 2. Cobertura, inclusión y equidad educativa

En el ciclo escolar 2012-2013, de los 1642 estudiantes de licenciatura, 45 por ciento eran mujeres y 55 por ciento eran hombres.

En cuanto a la cobertura en el entorno de los 4952 egresados del nivel medio superior de la zona de influencia, se obtuvo un índice de absorción de 9.1 por ciento; en este sentido la atención a la demanda a estudios de nivel superior fue de 82.12 por ciento, es decir de 548 aspirantes se aceptaron 450 estudiantes de nuevo ingreso; mientras que en ese mismo periodo el número de egresados fue de 215, de los cuales 181 se titularon. Esto permitió ubicar el índice de egreso en 54.25 por ciento; en cuanto al índice de titulación se ubicó en 84.18 por ciento, y una eficiencia terminal de 47 por ciento.

Durante el ciclo escolar 2011-2012, por medio del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), se benefició a 726 estudiantes, lo que representó un monto de 643,250 mil pesos. Esto representa un 44.24 por ciento de alumnos becados.

### Problemas

1. Altos índices de deserción escolar y reprobación directamente relacionados con el factor socioeconómico, no visualizando a dicho estudio como factor de movilidad social.
2. Ausencia de mecanismos para realizar estudios vocacionales.
3. Inconsistencia en la aplicación de la normatividad académico-administrativa, específicamente en el proceso de evaluación de competencias.
4. Falta de oferta educativa en modalidades diferentes a la escolarizada.
5. Insuficiente difusión de los servicios educativos que ofrece el instituto.



## Retos

1. Diseñar estrategias, instrumentos y metodologías claras y objetivas implementándolas para el proceso de evaluación de competencias por parte de las academias.
2. Impulsar los servicios educativos no escolarizados, a distancia y mixtos.
3. Incrementar los índices de eficiencia terminal.

## 3. Formación Integral

Al concluir la administración anterior, en el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla el 19 por ciento de los estudiantes participaba en actividades deportivas tales como basquetbol femenino y varonil; futbol femenino y varonil; tae bo y tae kwon do.

Dentro de las actividades artísticas, recreativas, culturales y cívicas el 17 por ciento de los estudiantes participaba en aspectos tales como: banda de música, pintura, danza y teatro.

Respecto al Evento Nacional de Ciencias Básicas, cuyo propósito es incentivar y reconocer el talento y dominio en estas áreas, en 2012 contó con la participación de 50 estudiantes en su fase de clasificación local, de los cuales subsistieron 8 en su fase regional en la etapa escrita.

### Problemas

1. Insuficiencia, limitación o inexistencia de infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades, culturales, artísticas, cívicas, deportivas y recreativas.
2. Carencia de plazas para contratación de promotores en el desarrollo de actividades culturales, artísticas y cívicas, así como en las deportivas y recreativas.

## Retos

1. Fortalecer la infraestructura de los institutos, unidades y centros para apoyar el desarrollo de actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y recreativas.
2. Incrementar la participación de los estudiantes en actividades de extensión y de formación integral así como fortalecer a los grupos representativos existentes.
3. Gestionar la asignación de recursos humanos con perfiles adecuados para el desarrollo de las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y recreativas en el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla.

## 4. Ciencia, Tecnología e Innovación.

En el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla, durante el 2012, se trabajó con proyectos de investigación los cuales han permitido generar conocimiento a través de los trabajos que se realizan con académicos de los diferentes programas educativos que se imparten; de esta forma participaron 168 estudiantes y 12 académicos en 10 proyectos científicos que han contribuido al desarrollo tecnológico de la región de la Sierra Norte de Puebla.

Proyecto
IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS ROBÓTICOS INTELIGENTES APLICADOS A PROCESOS DE INDUSTRIA TRANSPORTISTA Y MANUFACTURA
PODADORA ECOLÓGICA
COL-BOT
AJOCELI
SURTI-CHORIZO
PROYECTO DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE AGUA PLUVIAL PARA INVERNADERO.
PROYECTO PRODUCCIÓN DE JITOMATE EN INVERNADERO CENITAL.
PROYECTO CULTIVO DE CHILE SERRANO.
PROYECTOS CULTIVO DE HONGO Z, PRODUCCIÓN DE LOMBRICOMPOSTA, CULTIVO DE BLUE BERRY.
PROYECTO PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA MANZANA.

Así mismo 200 estudiantes participaron en el Evento Nacional de Innovación Tecnológica en su fase local y regional con proyectos innovadores.

### Problemas

1. Falta de vinculación con organismos e instituciones generadoras de investigación.
2. No se cuenta con el registro de las líneas de investigación y proyectos generados ante el TecNM
3. Pocos proyectos por programa educativo.
4. No se tiene el registro de cuerpos académicos ante PRODEP para el desarrollo de investigación.

### Retos

1. Gestionar horas-investigación y asignarlas a académicos que cumplan requisitos establecidos y generen resultados.
2. Establecer más convenios de colaboración a fin de seguir capacitando al personal académico en aspectos de formación de investigadores.
3. Gestionar estancias nacionales e internacionales en organismos de alto desempeño en la investigación.
4. Concretizar la conformación de cuerpos académicos para su registro ante PRODEP.

5. Fomentar la productividad académica en académicos-investigadores.
6. Realizar las gestiones correspondientes para el registro de las líneas de investigación y proyectos de investigación ante el TecNM.

## 5. Vinculación.

La Vinculación ha cobrado importancia en la educación superior convirtiéndose en una misión importante en la formación profesional de los estudiantes. En este sentido al concluir el 2012 el porcentaje de egresados incorporados en el sector laboral fue del 30 por ciento.

Por otra parte el modelo institucional de incubación empresarial logró involucrar a 273 estudiantes del total de la matrícula, esto representó el 16.64 por ciento de estudiantes en actividades emprendedurismo.

En relación al formato de Residencia Profesional 225 participaron en la solución de problemas de su entorno, en proyectos relacionados con su área de formación profesional. En la misma fecha 194 estudiantes, mediante su Servicio Social, se involucraron en proyectos de apoyo a comunidades rurales y urbanas.

### Problemas

1. Deficientes mecanismos para el seguimiento a egresados.
2. Pocas actividades que impulsen la propiedad intelectual y la transferencia de conocimiento.
3. Estructura orgánica limitada, que no contempla la operación de los centros de incubación e innovación empresarial.

## Retos

1. Gestionar mayores recursos para apoyar el proceso estratégico de vinculación.
2. Fortalecer la vinculación con el sector social, productivo y de servicios a fin de lograr mayor inserción de egresados en el mercado laboral.
3. Fortalecer el modelo institucional de incubación empresarial.

## 6. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas.

Durante el ejercicio fiscal 2012, el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla recibió un Presupuesto de \$39, 530,338.70 de los cuales, \$10, 471,114.63 se destinaron al gasto de operación es decir, apenas 26.49 por ciento de dicho presupuesto.

## Problemas

1. Rezago en infraestructura y equipamiento.
2. Rezago acumulado en el mantenimiento de la infraestructura.
3. Limitado presupuesto federal para cubrir satisfactoriamente el gasto de operación.
4. Ineficacia y retraso en la transferencia de los recursos federales asignados a los estados para apoyar la infraestructura y equipamiento.

## Retos

1. Gestionar los recursos necesarios que garanticen condiciones de calidad en cuanto a infraestructura, equipamiento y gasto de operación, que permitan y respalden la prestación de servicios educativos de calidad en el ITSSNP.
2. Innovar y sistematizar los procesos administrativos.
3. Fortalecer la evaluación y certificación de procesos.
4. Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas.

## 7. Visión

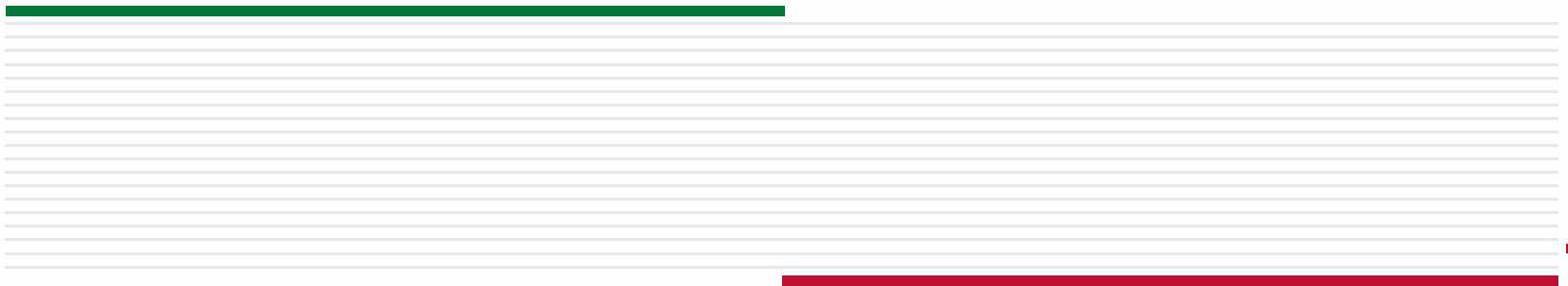
Ser la mejor alternativa de educación superior con prestigio nacional e internacional, siendo uno de los perfiles fundamentales del desarrollo sostenido, sustentable y equitativo del país.

## 8. Misión

Ofrecer servicios de educación superior tecnológica de calidad, pertinente y equitativa promoviendo valores y vocación de servicio, que contribuyan a la conformación de una sociedad más justa, humana y equitativa.



# CAPÍTULO II. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES







## CAPÍTULO II. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES

Meta del PND 2013- 2018	Objetivo del PND 2013-2018	Objetivo del PSE 2013-2018	Objetivo del PIID 2013-2018 del TecNM	Objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2011-2017	Objetivo del PIID 2013-2018 del ITS de la Sierra Norte de Puebla
México con Educación de Calidad	1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad	2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.	1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.	Eje: 2 Igualdad de Oportunidades para todos  2.3 Educar para transformar el futuro de Puebla	1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
	2. Garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo	3. Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa.	2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.	2.2.3.1. Desarrollar las competencias de las y los niños, jóvenes y adultos mediante una educación pertinente, incluyente, equitativa y de calidad.	2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
	3. Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos.  4. Promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud.	5. Promover y difundir el arte y la cultura como recursos formativos privilegiados para impulsar la educación integral.  4. Fortalecer la práctica de actividades físicas y deportivas como un componente de la educación integral.	3. Promover la formación integral de los estudiantes.	2.2.3.2. Promover la cultura de la salud mediante el impulso de la activación física y el deporte en las y los poblanos.	3. Promover la formación integral de los estudiantes.
	5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación, pilares para el progreso económico y social sostenible.	6. Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento.	4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.	2.2.3.4. Fomentar el desarrollo de la ciencia, la tecnología, las humanidades y la innovación.	4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
	1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad	2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.	5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.	2.2.3.3. Impulsar programas de liderazgo, actividad emprendedora y participación ciudadana en las y los jóvenes poblanos.	5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
			6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.		6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.



# 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**

Para fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte en el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla, 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 los programas educativos.

Asimismo, fomentar y consolidar el posicionamiento regional, nacional e internacional del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla.

## 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)
  - 1.1.4. Promover el intercambio académico y la movilidad nacional e internacional mediante estancias científicas y tecnológicas en instituciones de educación superior, centros de investigación y en la industria.
  - 1.1.5. Impulsar la formación de capital humano de excelencia que facilite el cambio generacional de la planta docente.
- 

### 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, favoreciendo la conformación y consolidación de 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.
  - 1.2.5. Fortalecer las estrategias de participación en el programa de estímulos al desempeño del personal docente.
- 

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

---

#### Líneas de acción

- 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).
- 1.3.3. Conocer e impulsar el cumplimiento de indicadores para la acreditación de programas de licenciatura por organismos internacionales.
- 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 1.5. Consolidar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los servicios educativos.**

---

#### **Líneas de acción**

- 1.5.1. Impulsar el desarrollo de la oferta educativa en las modalidades no escolarizada -a distancia- y mixta, tanto para programas de estudios completos como para asignaturas específicas.
- 1.5.2. Promover la incorporación de nuevos recursos tecnológicos en la enseñanza, en especial, la producción y uso de cursos masivos abiertos en línea, para el desarrollo de capacidades propias de la sociedad del conocimiento.
- 1.5.3. Impulsar la inversión en las plataformas tecnológicas que requiere la educación en las modalidades no escolarizada a distancia y mixta.
- 1.5.4. Difundir el uso de las TIC y capacitar a los profesores en el uso de las TIC durante el proceso educativo.
- 1.5.5. Asegurar que en las modalidades no escolarizada –a distancia- y mixta, se provean servicios y apoyos a estudiantes y docentes.
- 1.5.6. Promover las investigaciones colegiadas y multidisciplinario del uso y desarrollo de las TIC aplicadas a la educación.
- 1.5.7. Establecer estrategias de seguimiento y evaluación de los resultados de los programas académicos en operación en las modalidades no escolarizada –a distancia- y mixta.
- 1.5.8. Utilizar las TIC para la formación de personal docente, directivo y de apoyo que participa en las modalidades escolarizada, no escolarizada –a distancia- y mixta.
- 1.5.9. Establecer criterios de aplicación general que faciliten el desarrollo de unidades de aprendizaje en línea.
- 1.5.10. Colaborar en la formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales.

---

### **Estrategia 1.6. Fomentar la internacionalización de los institutos tecnológicos y centros.**

---

## Líneas de acción

- 1.6.1. Fomentar la participación de profesores y estudiantes en convocatorias académicas, de investigación e innovación en el plano internacional.
- 1.6.2. Fomentar el posicionamiento institucional en los rankings académicos mundiales.
- 1.6.3. 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.
- 1.6.4. Fomentar el intercambio académico de estudiantes y profesores a nivel internacional.
- 1.6.5. Involucrarnos en el proceso de doble titulación con instituciones y universidades internacionales.
- 1.6.6. Impulsar la producción científica y tecnológica de alta calidad y la publicación de sus resultados en revistas indizadas.



## Objetivo 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa

El Estado mexicano tiene la obligación de garantizar el derecho a la educación, esto sólo será posible mediante una educación incluyente que dé oportunidad a todos los grupos de la población, tanto para la construcción de una sociedad más justa, como para incidir significativamente en la democratización de la productividad.

Para contribuir a ello, es indispensable incrementar la cobertura en el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla y atender, en especial, a los grupos de la población que más lo necesitan, con estrategias que involucren la diversidad cultural y lingüística, valoren los requerimientos de la población con discapacidad y tomen en cuenta todas las barreras que impiden a mujeres y grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica.

Es claro que una de las estrategias que más debe impulsarse y fortalecerse para atender a la población con bajos ingresos y mayor riesgo de abandono escolar, es el otorgamiento de becas y apoyos a sus familias.

## Estrategias

---

### Estrategia 2.1. Incrementar la cobertura de la educación superior y ampliar la oferta educativa en sus diferentes modalidades.

---

#### Líneas de acción

- 2.1.2. Asegurar el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada en el Instituto.
  - 2.1.3. Ampliar la oferta educativa en sus diferentes modalidades y niveles, asegurando su pertinencia.
  - 2.1.4. Gestionar los recursos materiales y humanos necesarios para atender el rezago e incrementar la cobertura en sus diferentes modalidades.
- 

### Estrategia 2.2. Asegurar el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes.

---

#### Líneas de acción

- 2.2.1. Difundir la oferta educativa de licenciatura.
  - 2.2.2. Impulsar la vinculación con instituciones educativas de nivel medio superior con el propósito de mejorar de manera continua el perfil de los aspirantes.
  - 2.2.3. Difundir las convocatorias de becas y financiamiento educativo que permitan asegurar la permanencia de los estudiantes así como gestionar la creación de becas institucionales.
  - 2.2.4. Fortalecer el Programa Institucional de Tutorías.
  - 2.2.5. Establecer líneas de investigación educativa con la finalidad de conocer y resolver los problemas de reprobación y deserción de estudiantes.
  - 2.2.6. Actualizar la normativa académica que asegure el reconocimiento parcial de estudios, salidas laterales y la movilidad estudiantil.
  - 2.2.7. Impulsar mecanismos que permitan mejorar el proceso de titulación en los programas de licenciatura.
  - 2.2.8. Asegurar el seguimiento a la trayectoria académica de los estudiantes del ITSSNP, con base en un sistema soportado por TIC.
-

### Estrategia 2.3. Garantizar la igualdad de oportunidades e inclusión de los grupos vulnerables.

---

#### Líneas de acción

- 2.3.1. Asegurar la incorporación y atención de estudiantes con perspectiva de género e inclusión de grupos vulnerables.
- 2.3.2. Fomentar la sana convivencia social con tolerancia e inclusión.
- 2.3.3. Impulsar esquemas de inclusión en la atención a los estudiantes.
- 2.3.4. Fortalecer la infraestructura educativa acorde con las necesidades de los grupos vulnerables.
- 2.3.5. Propiciar la participación de los estudiantes pertenecientes a grupos vulnerables en programas de apoyo.

### 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 al cultivo académico, se promueve el crecimiento armónico de la persona desde su riqueza interior, la salud de su cuerpo y su 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. Asimismo, las actividades deportivas y recreativas favorecen, además de la salud, la disciplina y los valores humanos que contribuyen a la sana convivencia social. En este contexto, se establecen estrategias para adoptar y fortalecer las culturas de la prevención, la seguridad, la solidaridad y 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. Conformar equipos deportivos representativos del ITSSNP.
  - 3.1.4. Gestionar la contratación y capacitación de promotores y entrenadores deportivos.
  - 3.1.6. Fomentar en los estudiantes y personal del ITSSNP la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud, con especial referencia a la medicina preventiva.
  - 3.1.7. Organizar y difundir eventos deportivos locales, regionales y nacionales.
  - 3.1.8. Gestionar el Fortalecimiento de la infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades deportivas y recreativas
- 

### 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.
  - 3.2.4. 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.
  - 3.2.6. Conformar grupos culturales, artísticos y cívicos representativos del ITSSNP
  - 3.2.7. Difundir y preservar las expresiones de las culturas indígenas, de las tradiciones populares, y del arte urbano y comunitario.
  - 3.2.8. Gestionar la contratación y capacitación de promotores e instructores culturales, artísticos y cívicos.
  - 3.2.9. Promover la colaboración con instituciones locales y nacionales, que fortalezcan la difusión de actividades culturales, artísticas y cívicas en el ITSSNP.
  - 3.2.10. Fortalecer la infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades culturales, artísticas y cívicas.
-

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

---

#### Líneas de acción

- 5.3.4. Promover la cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
  - 5.3.5. Impulsar y fortalecer la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas.
  - 5.3.6. Impulsar, fortalecer y promover protocolos de atención a la sociedad en situaciones de emergencia y de desastres, para participar solidariamente con las autoridades de los tres niveles de gobierno.
  - 5.3.7. 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

- 5.4.4. Fomentar la práctica de los valores universales e institucionales.
- 5.4.5. Promover los valores de respeto y tolerancia para propiciar la sana convivencia y la erradicación de conductas antisociales.
- 5.4.6. Promover la participación de los estudiantes en las convocatorias con enfoque social.
- 5.4.7. Desarrollar las competencias interpersonales y ciudadanas de los estudiantes.

## Objetivo 4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación

El capital humano formado para el alto desempeño es el principal activo de una sociedad basada en el conocimiento. La competitividad del país depende en gran medida de las capacidades científicas y tecnológicas de sus regiones. Este objetivo busca contribuir a la transformación de México en una sociedad del conocimiento, que genere y aproveche los productos de 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 sinergia colaborativa interinstitucional para impulsar el máximo aprovechamiento de las capacidades científicas y tecnológicas entre el ITSSNP y los demás institutos y centros del TecNM.
  - 4.1.2. Fortalecer 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.
  - 4.1.6. Fomentar el desarrollo de unidades especializadas de investigación acordes con la vocación productiva de las regiones.
- 

### 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 estadias técnicas, foros científicos, eventos de difusión y divulgación de la actividad científica, tecnológica y de innovación, nacionales e internacionales.
  - 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 del ITSSNP 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).
  - 4.3.5. Fomentar la participación del ITSSNP 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.
- 4.4.2. Promover la acreditación y/o certificación nacional e internacional de laboratorios especializados.
- 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**

El TecNM desempeña una función estratégica en el proyecto de transformar a México en una verdadera sociedad del conocimiento. Así, para asegurar que el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla como integrante del mismo coadyuvará a la consolidación de una participación significativa en ese proyecto nacional, se asumen estrategias y líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso 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. Consolidar al Consejo de Vinculación del ITSSNP.
  - 5.1.2. Asegurar la vinculación con las asociaciones y colegios de profesionales, pertinentes a la oferta educativa.
  - 5.1.3. Establecer mecanismos de vinculación con los gobiernos municipales, estatales y federal que fortalezcan el proceso educativo y su pertinencia.
  - 5.1.4. Fortalecer mecanismos de vinculación con los diferentes sectores de la iniciativa privada.
  - 5.1.5. Fortalecer los mecanismos de vinculación con las instituciones de educación superior, para aprovechar de manera óptima la plataforma de educación superior del Estado de Puebla y otras regiones del país.
  - 5.1.6. Fortalecer la vinculación y cooperación entre institutos, unidades y centros del ITSSNP en todas las áreas del quehacer institucional.
- 

### Estrategia 5.2. Fomentar la gestión y la comercialización de la propiedad intelectual

---

#### Líneas de acción

- 5.2.1. Fomentar la protección de la propiedad intelectual.
  - 5.2.3. Impulsar la celebración de convenios con organismos y agencias nacionales e internacionales en materia de registro y protección de la propiedad intelectual.
- 

### Estrategia 5.3. Impulsar la transferencia de conocimiento y de desarrollo tecnológico al sector productivo

---

#### Líneas de acción

- 5.3.1. Gestionar la creación y operación de una Oficina de Transferencia de Tecnología en el ITSSNP.
- 5.3.3. Difundir y comercializar los productos generados en la investigación científica y tecnológica.

- 5.3.4. Gestionar y generar proyectos que respondan a las necesidades de desarrollo tecnológico que involucren la inversión pública y privada.
- 5.3.5. Generar el portafolio tecnológico derivado de los proyectos que participan en el Evento Nacional de Innovación Tecnológica.

---

### **Estrategia 5.4. Desarrollar el talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica**

---

#### **Líneas de acción**

- 5.4.1. Implementar el Modelo Talento Emprendedor que propicie la cultura emprendedora y la incubación de empresas.
  - 5.4.2. Implementar el Modelo de Incubación en el ITSSNP, orientado al desarrollo tecnológico y la innovación.
  - 5.4.3. Operar los Centros de Incubación e Innovación Empresarial para incrementar la creación de empresas, preferentemente de base tecnológica.
- 

### **Estrategia 5.5. Establecer mecanismos institucionales para facilitar la incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral**

---

#### **Líneas de acción**

- 5.5.1. Identificar a través del seguimiento de egresados 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 faciliten su incorporación temprana al mercado laboral.
- 5.5.5. Diseñar, operar y fortalecer el Modelo de Educación Dual.
- 5.5.6. Fomentar el desarrollo de la comunidad de egresados del ITSSNP.

## **Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas**

La creación del Tecnológico Nacional de México como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, dotado de autonomía técnica, académica y de gestión, que tiene adscritos a los institutos, unidades y centros de investigación, docencia y desarrollo de educación superior tecnológica -antes dependientes de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica-, amplía y consolida las posibilidades de fortalecer a la educación superior tecnológica como instrumento para el desarrollo del país y el logro de una sociedad más justa y próspera.

Para ello, desde luego, es preciso optimizar la organización, desarrollo y dirección de los institutos, unidades y centros; adecuar su estructura y depurar sus funciones y atribuciones, así como actualizar las disposiciones técnicas y administrativas para la organización, operación, desarrollo, supervisión y evaluación de la educación superior tecnológica, en un marco que fortalezca la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas.

## Estrategias

---

### Estrategia 6.2. Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento

---

#### Líneas de acción

- 6.2.1. Gestionar los recursos que permitan abatir el rezago en infraestructura física y equipamiento de aulas, laboratorios, talleres, servicios de información y TIC, en el ITSSNP
  - 6.2.3. Gestionar ante los gobiernos estatales la asignación oportuna de los recursos federales destinados al apoyo en infraestructura de los institutos, unidades y centros.
- 

### Estrategia 6.3. Asegurar la calidad a través de la evaluación y certificación de procesos

---

#### Líneas de acción

- 6.3.1. Promover la cultura de la evaluación en todos los ámbitos del quehacer institucional.
  - 6.3.2. Consolidar los Sistemas de Gestión de la Calidad y de Igualdad de Género en el ITSSNP
  - 6.3.3. Impulsar la certificación del ITSSNP en los Sistemas de Gestión Ambiental y Reconocimiento a la Responsabilidad Social.
  - 6.3.4. Fortalecer los programas de actualización, capacitación y certificación del personal directivo y personal no docente.
  - 6.3.5. Promover la participación del ITSSNP en certámenes de calidad nacional e internacional.
- 

### Estrategia 6.4. Impulsar la modernización de procesos administrativos

---

#### Líneas de acción

- 6.3.6. Fortalecer la infraestructura informática y de software que permita la modernización y automatización de procesos institucionales fundamentales.
-

## Estrategia 6.5. Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas

---

### Líneas de acción

- 11.4.1. Asegurar que el ejercicio del presupuesto se efectúe con criterios de equidad, austeridad y racionalidad.
- 11.4.2. Fortalecer la transparencia institucional con la presentación y publicación en tiempo y forma del informe de rendición de cuentas.
- 11.4.3. Garantizar la atención oportuna a las solicitudes de información pública recibidas por medio de la Coordinación General de Transparencia de la Contraloría del Estado de Puebla.



---

## SECCIÓN III.1 ESTRATEGIAS TRANSVERSALES

---

### Estrategia 1. Democratizar la Productividad

---

#### Líneas de acción

1. Impulsar programas de becas que favorezcan la transición al primer empleo para egresados del ITSSNP.
2. Fortalecer y diversificar los ingresos propios del ITSSNP.
3. Participar en la oferta de capacitación para el trabajo con el fin de apoyar las políticas de generación de empleo.
4. Impulsar el acceso, permanencia y conclusión oportuna de estudios.
5. Colaborar en el establecimiento de competencias laborales pertinentes para favorecer el desarrollo laboral de la población en condiciones de mayor pobreza.
6. Participar en acciones para complementar esfuerzos de formación de los jóvenes en lo académico y en el sector productivo.
7. Apoyar el fortalecimiento de la capacitación de los pequeños productores en el campo.
8. Ampliar el acceso a la cultura en todas sus manifestaciones como un medio para la formación integral.
9. Crear conciencia de los beneficios de la actividad física para una vida sana y productiva.
10. Diseñar y proponer proyectos para participar en los programas de inversión en sanidad animal y vegetal, inocuidad, investigación y desarrollo, sistemas de información agroclimática y otros bienes públicos rurales.
11. Impulsar la transferencia de tecnología y fortalecer la vinculación entre instituciones de educación superior, centros de investigación y el sector productivo.
12. Participar en proyectos de servicio social comunitario que contribuyan al desarrollo de las poblaciones en pobreza.

---

### Estrategia 2. Gobierno Cercano y Moderno

---

#### Líneas de acción

En el **Programa Sectorial de Educación**, en este apartado, se determina que: *“Las líneas transversales correspondientes al Programa para un Gobierno Cercano y Moderno, de carácter general, se establecerán mediante bases de colaboración suscritas entre la coordinadora del sector, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de la Función Pública”*.

---

## **Estrategia 3. Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres**

---

### Líneas de acción

1. Incrementar la participación de las mujeres en la definición, ejecución y evaluación de programas y proyectos de los que son beneficiarias.
2. Gestionar el otorgamiento de becas para elevar la retención femenina en la educación superior.
3. Impulsar acciones afirmativas en becas de licenciatura para la integración de mujeres en carreras científicas y tecnológicas.
4. Difundir los derechos y adoptar acciones afirmativas para garantizar el goce de los derechos de adolescentes y jóvenes.
5. Incorporar talleres y materiales pedagógicos para educar en la no violencia, la tolerancia, no discriminación, derechos humanos y equidad de género.
6. Promover el acceso de madres jóvenes y jóvenes embarazadas a becas de apoyo para continuar sus estudios.
7. Incentivar el acceso a la educación superior de las mujeres indígenas mediante el otorgamiento de becas.
8. Fortalecer la educación sexual con enfoque en derechos humanos, perspectiva de género y competencias para la vida.
9. Fomentar y promover talleres y espacios de expresión artísticas para las mujeres.
10. Promover expresiones artísticas que contribuyan a la eliminación de los estereotipos de género.
11. Promover la participación equitativa de las mujeres en actividades culturales, artísticas y cívicas.
12. Promover que todos los programas de fomento deportivo y recreativo se diseñen con perspectiva de género.
13. Eliminar el lenguaje sexista y excluyente en la comunicación escrita y cotidiana.
14. Difundir códigos de conducta en contra de la discriminación hacia las mujeres y en favor del lenguaje incluyente.
15. Promover acciones afirmativas institucionales, acordes con el PROIGUALDAD.
16. Promover el uso de lenguaje incluyente en los informes y documentos oficiales.

## SECCIÓN III.2 ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE LA SIERRA NORTE DE PUEBLA.

---

### **Estrategia 1. Fortalecer los procesos de planeación y evaluación del ITSSNP**

---

#### Líneas de acción

1. Operar en condiciones óptimas los sistemas informáticos de datos para gestión escolar, manejo financiero y de recursos humanos en el ITSSNP
2. Mejorar las acciones asociadas al proceso de planeación, programación y presupuesto del ITSSNP y en relación con las autoridades estatales y federales.
3. Vincular los resultados de las evaluaciones a la toma de decisiones, los procesos de gestión y la operación de los servicios.

---

### **Estrategia 2. Impulsar la perspectiva de género y de derechos humanos en los procesos de planeación y evaluación del ITSSNP**

---

#### Líneas de acción

1. Impulsar el acceso y permanencia de las mujeres en el ITSSNP, así como la conclusión oportuna de sus estudios.
2. Observar con estricto apego en los planes y programas de estudio las perspectivas de igualdad entre mujeres y hombres, de derechos humanos y de no discriminación.



# CAPÍTULO IV. INDICADORES



## CAPÍTULO IV. INDICADORES

### Fichas técnicas de los indicadores

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	1.1 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.
<b>Objetivo 1</b>	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
<b>Descripción General</b>	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad.
<b>Observaciones</b>	(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.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
83%	100%

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	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
86%	92%



FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	1.3 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.
<b>Objetivo 1</b>	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
<b>Descripción General</b>	Proporción de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable, respecto del total de profesores de tiempo completo con posgrado.
<b>Observaciones</b>	(Número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable / Total de profesores de tiempo completo con posgrado)*100.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
17%	33%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
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	$(\text{Número de titulados de licenciatura en el ciclo escolar } n / \text{la matrícula de nuevo ingreso } n-6) * 100$ .
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
47%	63%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	2.1 Matrícula de nivel licenciatura.
Objetivo 2	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
Descripción General	Número de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en las modalidades escolarizada, no escolarizada – a distancia – y mixta.
Observaciones	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
1641	2328

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	2.3 Matrícula en educación no escolarizada – a distancia – y mixta.
Objetivo 2	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
Descripción General	Número de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en la modalidad no escolarizada- a distancia – y mixta.
Observaciones	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
N/D	147

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	3.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.
<b>Objetivo 3</b>	Promover la formación integral de los estudiantes.
<b>Descripción General</b>	Proporción de estudiantes que participan en actividades cívicas, artísticas y culturales promovidas y organizadas por los institutos y centros respecto de la matrícula total.
<b>Observaciones</b>	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.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
17%	25%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	3.2 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.
<b>Objetivo 3</b>	Promover la formación integral de los estudiantes.
<b>Descripción General</b>	Proporción de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas por los institutos y centros, respecto de la matrícula total.
<b>Observaciones</b>	(Número de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas por los institutos y centros / Matrícula total de estudiantes)*100.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
19%	26%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	3.3 Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.
<b>Objetivo 3</b>	Promover la formación integral de los estudiantes.
<b>Descripción General</b>	Proporción de estudiantes que se encuentran inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras, respecto de la matrícula total.
<b>Observaciones</b>	(Número de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras / Matrícula total de estudiantes)*100.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
46%	47%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	4.3 Proyecto 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	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
12	44



FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	4.4 Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
<b>Objetivo 4</b>	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
<b>Descripción General</b>	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
<b>Observaciones</b>	Total de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
168	284

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	5.1 Registros de propiedad intelectual.
Objetivo 5	Consolidar la vinculación con los sectores públicos, social y privado.
Descripción General	Número de registros de propiedad intelectual obtenidos por los institutos, unidades y centros.
Observaciones	Total de registros de propiedad intelectual obtenidos por los institutos, unidades y centros.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
N/A	3

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	5.2 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.
<b>Objetivo 5</b>	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
<b>Descripción General</b>	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.
<b>Observaciones</b>	(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
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
30%	35%

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	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
6	7

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	5.4 Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
<b>Objetivo 5</b>	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
<b>Descripción General</b>	Número de estudiantes que participan en proyectos vinculados con el sector público, social y privado, a través de convenios o acuerdos de colaboración.
<b>Observaciones</b>	Total de estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado a través de convenios o acuerdos de colaboración.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
2	8

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	5.5 Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
Objetivo 5	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
Descripción General	Mide la cantidad de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
Observaciones	Total de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
N/D	10

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	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
N/D	250

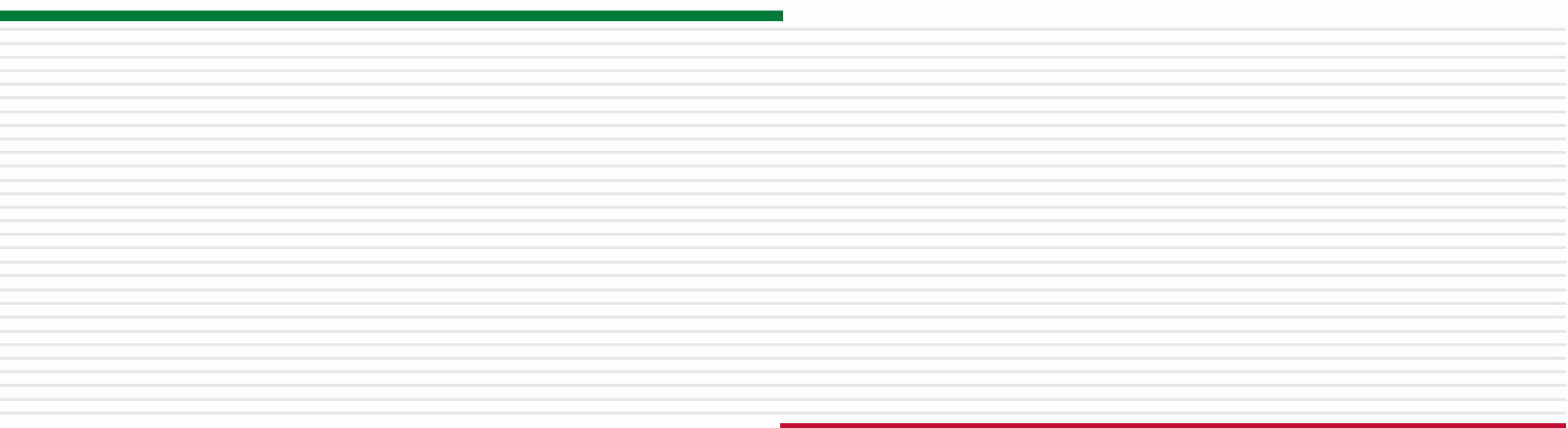
FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	6.1 Personal directivo y no docente capacitado.
Objetivo 6	Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.
Descripción General	Número de directivos y de personal no docente que recibieron capacitación.
Observaciones	Total de personal directivo capacitado. Total de personal no docente capacitado.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
Personal Directivo: 26 Personal no Docente: 46	Personal Directivo: 27 Personal no Docente: 58



FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	6.2 Certificaciones en Sistemas de Gestión.
Objetivo 6	Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.
Descripción General	Número de institutos, unidades y centros certificados en un sistema de gestión.
Observaciones	Total de institutos, unidades y centros certificados.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Departamento de Información Estadística y Evaluación del ITSSNP.

Línea Base 2012	Meta 2018
Sistema de Gestión de la Calidad: 1	Sistema de Gestión de la Calidad: 1
Sistema de Gestión Ambiental: 1	Sistema de Gestión Ambiental: 1
Sistema de Equidad de Género: 1	Sistema de Equidad de Género: 1



# GLOSARIO

---



## GLOSARIO

**Actividades científicas y tecnológicas**<sup>1</sup>: Son las actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la generación, mejoramiento, difusión y aplicación del conocimiento científico y tecnológico en todos sus campos.

**Beca**<sup>2</sup>: Apoyo económico temporal que se concede al estudiante para que realice estudios.

**Capacidades científicas, tecnológicas y de innovación**<sup>1</sup>: Son las capacidades necesarias para crear conocimiento y gestionar su incorporación a las actividades productivas. Están directamente relacionadas con la generación, difusión, transmisión y aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos.

**Capacitación**<sup>5</sup>: Programa técnico-educativo cuyo propósito es desarrollar las competencias profesionales y promover el desarrollo integral de las personas.

**Capital humano**<sup>3</sup>: Los conocimientos, habilidades, competencias y atributos incorporados en los individuos y que facilitan la creación de bienestar personal, social y económico.

**Centros de investigación CONACyT**<sup>1</sup>: Los Centros forman un conjunto de 27 instituciones de investigación que abarcan los principales campos del conocimiento científico, tecnológico y humanístico. Según sus objetivos y especialidades se agrupan en tres áreas: 10 en ciencias exactas y naturales, ocho en ciencias sociales y humanidades, ocho se especializan en desarrollo e innovación tecnológica. Una se dedica al financiamiento de estudios de posgrado.

**Competencia profesional**<sup>5</sup>: Para el Tecnológico Nacional de México, es la integración y aplicación estratégica de conocimientos, procedimientos y actitudes necesarios para la solución de problemas, con una actuación profesional ética, eficiente y pertinente en escenarios laborales heterogéneos y cambiantes.

**Crecimiento económico**<sup>3</sup>: Es el incremento en la producción de bienes y servicio de un país durante un periodo determinado.

**Cuerpo académico**<sup>6</sup>. Es un conjunto de profesores-investigadores que comparten una o más líneas de estudio, cuyos objetivos y metas están destinados a la generación y/o aplicación de nuevos conocimientos. Además, por el alto grado de especialización que alcanzan en conjunto al ejercer la docencia, logran una educación de buena calidad. Los Cuerpos Académicos (CA) sustentan las funciones académicas institucionales y contribuyen a integrar el sistema de educación superior del país.

---

1 Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018

2 Programa Sectorial de Educación 2013-2018

3 Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018

4 Acuerdo 279

5 Tecnológico Nacional de México

6 Programa para el Desarrollo Profesional (PRODEP)

7 Programa de Institucional de Innovación 2013-2018, Tecnológico Nacional de México

Los CA constituyen un sustento indispensable para la formación de profesionales y expertos. Dada la investigación que realizan, son un instrumento de profesionalización del profesorado y de su permanente actualización, por lo tanto, favorecen una plataforma sólida para enfrentar el futuro cada vez más exigente en la formación de capital humano, situación que les permite erigirse como las células de la academia y representar a las masas críticas en las diferentes áreas del conocimiento que regulan la vida académica de las Instituciones de Educación Superior.

**Democratizar la productividad<sup>3</sup>:** Tal como se establece en el Plan de Desarrollo, democratizar la productividad es una estrategia transversal de la presente Administración para lograr que las oportunidades de desarrollo lleguen a todas las regiones, a todos los sectores y a todos los grupos de la población. En consecuencia, implica llevar a cabo políticas públicas que eliminen los obstáculos que impiden alcanzar su máximo potencial a amplios sectores de la vida nacional.

**Empresas de base tecnológica<sup>1</sup>:** Unidades de negocios productoras de bienes y servicios cuya competitividad depende del diseño, desarrollo y producción de nuevos productos o procesos innovadores, a través de la aplicación sistemática e intensiva de conocimientos científicos y tecnológicos.

**Estudiante<sup>2</sup>:** Es la persona matriculada en cualquier grado de las diversas modalidades, tipos, niveles y servicios educativos del Sistema Educativo Nacional.

**Estudiante de nuevo ingreso<sup>2</sup>:** En educación superior, se designa así al estudiante que se matricula o inscribe por primera vez en un programa educativo.

**Educación superior<sup>2</sup>:** Tipo educativo en el que se forman profesionales en todas las ramas del conocimiento. Requiere estudios previos de bachillerato o sus equivalentes. Comprende los niveles de técnico superior, licenciatura y posgrado.

**Eficiencia terminal<sup>6</sup>:** 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.

**Egresados<sup>2</sup>:** Estudiantes que se hacen acreedores a un certificado de terminación de estudios, una vez concluido un nivel educativo.

**Emprendedores<sup>3</sup>:** Las mujeres y los hombres con inquietudes empresariales, en proceso de crear, desarrollar o consolidar una micro, pequeña o mediana empresa a partir de una idea de negocio.

**Evaluación<sup>3</sup>:** El análisis sistemático y objetivo de los programas públicos y que tiene como finalidad determinar la pertinencia y el logro de sus objetivos y metas, así como su eficiencia, eficacia, calidad, resultados, impacto y sostenibilidad.

<sup>1</sup> Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018

<sup>2</sup> Programa Sectorial de Educación 2013-2018

<sup>3</sup> Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018

<sup>4</sup> Acuerdo 279

<sup>5</sup> Tecnológico Nacional de México

<sup>6</sup> Programa para el Desarrollo Profesional (PRODEP)

<sup>7</sup> Programa de Institucional de Innovación 2013-2018, Tecnológico Nacional de México

**Financiamiento**<sup>2</sup>: Recursos económicos, producto de los esfuerzos presupuestarios del sector público, del particular y de los fondos provenientes de fuentes externas, destinadas a financiar las actividades del Sistema Educativo Nacional.

**Indicador**<sup>3</sup>: Es un instrumento para medir el logro de los objetivos de los programas y un referente para el seguimiento de los avances y para la evaluación de los resultados alcanzados.

**Innovación tecnológica de producto y de proceso**<sup>1</sup>: Comprende nuevos productos y procesos y cambios tecnológicos significativos de los mismos. Una innovación tecnológica de producto y proceso ha sido introducida en el mercado (innovación de producto) o usada dentro de un proceso de producción (innovación de proceso). Las innovaciones tecnológicas de producto y proceso involucran una serie de actividades científicas, tecnológicas, organizacionales, financieras y comerciales.

**Licenciatura**<sup>4</sup>: Es la opción educativa posterior al bachillerato que conduce a la obtención del título profesional correspondiente.

**Maestro (docente)**<sup>2</sup>: Persona que en el proceso de enseñanza y aprendizaje imparte conocimientos y orienta a los alumnos.

**Matrícula**<sup>2</sup>: Es el indicador de estudiantes inscritos durante un ciclo escolar en una institución o plantel educativo.

**MIPYMES**<sup>3</sup>: Acrónimo que hace referencia al conjunto de unidades económicas conformado por las micro, pequeñas y medianas empresas.

**Modalidad escolarizada**<sup>4</sup>: De los planes y programas de estudio de nivel licenciatura, es aquella que establece como mínimo 2, 400 horas de formación y aprendizaje del estudiante, bajo la conducción de un (una) profesor(a) en el Instituto.

**Modalidad No escolarizada –a distancia-**<sup>4</sup>: De los planes y programas de estudio de nivel licenciatura, es aquella que se destina a estudiantes que adquieren una formación y aprendizaje con el apoyo del (de la) profesor(a)-asesor(a), sin necesidad de asistir al Instituto.

**Modalidad mixta**<sup>4</sup>: De los planes y programas de estudio de nivel licenciatura, es aquella en la que se requiere del estudiante una formación y aprendizaje en el Instituto, pero el número de horas bajo la conducción de un (una) profesor(a) sea menor al establecido en la modalidad escolarizada.

---

1 Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018

2 Programa Sectorial de Educación 2013-2018

3 Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018

4 Acuerdo 279

5 Tecnológico Nacional de México

6 Programa para el Desarrollo Profesional (PRODEP)

7 Programa de Institucional de Innovación 2013-2018, Tecnológico Nacional de México

**Patente<sup>1</sup>:** Es un derecho exclusivo, concedido en virtud de la ley, para la explotación de una invención técnica. Se hace referencia a una solicitud de patente cuando se presentan los documentos necesarios para efectuar el trámite administrativo ante el organismo responsable de llevar a cabo el dictamen sobre la originalidad de la invención presentada; en el caso de nuestro país, es el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. La concesión de una patente se otorga cuando el organismo encargado de efectuar los análisis sobre la novedad del trabajo presentado aprueba la solicitud realizada, y se asigna al autor la patente correspondiente.

**Perfil deseable<sup>6</sup>:** Profesores que cumplen, con eficacia y equilibrio sus funciones de profesor de tiempo completo, como atender la generación y aplicación del conocimiento, ejercer la docencia y participar en actividades de tutorías y gestión académica, así como dotar de los implementos básicos para el trabajo académico a los profesores reconocidos con el perfil.

**Personal docente<sup>2</sup>:** Maestros cuya función exclusiva es la enseñanza a uno o más grupos de alumnos o educandos.

**Perspectiva de género<sup>2</sup>:** Es una visión científica, analítica y política sobre las mujeres y los hombres. Se propone eliminar las causas de la opresión de género como la desigualdad, la injusticia y la jerarquización de las personas basada en el género. Promueve la igualdad entre los géneros a través de la equidad, el adelanto y el bienestar de las mujeres; contribuye a construir una sociedad en donde las mujeres y los hombres tengan el mismo valor, la igualdad de derechos y oportunidades para acceder a los recursos económicos y a la representación política y social en los ámbitos de toma de decisiones.

**Plan de estudios<sup>4</sup>:** La referencia sintética, esquematizada y estructurada de las asignaturas u otro tipo de unidades de aprendizaje, incluyendo una propuesta de evaluación para mantener su pertinencia y vigencia.

**Programa de estudios<sup>4</sup>:** La descripción sintetizada de los contenidos de las asignaturas o unidades de aprendizaje, ordenadas por secuencias o por áreas relacionadas con los recursos didácticos y bibliográficos indispensables, con los cuales se regulará el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Propiedad intelectual<sup>1</sup>:** Es el conjunto de derechos de carácter exclusivo que otorga el Estado por un tiempo determinado a las personas físicas o morales que han realizado creaciones intelectuales, en particular invenciones tecnológicas y obras literarias o artísticas. Comprende dos ramas: la propiedad industrial (protección legal de invenciones, marcas, dibujos, modelos industriales, secretos industriales) y el derecho de autor (protección legal de obras literarias, musicales, artísticas, fotografías y audiovisuales).

**Recursos humanos de alto nivel en ciencia y tecnología<sup>1</sup>:** Es aquella proporción de la fuerza laboral con habilidades especiales, y comprende a las personas involucradas en todos los campos de actividad y estudio en ciencia y tecnología, por su nivel educativo u ocupación actual.

1 Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018

2 Programa Sectorial de Educación 2013-2018

3 Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018

4 Acuerdo 279

5 Tecnológico Nacional de México

6 Programa para el Desarrollo Profesional (PRODEP)

7 Programa de Institucional de Innovación 2013-2018, Tecnológico Nacional de México



**Sustentabilidad**<sup>3</sup>: Se habla de sustentabilidad cuando se satisfacen las necesidades de la actual generación, pero sin que se sacrifique la capacidad futura de satisfacer las necesidades de las generaciones futuras.

**Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**<sup>3</sup>: Se refieren a la convergencia tecnológica de la computación, la microelectrónica y las telecomunicaciones para producir información en grandes volúmenes, y para consultarla y transmitirla a través de enormes distancias. Engloba a todas aquellas tecnologías que conforman la sociedad de la información, como son, entre otras, la informática, internet, multimedia o los sistemas de telecomunicaciones.

**Vocaciones estatales**<sup>1</sup>: Se definen a partir de las potencialidades y limitaciones de las entidades federativas, entendidas como la aptitud, capacidad o característica especial que tiene el estado para su desarrollo. Éstas, a su vez, se pueden priorizar de forma tal de llegar a establecer el o los ámbitos sectoriales más relevantes en los que debería basarse el desarrollo estatal.

---

1 Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018  
2 Programa Sectorial de Educación 2013-2018  
3 Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018  
4 Acuerdo 279

5 Tecnológico Nacional de México  
6 Programa para el Desarrollo Profesional (PRODEP)  
7 Programa de Institucional de Innovación 2013-2018, Tecnológico Nacional de México

## Siglas y Acrónimos

**CIEES** - Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.  
**CONACyT** - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.  
**CONOCER** - Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.  
**COPAES** - Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.  
**DGEST** - Dirección General de Educación Superior Tecnológica.  
**ISO** - Interational Standard Organization (Organización Internacional para la Estandarización).  
**ITSSNP** - Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla  
**MIPyMES** - Micro, pequeñas y medianas empresas.  
**PIID** - Programa Institucional de Innovación y Desarrollo.  
**PIFIT** - Proyecto Institucional de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos.  
**PND** - Plan Nacional de Desarrollo.  
**PRODEP** - Programa de Desarrollo Profesional.  
**PRODET** - Programación Detallada.  
**PSE** - Programa Sectorial de Educación.  
**PTC** - Profesor de Tiempo Completo.  
**SEP** - Secretaría de Educación Pública.  
**SII** - Sistema Integral de Información.  
**TIC** - Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.  
**TecNM** - Tecnológico Nacional de México.



# RECURSOS Y RESPONSABLES DE EJECUCIÓN

# TRANSPARENCIA



## RECURSOS Y RESPONSABLES DE EJECUCIÓN

La estimación de los recursos necesarios para la ejecución del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla, será coordinada y autorizada por la Dirección General del Tecnológico Nacional de México.

## TRANSPARENCIA

De conformidad con lo establecido por la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, el seguimiento de resultados del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla estará disponible en la página institucional [www.itssnp.edu.mx](http://www.itssnp.edu.mx), así como el seguimiento a los indicadores, para dar transparencia a los resultados y ejercicio de los recursos.



El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo  
2013 - 2018, del Instituto Tecnológico Superior de la  
Sierra Norte de Puebla,  
se terminó de imprimir en febrero de 2015.



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO





Instituto Tecnológico Superior de La Sierra  
Norte de Puebla