





# PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO 2013-2018

DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TAMAZUNCHALE, S.L.P.







# PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO 2013-2018

DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TAMAZUNCHALE, S.L.P.

# Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P.

Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018

### Coordinación Editorial

Eustolia Ruiz Hernández

### Compilación

Eustolia Ruiz Hernández Keyra Yosselyn Pérez Aguirre Maribel Medellín González Bertha Ortiz Salazar Grupo Estratégico del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale

#### Edición Literaria

Eustolia Ruiz Hernández

#### Diseño

Eustolia Ruiz Hernández Jaime Martínez Hernández

D.R. © Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P. Km. 6.5 Carretera Tamazunchale – San Martín, C.P. 79960 Tamazunchale, S.L.P. Tel. (483) 36 1 83 61 y 36 1 83 62

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

FEBRERO 2015 Impreso en México/Printed in Mexico

# **DIRECTORIO**

# LIC. EMILIO CHUAYFFET CHEMOR

Secretario de Educación Pública

# MTRO. MANUEL QUINTERO QUINTERO

Director General del Tecnológico Nacional de México

# M.C.I.A. RICARDO BÁRCENAS RIVAS

Director General del ITST

# DIRECTORIO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TAMAZUNCHALE, S.L.P.

## Dirección Académica

C.P. José Martín Tello Guerrero Director Académico

M.C.A. Norberto Avilés Velázquez Subdirector Académico

M.A.E. Francisco Javier Medina Zúñiga Subdirector de Posgrado e Investigación

M.A.E. Keyra Yosselyn Pérez Aguirre Jefa de la División de Estudios Profesionales

M.A. Alberto Sánchez Sánchez Jefe de la Carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial

M.C.I. Cirilo Reyes Antonio Jefe de Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales

M.A. Francisca Azuara Zumaya Jefa de la Carrera de Ingeniería Ambiental

M.D.E.S. Magda Olivia Zumaya González Jefa de la Carrera de Ingeniería Industrial

M.I.I. Ana Laura Rendón Díaz Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

### Subdirección Administrativa

C.P. Claudia Díaz Aguilar Subdirectora Administrativa del ITST

M.A.E. Araceli Guadalupe Salazar Moreno Jefa del Departamento de Recursos Humanos

Ing. Iván Mayorga Castillo Jefe de los Centros de Cómputo

Ing. Jaime Martínez Lara Jefe del Departamento de Recursos Materiales

C.P. Maribel Urdiales Ramírez Jefa del Departamento de Recursos Financieros

### Subdirección de Planeación

M.C.A. Javier Vargas Ángeles Subdirector de Planeación del ITST

Lic. Alfredo Vázquez Salazar Jefe del Departamento de Servicios Escolares

M.A.E. Luis García Duarte Departamento de Planeación y Evaluación

# DIRECTORIO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TAMAZUNCHALE, S.L.P.

### Dirección de Vinculación

M.A.E. Eustolia Ruiz Hernández Directora de Vinculación

M.A.E. Maribel Medellín González Subdirectora de Vinculación

M.C.A. Ramón Hernández Castillo Jefe del Departamento de Vinculación y Extensión

M.A.E. Simeón Hernández Guerrero Jefe del Departamento de Promoción y Difusión



# MENSAJES

# TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Aunque ya no es noticia, sino parte de la historia, nos satisface comentar 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 TAMAZUNCHALE, S.L.P.

Apreciables integrantes de la comunidad tecnológica, al concluir un proceso de planeación estratégica participativa, tengo el gusto de presentar a ustedes el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013 – 2018 del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P.

Este trabajo es resultado de un análisis sólido, realista y responsable, realizado en forma colaborativa y conjunta por el personal de nuestra institución, que entiende y asume el desarrollo pleno de las competencias y habilidades de nuestros alumnos y alumnas como premisa básica que orienta nuestro rumbo y con ello las metas, objetivos y acciones que habremos de seguir en los próximos años para cumplir cabalmente nuestro compromiso de: "Impartir educación superior tecnológica, impulsando la investigación científica, el desarrollo comunitario y la asesoría empresarial, para formar profesionistas con valores, capaces de satisfacer las necesidades del entorno".

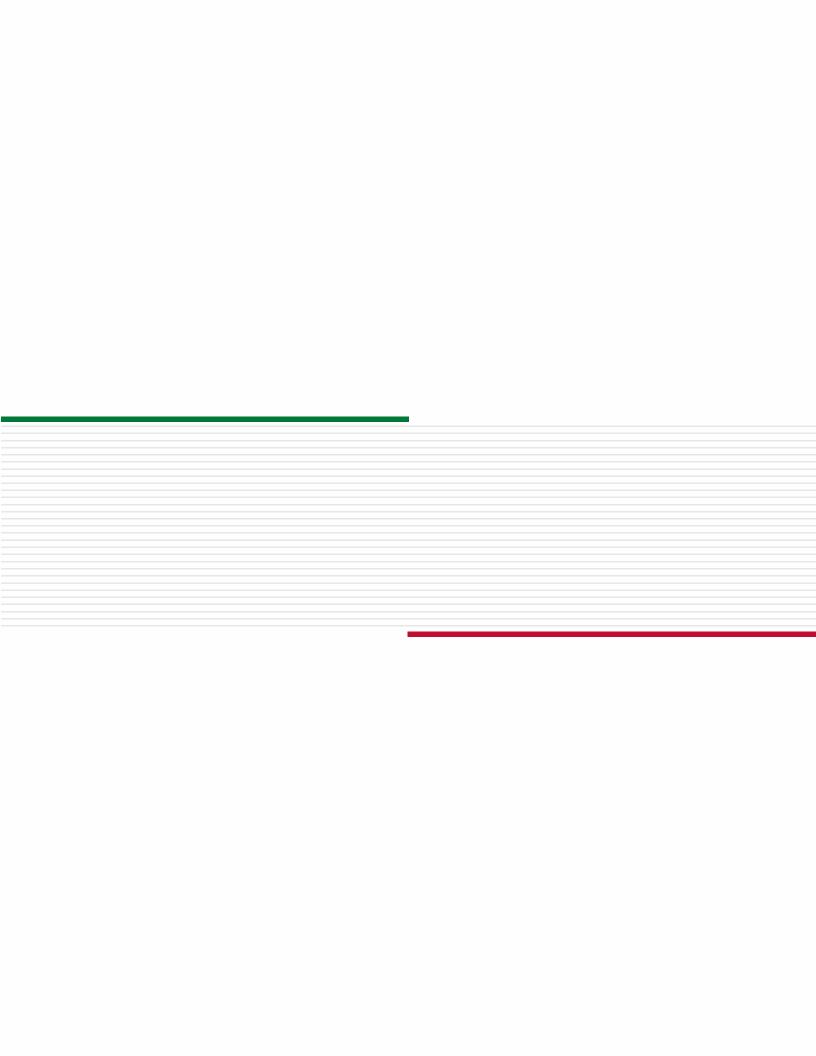
Para la elaboración de este Programa Institucional hemos orientado nuestras metas, objetivos y líneas de acción de tal forma que coincidan con las premisas fundamentales del Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018, así como con el Programa Sectorial de Educación 2013 – 2018 y el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013 – 2018 del Tecnológico Nacional de México (TecNM).

Este ejercicio de planeación y prospectiva nos clarifica el rumbo a partir de un proceso de introspección realista y un análisis objetivo del entorno. En nuestro Instituto Tecnológico estamos conscientes de que como institución educativa pública de nivel superior nos nutrimos de la sociedad, y es a ésta misma a quien alimentamos y para quien trabajamos. Por ello, en este proceso hemos prestado especial atención a la situación actual, y sobre todo, a las perspectivas de desarrollo que hoy se plantean, ya que es precisamente a esos nuevos retos, necesidades y oportunidades a lo que deberán hacer frente los profesionistas que egresen del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P.

A nuestra comunidad docente, al personal administrativo y de servicios, a nuestros queridos alumnos y alumnas, y a todas aquellas personas interesadas en el desarrollo de nuestra institución, les invito a orientar nuestras acciones y a garantizar que en el cumplimiento cotidiano de nuestras responsabilidades tengamos como guía y referencia permanente los objetivos, estrategias, líneas de acción y metas presentadas en este documento; ya que con ello estaremos sin lugar a dudas, caminando con paso firme hacia la consecución de nuestra visión de convertirnos en líderes en la impartición de educación superior tecnológica, a través del impulso de la investigación científica y tecnológica.

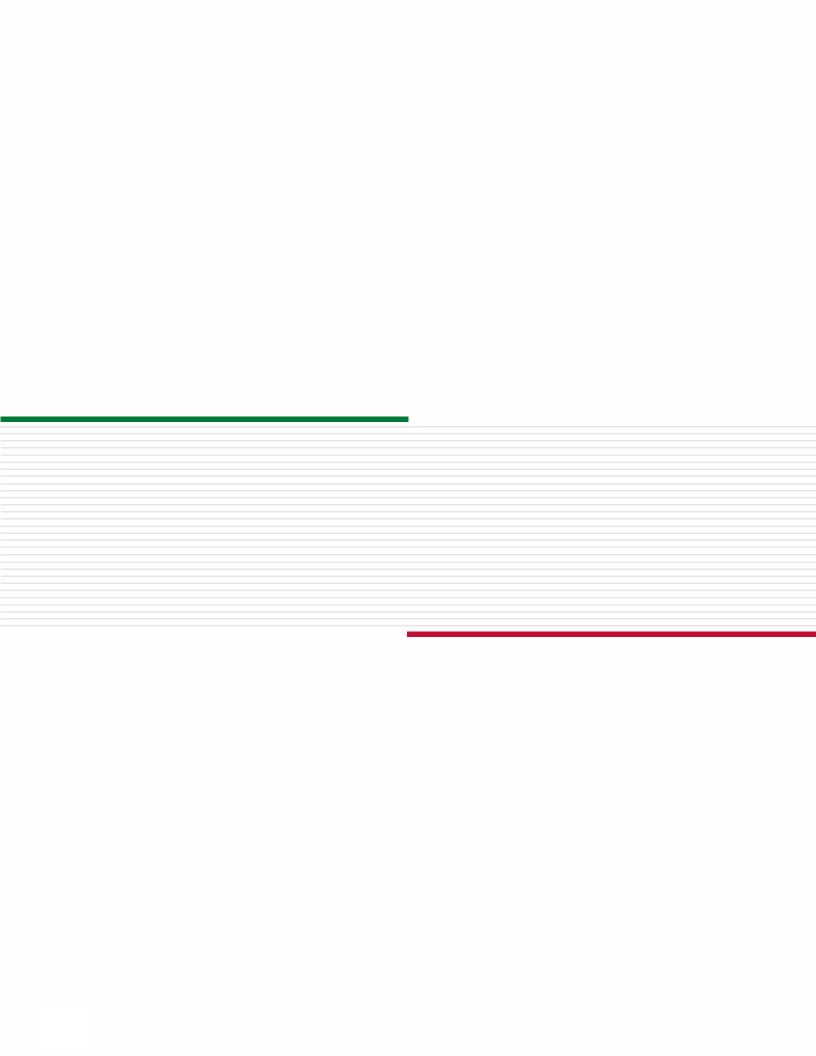
M.C.I.A. RICARDO BÁRCENAS RIVAS

DIRECTOR GENERAL



# ÍNDICE GENERAL

Introducción	17
Marco Normativo	23
Capítulo I. Diagnóstico	27
Capítulo II. Alineación a las metas nacionales	39
Capítulo III. Objetivos, estrategias y líneas de acción Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos Objetivo 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad Educativa Objetivo 3. Promover la formación integral de los estudiantes Objetivo 4. Impulsar la ciencia, la tecnológica y la innovación Objetivo 5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas	43 45 49 52 55 58 61
Sección III.1 Estrategias transversales Estrategia 1. Democratizar la productividad Estrategia 2. Gobierno Cercano y Moderno Estrategia 3. Igualdad de Oportunidades y No Discriminación contra las Mujeres	64 64 65 65
Sección III.2 Estrategias para mejorar la gestión del ITST Estrategia 1. Fortalecer los procesos de planeación y evaluación del ITST Estrategia 2. Impulsar la perspectiva de género y de derechos humanos en los procesos de planeación y evaluación del ITST	66 66 66
Capítulo IV. Indicadores Fichas técnicas de los indicadores	67 69
Glosario	91
Recursos y responsables de ejecución. Transparencia	99



# Introducción

# INTRODUCCIÓN

El presente documento, se deriva del ejercicio de planeación estratégica realizado por el gobierno federal del Presidente Enrique Peña Nieto, el cual inicia con la generación del **Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018** (PND 2013-2018), publicado el 20 de mayo de 2013 en el Diario Oficial de la Federación, en el cual se plasman cinco metas nacionales: México en Paz, México Incluyente, **México con Educación de Calidad**, México Próspero y México con Responsabilidad Global; asimismo, tres estrategias transversales: Democratizar la Productividad, Gobierno Cercano y Moderno y Perspectiva de Género.

Posteriormente, es generado el **Programa Sectorial de Educación 2013-2018** (PSE 2013-2018), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013, con la finalidad de dar atención a la meta de alcanzar un México con Educación de Calidad, la cual se proyecta lograr mediante los seis objetivos planteados en este importante documento, orientando cinco de ellos 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.

Asimismo, el PSE 2013-2018 establece que los esfuerzos de las instituciones educativas deberán encaminarse a contribuir al incremento de los siguientes indicadores a nivel nacional: total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura reconocidos por su calidad, de 61.7 a 72 por ciento; tasa bruta de escolarización de la educación superior, de 29.9 a 40 por ciento; número de estudiantes en el Registro Nacional del Deporte y de los que participen en actividades artísticas y culturales, lograr el10 y el 44 por ciento respectivamente; y los programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), al 71.6 por ciento.

Alineándose a las políticas instituidas a nivel nacional en el PND 2013-2018 y el PSE 2013-2018, y considerando el enfoque del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018, así como las premisas del Programa Nacional de Desarrollo Social 2014-2018, el Tecnológico Nacional de México (TecNM) elaboró su **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018** (PIID 2013-2018), mediante la colaboración de su Equipo de Planeación Estratégica conformado por un grupo de profesionales pertenecientes a la Dirección General y a diferentes institutos del país, a fin de garantizar la incorporación de las propuestas generadas en las estrategias de planeación democrática y participativa de todas las instituciones que conforman el Tecnológico Nacional de México.

El PIID 2013-2018 del TecNM, precisa seis objetivos estratégicos que guiarán el quehacer educativo de los Institutos Tecnológicos y Centros, para contribuir al logro de la meta nacional: 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 público, social y privado y 6) Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.

Por otra parte, el **Plan Estatal de Desarrollo 2009-2015**, publicado el 15 de junio de 2010, define cinco ejes rectores para garantizar el desarrollo de San Luis Potosí: 1) Política Social y Combate a la Pobreza, 2) Economía Competitiva y Generadora de Empleos, 3) Desarrollo Regional Sustentable, 4) Seguridad y Justicia, 5) Gobierno Eficiente, Transparente, Honesto y Austero, los cuales en conjunto tienen el objetivo de garantizar el desarrollo integral de San Luis Potosí.

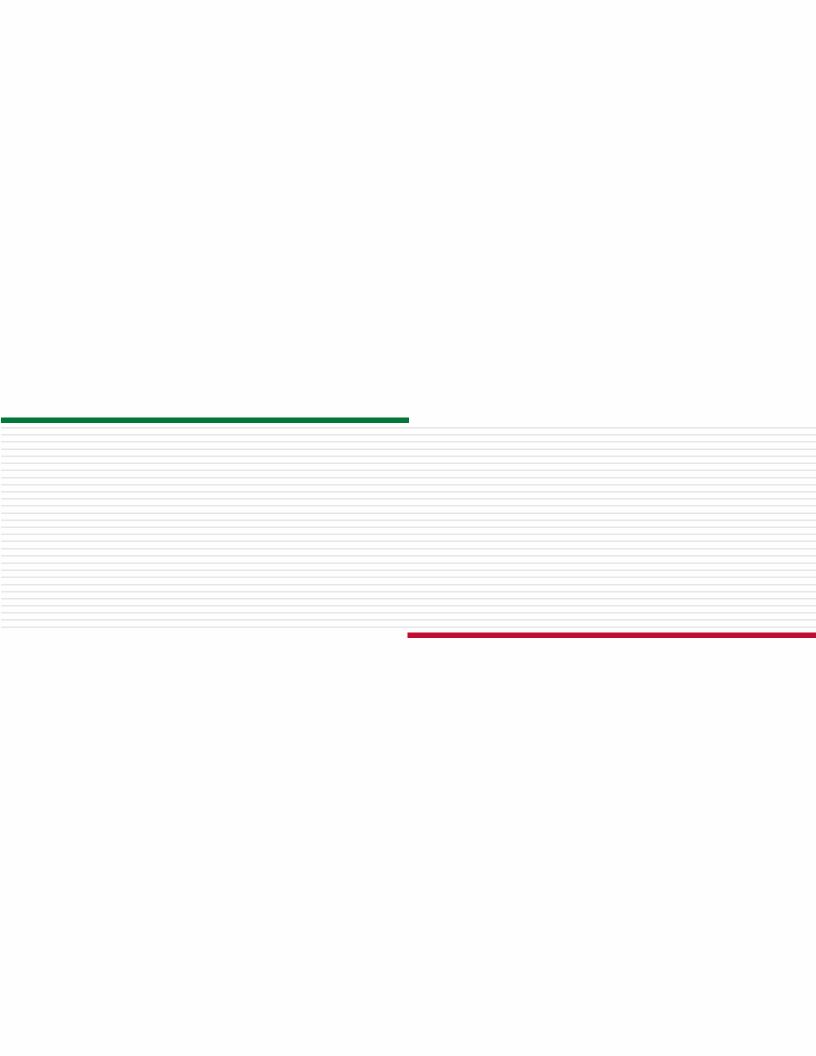
Dentro del primer eje: Política Social y Combate a la Pobreza, se contemplan once sectores, uno de ellos, el Sector Educativo, el cual elabora su Programa Sectorial de Educación 2010-2015, en donde se plantean cinco importantes desafíos: Cobertura, Calidad, Equidad, Infraestructura y Gestión Institucional, así como cuatro objetivos: 1) Elevar los índices de cobertura y absorción, que permitan a más potosinos ser parte del Sistema Educativo, mediante el fortalecimiento de las capacidades para otorgar servicios educativos de calidad acorde a las necesidades y requerimientos específicos de las regiones, así como a la demanda que plantea la dinámica poblacional. 2) Mejorar la calidad de la educación, mediante la prestación de servicios integrales, oportunos y centrados en el aprendizaje de los estudiantes, a fin de elevar la permanencia y el desempeño académico de los alumnos durante su trayectoria escolar. 3) Fomentar la equidad, ampliando las oportunidades de acceso y permanencia en centros educativos a sectores sociales en condiciones de desventaja y vulnerabilidad, principalmente indígenas, niños y jóvenes de zonas marginadas, con un enfoque regional e intercultural. 4) Fortalecer la infraestructura en la que se desarrolla el trabajo académico, mediante la ampliación y mejoramiento de los espacios físicos para la adecuada prestación de los servicios educativos.

Con la visión de contribuir al logro de los objetivos y metas planteados a nivel estatal y nacional en los documentos rectores anteriormente mencionados, el Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale (ITST) elaboró su **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018**, mediante la constitución de su Equipo Directivo de Planeación Estratégica, quienes en un ejercicio de planeación estratégica participativa, realizaron la alineación de los objetivos, estrategias, líneas de acción y metas institucionales, a las establecidas a nivel nacional. Lo anterior se llevó a cabo mediante la integración de mesas de trabajo en las cuales participaron todas las áreas del Instituto: académica, administrativa, planeación y vinculación.

Los resultados logrados en este importante trabajo quedaron plasmados en los cinco capítulos que integran el presente documento. El Capítulo I muestra el diagnóstico del ITST efectuado al 2012, referenciando el estado que guardan los diferentes indicadores, los principales problemas, fortalezas y retos que enfrenta el ITST, así como la misión y visión institucionales. En el Capítulo II se plasma la alineación del PIID 2013-2018 del ITST con las metas nacionales establecidas en el PND 2013-2018, el PSE 2013-2018 y el PIID 2013-2018 del TecNM. El capítulo III detalla los seis objetivos, las estrategias y las líneas de acción del PIID 2013-2018, que contribuirán al logro de las metas del PIID 2013-2018 del TecNM; dentro de ese mismo capítulo, en el apartado III.1, se describen las estrategias transversales de Gobierno Cercano y Moderno e Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres, y en el apartado III.2, las estrategias enfocadas a mejorar la gestión del Tecnológico Nacional de México.

El Capítulo IV por su parte, contiene las fichas descriptivas de los 23 indicadores, su descripción, el objetivo asociado, la descripción general, la periodicidad de la medición y la meta programada al 2018. Asimismo, un apartado del glosario de las siglas y acrónimos más relevantes utilizados, así como otro apartado referente a los recursos, responsables de su ejecución y la transparencia que debe imperar en la gestión institucional.

Finalmente, es importante destacar que el PIID 2013-2018, es el documento rector de la planeación estratégica, táctica y operativa del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, constituyéndose en un deber y una obligación de la comunidad tecnológica, actuar y aportar resultados en este marco de planeación. De este documento se deben derivar todos los programas institucionales diseñados por las áreas sustantivas, para coadyuvar a los compromisos establecidos; con ello se pretende garantizar el cumplimiento de objetivos cualitativos y cuantitativos, enfocados en la formación de profesionales con una visión clara 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 Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P., es un organismo público descentralizado de carácter estatal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, de conformidad con el Artículo Primero del Decreto de Creación expedido el 11 de Agosto de 1998, el cual fue publicado en el Periódico Oficial del Estado, el 17 de septiembre de 1998.

Esta institución de educación superior que inició sus labores el 25 de agosto de 1997, suscribió un Convenio de Coordinación para la creación, operación y apoyo financiero entre la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno del Estado Libre y Soberano de San Luis Potosí, el 15 de Diciembre de 1997, por lo que al estar regida por ambas instancias, debe alinearse a las políticas establecidas a nivel nacional, pero también a las directrices marcadas a nivel estatal.

Es importante destacar que a nivel nacional la instancia que coordina las funciones, el quehacer sustantivo y las actividades complementarias, es el Tecnológico Nacional de México (TecNM), el cual fue creado mediante Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de julio de 2014, como órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública (SEP), sustituyendo 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), subsistema de educación superior tecnológica al cual pertenecíamos.

El TecNM dispone de autonomía técnica, académica y de gestión, y tiene como objetivos esenciales: proporcionar, desarrollar, coordinar y orientar los servicios de educación superior tecnológica, laica y gratuita, en los niveles de técnico superior universitario, licenciatura y posgrado, en la modalidad escolarizada, en la no escolarizada —a distancia— y mixta, con la finalidad de formar profesionales e investigadores aptos para la aplicación y generación de conocimiento, con una cultura amplia, habilidades y competencias suficientes para solucionar problemas, pensamiento crítico, sentido ético, actitud emprendedora, capacidad creadora y de innovación, así como capaces para incorporar los avances científicos y tecnológicos que contribuyan al desarrollo de los sectores que conforman el contexto regional y nacional. Asimismo, tiene el compromiso y la obligación institucional de diseñar y establecer los programas para atender el modelo de educación dual, enfocado no sólo a facilitar y propiciar el aprendizaje académico, sino también por la vía de la incorporación del estudiante a la vida laboral y a los procesos productivos de las empresas, con la supervisión académica del profesorado del propio TecNM y la coordinación profesional de personal activo de las empresas.

Por otra parte, a nivel estatal el Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale depende de la Secretaría de Educación de Gobierno del Estado (SEGE), por lo que es importante considerar las políticas establecidas en el Programa Sectorial de Educación, a fin de contribuir con el fortalecimiento de San Luis Potosí, mediante la formación integral de los estudiantes potosinos de nuestra zona de influencia, en torno a un propósito y a un proyecto de nación.

Considerando lo anterior, en cumplimiento con lo establecido en el art.9° de la fracción VII, capítulo II del Decreto de Creación del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, con apego la Ley de Planeación y considerando lo instituido en el art. 9° de la Ley de Educación del Estado de San Luis Potosí, así como lo declarado en los arts. 4° y 5° de la Ley de Planeación del Estado de San Luis Potosí, el Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale elaboró su Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, alineándolo con los siguientes documentos rectores a nivel nacional:

**El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND 2013-2018)**, publicado el 20 de mayo de 2013 en el Diario Oficial de la Federación, el cual contiene cinco metas nacionales y tres estrategias transversales que orientan los esfuerzos del país. Las metas nacionales son: México en Paz, México Incluyente, México con Educación de Calidad, México Próspero y México con Responsabilidad Global. Las estrategias transversales son: Democratizar la Productividad, Gobierno Cercano y Moderno y Perspectiva de Género.

**El Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (PSE 2013-2018)**, el cual se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013, y para la definición de sus seis objetivos, estrategias y líneas de acción, que buscan articular los esfuerzos educativos durante el presente periodo gubernamental, tomó en cuenta: el PND 2013-2018, el Art. 3° Constitucional, la Ley General de Educación y la Ley General de Planeación.

**El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018** del TecNM, fue realizado en concordancia con el PND 2013-2018, el PSE 2013-2018 y el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018, con el fin de contribuir al desarrollo del potencial de los mexicanos mediante una educación superior tecnológica de excelencia, como premisa y compromiso de los institutos, unidades y centros que integran al TecNM.

El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del TecNM establece las directrices para la innovación y el desarrollo de los institutos tecnológicos, unidades y centros, que habrán de coadyuvar al cumplimiento de las metas nacionales perfiladas en el PND 2013-2018 y a los objetivos de sus programas transversales, sectoriales, institucionales, regionales y especiales, constituyéndose así, en el documento rector de la planeación estratégica del quehacer académico, las funciones sustantivas y adjetivas, así como de todos los programas institucionales.

**El Plan Estatal de Desarrollo 2009-2015**, publicado en el Periódico Oficial del Estado Libre y Soberano de San Luis Potosí, está conformado por cinco Ejes Rectores, que en conjunto tienen el objetivo de garantizar el desarrollo integral de San Luis Potosí. Cada uno de los ejes está conformado a su vez por sectores que atienden las principales necesidades de nuestra Entidad. Dentro del Eje: Política social y combate a la pobreza se encuentra el sector educativo.

**El Programa Sectorial de Educación 2010-2015**, considera seis objetivos primordiales: Mejorar la calidad de la educación, mediante la prestación de servicios integrales; Elevar los índices de cobertura y absorción; Fomentar la equidad, ampliando las oportunidades de acceso y permanencia; Fortalecer la infraestructura en la que se desarrolla el trabajo académico; Mejorar la calidad de la educación, mediante la prestación de servicios integrales; y, Fortalecer la infraestructura en la que se desarrolla el trabajo académico.

En este marco expuesto de manera breve, se formuló el **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P.,** el cual se constituye como el documento rector de la planeación estratégica del quehacer académico, administrativo, de vinculación y planeación del Instituto, del cual deben derivar todos los proyectos institucionales, en virtud de que establece las directrices para la innovación y el desarrollo, que habrán de coadyuvar al cumplimiento de las metas nacionales.

# CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO

# CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO

Al cierre del 2012, en términos generales, el Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P. (ITST), comprometido con las necesidades y expectativas de sus clientes, orientaba sus esfuerzos hacia la búsqueda de la mejora continua institucional, impulsando para ello la calidad en sus procesos académico-administrativos, fomentando valores en sus estudiantes, promoviendo la cultura, el deporte y la vinculación con el sector productivo; manteniendo actualizado al personal involucrado en brindar el servicio educativo y gestionando mediante el Proyecto Institucional de Fortalecimiento del Instituto, el incremento de las herramientas necesarias en aulas, talleres y laboratorios, para facilitar y estimular el aprendizaje de los alumnos a fin de lograr un mejor desempeño profesional de nuestros egresados, así como para cumplir con los indicadores establecidos por los organismos acreditadores de los programas de estudio.

Durante el ciclo escolar 2012-2013, el ITST contaba con tres carreras vigentes: Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Industrial e Ingeniería en Gestión Empresarial; mientras que la carrera de Licenciatura en Administración se encontraba en proceso de liquidación.

La matrícula atendida en el nivel de licenciatura durante el ciclo escolar antes mencionado fue de 1267 estudiantes, distribuidos en los diferentes semestres y carreras: 478 en Ingeniería en Sistemas Computacionales, 401 en Ingeniería Industrial, 282 en Ingeniería en Gestión Empresarial y 106 en la Licenciatura en Administración.

A continuación se especificará la situación que prevalecía en el ITST, al cierre del sexenio anterior, considerando las cifras correspondientes al ciclo escolar 2012-2013.

Asimismo, se establecerán los principales problemas y retos detectados en el instituto, después de realizar un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, los cuales se exponen de manera precisa, agrupándolos en acuerdo con la siguiente estructura:

- 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

En el ciclo escolar 2012-2013, el Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P. atendió a una matrícula de 1267 estudiantes inscritos en los tres programas de ingeniería vigentes y la Licenciatura en Administración en proceso de liquidación.

En ese mismo año, el ITST se encontraba en proceso de autoevaluación de los programas de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Sistemas Computacionales, así como en la integración de los documentos requeridos para el cumplimiento de los indicadores establecidos por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de las Ingenierías (CACEI), para su acreditación.

En cuanto al posgrado se refiere, al 2012 no se estaba en posibilidades de impartir programas de propios por no contar con personal docente con maestría en las áreas de ingeniería. Por lo anterior, y con la finalidad de formar al personal docente requerido por el ITST para impartir nuestros propios programas de posgrado, se dio inicio a la impartición de la Maestría en Ingeniería Industrial y la Maestría en Tecnologías de la Información y Comunicación, en convenio con dos instituciones: el Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca (ITSTA) y la Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID), respectivamente.

Al 2012 no se tenían docentes investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SIN); ni líneas de investigación registradas ante la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y por consiguiente, tampoco se tenían proyectos de investigación dependientes de las mencionadas líneas.

En ese mismo año, se contaba con 40 docentes, 20 de ellos de tiempo completo con posgrado, lo que representaba el 50% del total de profesores, quienes realizaron los trámites correspondientes para lograr el reconocimiento de perfil deseable, logrando contar al cierre del 2012 con 4 docentes con perfil deseable dentro del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), lo que representa el 10% del total de la plantilla de docentes.

A finales del 2012, ya se contaba con dos Cuerpos Académicos en Formación, de acuerdo con el dictamen emitido por parte del Comité Evaluador Externo al Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP). Estos Cuerpos Académicos son: "Calidad Educativa y Desarrollo Sustentable" y "Desarrollo Tecnológico", ambos con vigencia del registro: 15-11-2012 al 14-11-2015.

#### **Problemas**

- 1. Falta de plazas de tiempo completo para profesores con posgrado que cumplan los requisitos para atender los programas educativos de calidad.
- 2. Carencia de estímulos para promover la formación de profesores con perfil deseable y cuerpos académicos.
- 3. Incumplimiento de los requerimientos y de las observaciones formuladas por los organismos acreditadores de los programas educativos, debido al rezago en infraestructura y equipamiento.
- 4. Inexistencia de líneas de investigación en las carreras ofertadas por el Instituto.
- 5. Inexistencia de programas de posgrado propios en el Instituto.
- 6. Poca interacción de los cuerpos académicos en los rubros de tesistas y productos académicos.

### Retos

- 1. Incrementar la matrícula y el número de programas educativos de licenciatura reconocidos por su calidad.
- 2. Fomentar el ingreso al Programa para el Desarrollo Profesional Docente mediante el apoyo real al Programa de Mejoramiento del Profesorado.
- 3. Lograr la acreditación de los programas de licenciatura, por organismos internacionales.
- 4. Registrar líneas de investigación en cada una de las carreras ofertadas.
- 5. Impartir al menos un programa de posgrado propio en el área de las Ingenierías.

# 2. Cobertura, inclusión y equidad educativa

Al cierre del 2012, se visitaron 40 instituciones de Nivel Medio Superior, ubicadas en 14 municipios de la región Huasteca Sur del Estado de San Luis Potosí, los cuales son considerados como la zona de influencia del Instituto (Véase en la figura 1), y 5 del estado de Hidalgo (Pisaflores, Chapulhuacán, San Felipe, Huejutla y Santa Ana de Allende). De estas Instituciones 4 pertenecen al sistema de Educación Media Superior a Distancia, 1 Telebachillerato, 1 Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario, 2 Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios, 3 Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos, 7 Centros de Bachillerato comunitarios, 12 Colegios de Bachilleres y 11 Preparatorias por Cooperación.

A finales del 2012, se contaba en la zona de influencia con 3,724 alumnos por egresar del Nivel Medio Superior, de los cuales el 40% eran mujeres y un 60% hombres; esta población oscilaba entre los 17 y 18 años de edad, a los cuales se les brindó información relativa sobre la oferta educativa del ITST, fortaleciendo la campaña promocional con spots en la radio, la televisión y anuncios espectaculares en puntos clave de la ciudad.

Para atender a estos estudiantes, durante el ciclo escolar 2012-2013 se ofertaron tres programas educativos de nivel licenciatura en modalidad escolarizada: Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Industrial e Ingeniería en Gestión Empresarial, contando en ese ciclo escolar con una atención a la demanda del 69.48%, es decir, de los 593 aspirantes se aceptaron 412, más los 855 alumnos de reingreso, sumaron un total de 1267 estudiantes, de los cuales 773 (61%) eran hombres y 494 (39%) eran mujeres.

Por otra parte, en ese mismo periodo, el número de egresados fue de 172, de los cuales 121 se titularon, de una cohorte generacional de 361; esto permitió ubicar un índice de egreso del 47.65%, un índice de titulación en 70.34%, y una eficiencia terminal de 33.52%.

Durante el semestre agosto 2012-enero 2013, se contó con 711 becarios, lo que representó un 56.12% de la matrícula, la cual fue de 1267 alumnos. Dentro de las becas más representativas se encontraron las otorgadas por medio del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), beneficiándose a un total de 254 estudiantes. Asimismo, se contó con Programas de Becas de Institucionales: de apoyo al programa oportunidades (256), alto rendimiento académico (67), beca cultural (38), beca deportiva (55), becas por concursos (8), condonación de pago (27), becas del SNTE (6). Del total de becarios, el 58.09% (413) son hombres y el 41.91% (298) son mujeres.

En el ciclo escolar 2012-2013, se vivió la necesidad de diversificar la oferta educativa para hacerla más atractiva y adecuada a las necesidades del entorno, y contar con una ventaja competitiva respecto a las instituciones de educación superior de la región, gestionando la apertura de una extensión del ITST, en el municipio de Tanlajás, S.L.P., sin lograr concretar este proyecto.

### **Problemas**

- 1. Altos índices de deserción escolar, derivados del alto número de alumnos en condiciones de vulnerabilidad.
- 2. Dificultad para la autorización de extensiones del ITST, en zonas que demandan los servicios.
- 3. Inexistencia de los servicios educativos en la modalidad no escolarizada -a distancia- y mixta.
- 4. Inexistencia de oferta educativa de nivel posgrado.

#### Retos

- 1. Incrementar el índice de eficiencia terminal.
- 2. Incrementar la matrícula de licenciatura.
- 3. Impulsar los servicios educativos no escolarizados -a distancia- y mixtos.
- 4. Ofertar estudios de posgrado.
- 5. Fortalecer la imagen institucional en los diferentes niveles educativos.
- 6. Lograr el posicionamiento institucional a nivel estatal.

# 3. Formación integral

Para fortalecer la formación profesional integral, a partir del ciclo escolar 2009-2010 se incluyó en los planes de estudio, dado su nuevo diseño con el enfoque de competencias profesionales, la asignación de cinco créditos acumulables por la realización de diferentes actividades durante la carrera. Estos créditos cubren las denominadas *Actividades Complementarias*, las cuales incluyen lo siguiente: tutorías, actividades extraescolares, proyectos de investigación, innovación tecnológica, construcción de prototipos y desarrollo tecnológico, participación en publicaciones, programas de desarrollo sustentable y las que de manera particular se propongan en el Instituto.

Durante el ciclo escolar 2012-2013, 681 estudiantes del ITST participaron en diversas actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y recreativas, distribuidos de la siguiente manera: el 34.73% de la matrícula (440 alumnos) participó en actividades deportivas y recreativas, mientras que el 19.02% (241 estudiantes) se integró en actividades artísticas, culturales y cívicas. Asimismo, durante el 2012 se tuvo una representación de estudiantes en el Festival Nacional de Arte y Cultura efectuado en el Instituto Tecnológico de Toluca, con 2 grupos artísticos en las áreas de música y danza, conformados por 32 estudiantes y en el LVI Evento Nacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos en su etapa regional, con 57 estudiantes, en las áreas de ajedrez, basquetbol y futbol.

Desde 2005, con la finalidad de fortalecer los conocimientos del idioma inglés, se instaló la Academia de Inglés y se inició con la impartición de un diplomado a los alumnos con duración de 4 semestres. En el 2012, se creó el Centro de Idiomas, el cual tiene un laboratorio con 40 plazas y 3 salones equipados con pizarrones electrónicos para la impartición de clases tanto en inglés británico como americano, logrando la participación del 23.16% de la matrícula total de estudiantes.

### **Problemas**

- 1. Insuficiente 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.
- 3. Falta de un diagnóstico que permitiera ubicar a los estudiantes por niveles de acuerdo al porcentaje del dominio del idioma inglés.

### Retos

- 1. Fortalecer la infraestructura del ITST 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 ITST.
- 4. Implementar un programa que permita ubicar a los estudiantes por niveles de acuerdo al porcentaje del dominio del idioma inglés.

# 4. Ciencia, tecnología e innovación

En 2010, se fusionaron dos eventos académicos que se habían venido desarrollando con gran prestigio en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, en los cuales el ITST participó en diferentes ediciones: el Evento Nacional de Creatividad y el Evento Nacional de Emprendedores, creándose el Evento Nacional de Innovación Tecnológica. En Mayo de2012, este Instituto realizó su etapa local, contando con la participación de 47 proyectos distribuidos en las 3 categorías del concurso: 33 de Producto, 6 de Proceso y 8 de Servicio, con el involucramiento de 32 Asesores: 3 Directivos, 2 Administrativos, 27 Docentes y 194 Alumnos, lo que representó el 21.41% del total de la Matrícula del semestre Febrero-Julio 2012 (906): 103 de Ingeniería Industrial, 48 de Licenciatura en Administración, 31 de Ingeniería en Sistemas Computacionales y 12 de Ingeniería en Gestión Empresarial. Contando además con 21 Jurados: 7 del Sector Empresarial, 7 de Gobierno y 7 Académicos.

En la etapa regional realizada en 2012, participaron 2 proyectos de cada categoría, obteniendo uno de ellos el 2do. Lugar en la Categoría de Servicio.

En ese mismo año, se logró destacar con un segundo lugar en evento Expo Ciencias Nacional 2012, en el área de Sociales y Humanidades, categoría Superior, obteniendo una acreditación para participar en el Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación Colombia 2013. Asimismo, se recibió el mérito al Mejor Proyecto Evaluado en la categoría de Tecnologías y Ciencias del Medio Ambiente, durante el "VI Foro Internacional de Ciencia e Ingeniería", realizado en Santiago de Chile y con el cual obtuvo una acreditación para participar en el evento internacional Expo-Ciencias Brasil 2013.

Al 2012 no se cuenta con ningún registro de propiedad intelectual, requiriendo una especial atención en ello.

En lo referente al Evento Nacional de Ciencias Básicas, cuyo propósito es incentivar y reconocer el talento y dominio en estas áreas, en 2012 el ITST contó con la participación de 60 estudiantes en su fase de clasificación local, de los cuales subsistieron 8 en su fase regional.

El monto de la inversión destinada en el ITST para el impulso de la investigación durante el 2012 fue de \$ 60,000.00 (sesenta mil pesos 00/100 M.N), que se aplicará al registro de líneas de investigación, registro de proyectos dependientes de las líneas y la operación anual del área en materia de investigación, quedando limitados en recursos para la formación de investigadores y desarrollo de proyectos. Por otro lado, no se contaba con un órgano colegiado que impulsara y direccionara la investigación, ni con la normatividad aplicable en esta materia. En relación al registro ante dependencias como el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Instituto Nacional de Derechos de Autor, no hubo ningún trámite en virtud de que el área de Posgrado e Investigación es de reciente creación.

En virtud de que los Cuerpos Académicos en Formación: "Calidad Educativa y Desarrollo Sustentable" y "Desarrollo Tecnológico" fueron autorizados a finales del 2012, tampoco existió trabajo colaborativo ni investigaciones.

### **Problemas**

- 1. Limitada infraestructura y equipamiento para la realización de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
- 2. Falta de una política de incentivos para fomentar la realización de actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
- 3. Falta de un marco normativo que facilite las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, en licenciatura y en posgrado.
- 4. Restricciones normativas para destinar y ejercer recursos federales a la adquisición de activos fijos y aplicarlos a proyectos de investigación.
- 5. Carencia de estímulos para promover la formación de investigadores y su ingreso al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

#### Retos

- 1. Ampliar las capacidades de infraestructura y equipamiento para la realización de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
- 2. Impulsar la investigación aplicada y la innovación.
- 3. Incrementar el número de profesores y estudiantes que participan en actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
- 4. Promover el ingreso del personal docente al SNI.
- 5. Incrementar la conformación de Cuerpos Académicos.
- 6. Propiciar y apoyar la constitución de asociaciones, sociedades y fondos que tengan por objeto fomentar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación en el ITST.
- 7. Destinar un mayor porcentaje de recursos institucionales al financiamiento de proyectos de investigación.

# 5. Vinculación

A inicio del 2012, nuestro Instituto ya contaba con un Consejo de Vinculación en operación, conformado por integrantes de los sectores productivo y social de la región, quienes participaron en el foro para el diseño de especialidades.

En cuanto al seguimiento de los egresados se refiere, durante el ciclo escolar 2011-2012, no se contó con un sistema de información que permitiera dar un seguimiento de los egresados del Instituto, sin embargo, se llevó a cabo mediante llamadas telefónicas y la aplicación de encuestas en los centros de trabajo, detectando que el 69% se encuentra inmerso en el mercado laboral, en el área de su formación profesional.

En el ciclo escolar 2012-2013, no se encuestó al total de los egresados de la generación del año anterior, por lo que solo se detectó que el 25.77% de los encuestados se logró colocar dentro de los primeros doce meses posteriores a su egreso y el 18% se quedó a trabajar en el lugar donde realizó su residencia profesional. Al finalizar el 2012, la suma de los egresados del ITST alcanzó la cifra de 1,503.

El servicio social constituye una actividad formativa para nuestros estudiantes y una forma de retribución a la sociedad por el privilegio de recibir educación superior; el cumplimiento de este requisito al 2012 fue del 100%. En cuanto a la residencia profesional, el 97% de los estudiantes que cumplían con los requisitos establecidos en la normatividad correspondiente, participaron en la solución de problemas en el sector productivo, industrial y de servicios en diferentes lugares del país. En ese año no se desarrollaron proyectos con el sector productivo, adicionales al servicio social y residencia profesional.

En el 2012 se conformó el Centro de Incubación e Innovación Empresarial del ITST, al recibir la Transferencia del Modelo Mide-SNEST con la autorización por parte del Comité de Incubadoras de Empresas a través de la Secretaría de Economía; sin embargo, no hubo empresas incubadas por este medio, sino por el Modelo Institucional de Incubación denominado: Programa de Aprendizaje Experiencial, mediante el cual se incubaron 5 empresas conformadas por 16 estudiantes de 3 carreras: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales y Licenciatura en Administración.

En el año 2012, se contaba con una Bolsa de Trabajo con la finalidad de apoyar a los alumnos y egresados del instituto a incorporarse al sector laboral. Para ello, se mantuvo contacto con las empresas, dependencias u organismos que solicitaron personal, fungiendo como medio para contactar al alumno o egresado que cubriera los requisitos del puesto solicitado, logrando colocar 13 egresados.

Una de las principales preocupaciones del ITST ha sido mantener un constante vínculo con las empresas de los diferentes sectores y la sociedad en general, así como generar estrategias que permitan incrementar los recursos financieros del instituto, por lo cual se ofertan conferencias, cursos y talleres, a través de un Catálogo de Servicios Institucionales.

En el 2012 se promovió la vinculación con el sector productivo social y de servicios, mediante la realización de proyectos de residencia profesional, servicio social, y de capacitación, llevando a cabo la firma de convenios para formalizar el vínculo interinstitucional, teniendo como resultado, 12 convenios con resultados y 14 proyectos desarrollados, con la participación de 138 estudiantes.

Al 2012 el ITST tenía convenio firmado con las siguientes empresas, instituciones y dependencias de gobierno: Instituto Federal Electoral, MABE Leiser, S. de R.L., Atlantic International University, C.B.T.i.s. No.187, CECATI No. 98, Iberdrola Energía Tamazunchale, S.A. de C.V., Instituto Estatal de Educación para los Adultos, Jurisdicción Sanitaria No. VI, Inspección de Educación Media Superior Zona 05 del SEER, Hospital Rural de Oportunidades 44, Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca, Universidad Politécnica de San Luis Potosí, Computación en Acción, S.A. de C.V., Asociación de Cañeros del Ingenio Plan de Ayala, A.C. CNPR de Cd. Valles, Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID), Teléfonos de México, S.A.B. de C.V y el Instituto Tecnológico Superior de Pánuco.

### **Problemas**

- 1. Poca eficacia del Consejo de Vinculación del ITST, por la falta de normas e indicadores para evaluar y dar seguimiento a su desempeño.
- 2. No se cuenta con mecanismos de transferencia de conocimiento y desarrollo tecnológico hacia el sector productivo.
- 3. Deficiencias en los mecanismos para el seguimiento de egresados.
- 4. Inexistencia de un marco normativo que impulse la cultura de la propiedad intelectual y la transferencia de conocimiento.
- 5. Estructura orgánica limitada que no contempla la operación del Centro de Incubación e Innovación Empresarial.
- 6. Falta de un marco normativo que facilite la prestación de servicios tecnológicos al sector productivo y de servicios.
- 7. Falta de financiamiento a los proyectos de innovación de los jóvenes del instituto.
- 8. Mortandad del 47.33% de las empresas que han sido apoyadas e incubadas por el CIIE.
- 9. Falta de cultura emprendedora.

### Retos

- 1. Fortalecer la vinculación interinstitucional.
- 2. Fortalecer los modelos de incubación de empresas y el desarrollo del talento emprendedor.
- 3. Fortalecer los mecanismos institucionales orientados a la inserción de los egresados al mercado laboral.
- 4. Implementar un marco normativo que favorezca la vinculación nacional e internacional.
- 5. Actualizar la estructura orgánica del ITST, para favorecer la transferencia de conocimiento y tecnologías, así como los mecanismos de vinculación.
- 6. Incrementar el número de proyectos incubados por el CIIE y el número de estudiantes que participen en el programa de Incubación.
- 7. Disminuir el porcentaje de mortandad de las empresas incubadas.
- 8. Encuestar al cien por ciento de los egresados de cada generación, para conocer su situación laboral dentro de los primeros doce meses posteriores a su egreso.

# 6. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas

Para garantizar la calidad en los servicios educativos, el ITST tiene implementado un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001-2008, el cual contribuyó a eficientizar los servicios brindados a un total de 1267 estudiantes inscritos en las cuatro carreras que en el ciclo escolar 2012-2013 se ofertaban.

Asimismo, cuenta también con la certificación del Modelo de Equidad de Género otorgado por el Instituto Nacional de las Mujeres, a fin de promover condiciones de igualdad entre hombre y mujeres, y combatir acciones y prácticas discriminatorias.

En cuanto a la Rendición de cuentas, el Director General del ITST, rinde su Informe de Actividades a la H. Junta Directiva cada trimestre del año y durante el mes de octubre, hace un informe de Rendición de Cuentas para dar a conocer a la ciudadanía, los resultados alcanzados en el ciclo escolar anterior.

Durante el 2012 se contó con un programa de capacitación y actualización del personal, logrando incorporar a 21 directivos y 51 integrantes del personal no docente del Instituto.

En cuanto a los recursos financieros se refiere, durante el ejercicio fiscal 2012, el Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale recibió un presupuesto de \$22,799,812.00 (veintidós millones, setecientos noventa y nueve mil ochocientos doce pesos 00/100 M.N.), de los cuales, \$7,725,573.00 (Siete millones setecientos veinticinco mil quinientos setenta y tres pesos 00/100 M.N.) corresponden al Subsidio Estatal y \$15,074,239.00 (Quince millones setenta y cuatro mil doscientos treinta y nueve pesos 00/100 M.N.) al Subsidio Federal. Los Ingresos Propios que se lograron fueron \$4,520,738.64 (Cuatro millones quinientos veinte mil setecientos treinta y ocho pesos 64/100 M.N.). El total de ingresos para este ejercicio fue por \$28, 196,043.78 (Veintiocho millones ciento noventa y seis mil cuarenta y tres pesos 78/100 M.N.), de los cuales el 92% se destinó para cubrir servicios personales y solo el 8% para gastos de operación.

En el lapso 2006-2012 el Instituto recibió recursos para invertirlos en infraestructura educativa; sin embargo, para finales de 2012 el rezago en infraestructura y equipamiento prevalece, en virtud del crecimiento en matrícula y la falta de apoyo por medio del PIFIIT.

#### **Problemas**

- 1. Rezago en infraestructura y equipamiento en el ITST.
- 2. Rezago acumulado en el mantenimiento de la infraestructura del Instituto.
- 3. Carencia de infraestructura y equipamiento en laboratorios de reciente creación.
- 4. Limitado presupuesto para cubrir satisfactoriamente el gasto de operación.
- 5. Considerable diferencia entre la transferencia del Recurso Federal y el Recurso Estatal.

#### 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 Instituto.
- 2. Generar el marco normativo que favorezca la adecuada operación del Instituto.
- 3. Innovar y sistematizar los procesos administrativos.
- 4. Fortalecer la evaluación, innovación y certificación de procesos.
- 5. Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas.

### 7. Visión

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 establece como su Objetivo General **Llevar a México a su máximo potencial**, en función de esta máxima aspiración, el ITST establece su visión en los términos siguientes:

"Ser líderes en la impartición de educación superior tecnológica en nuestro estado, impulsando la investigación científica y tecnológica".

Con esta visión el ITST pretende contribuir a la transformación de la educación superior tecnológica en nuestro estado, y en consecuencia, en el país, orientando los esfuerzos hacia el desarrollo humano, sustentable y el incremento de la competitividad.

### 8. Misión

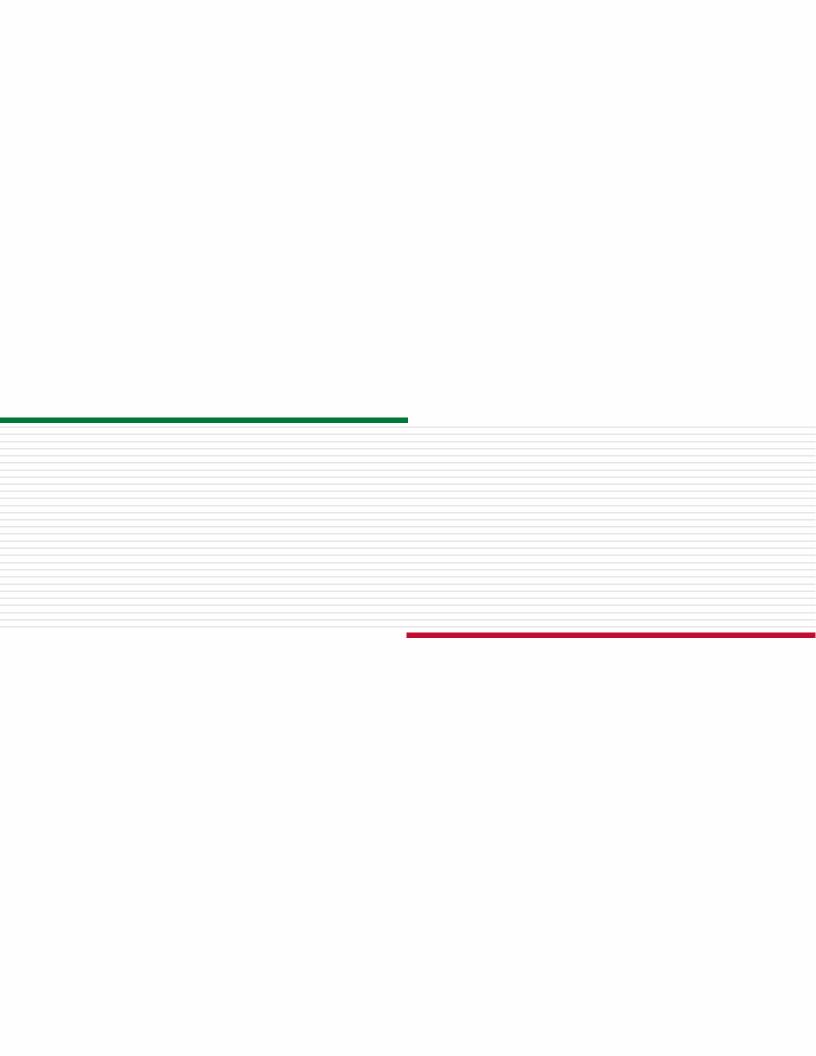
Para alcanzar su visión, el Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale establece como su misión:

"Impartir educación superior tecnológica, impulsando la investigación científica, el desarrollo comunitario y la asesoría empresarial, para formar profesionistas con valores, capaces de satisfacer las necesidades del entorno".

# 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	Objetivo del PSE 2009-2015 del Estado de SLP	Objetivo del PIID 2013-2018 del ITST
	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.	2. Mejorar la calidad de la educación, mediante la prestación de servicios integrales.	1. Fortalecer la calidad y pertinencia del servicio educativo.
	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.	1. Elevar los índices de cobertura y absorción  3. Fomentar la equidad, ampliando las oportunidades de acceso y permanencia.	2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
México con Educación de Calidad	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.		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.	4. Fortalecer la infraestructura en la que se desarrolla el trabajo académico.	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. Mejorar la calidad de la educación, mediante la prestación de servicios integrales	5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
			6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.	4. Fortalecer la infraestructura en la que se desarrolla el trabajo académico.	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 y pertinencia del servicio educativo

Para fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte en el Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P., se pretende asegurar la pertinencia de la oferta educativa, promover la formación y actualización permanente del profesorado, impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como fortalecer los indicadores de capacidad y competitividad académicas y su repercusión en la calidad de los programas educativos que se imparten.

Asimismo, se busca lograr el posicionamiento del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P. a nivel estatal y fomentar el posicionamiento nacional e internacional, con resultados académicos y de vinculación.

### Estrategia 1.1. Fortalecer las competencias profesionales del personal docente

### 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 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.
- 1.1.6. Capacitar al personal docente en temas enfocados a la educación ambiental y al desarrollo sustentable.

### Estrategia 1.2. Incentivar el desempeño académico del profesorado

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

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

### Estrategia 1.4. Impulsar la apertura de programas de posgrado y fortalecer su calidad y pertinencia

- 1.4.3. Fomentar el desarrollo de la investigación en el ITST, mediante el trabajo colaborativo institucional de los consejos, cuerpos académicos y redes de colaboración con otras instituciones de educación superior y de investigación nacionales e internacionales.
- 1.4.5. Fomentar la participación del ITST en convocatorias nacionales e internacionales que impulsen la investigación científica y tecnológica.
- 1.4.6. Impulsar el uso del consorcio nacional de información científica y tecnológica (CONRICyT) y otras bases de datos científicas.
- 1.4.7. Realizar un estudio de factibilidad para evaluar la pertinencia de impartir programas de posgrado de conformidad con los requerimientos sociales y económicos, del desarrollo local, regional y nacional.
- 1.4.8. Realizar los trámites ante las instancias correspondientes para la apertura de posgrados posgrado acorde a las necesidades del entorno.
- 1.4.9. Impulsar la formación del cuerpo docente que impartirá los programas de posgrado propios.

### Estrategia 1.5. Impulsar 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 para su uso 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 la investigación colegiada y multidisciplinaria del uso y desarrollo de las TIC aplicada 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.

### Estrategia 1.6. Fomentar la internacionalización del ITST

- 1.6.1. Fomentar la participación de profesores y estudiantes en convocatorias académicas, de investigación e innovación en el plano internacional.
- 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. Gestionar la doble titulación con instituciones y universidades del extranjero.
- 1.6.6. Impulsar la producción científica y tecnológica de alta calidad y la publicación de sus resultados en revistas arbitradas e indexadas.

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

Comprender vulnerabilidad y la discapacidad supone comprender la naturaleza que adquieren en la actualidad temas como el de la diversidad y la convivencia en la diversidad. Ambos temas, relacionados estrechamente con la integración, han ido adquiriendo cada vez mayor relevancia en México, específicamente con los desafíos sociales y educativos. Por ello, es obligatorio que el Estado mexicano garantice el derecho a la educación, lo que sólo será posible mediante una educación incluyente que brinde 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.

El Gobierno Federal fortalece el eje de "Inclusión y Equidad" promoviendo la inclusión al Sistema Educativo de jóvenes que se encuentren en contextos de diversidad social, cultural y lingüística, o con necesidades educativas especiales. Para contribuir a ello, es indispensable incrementar la cobertura del ITST, ampliando la oferta educativa, asegurando su pertinencia y atendiendo en especial, a los grupos de la población que más lo necesitan, mediante 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.

Se puede apreciar entonces, que todos los desafíos señalados tienen relación con la diversidad propia del mundo actual, y por tanto, con los desafíos educativos de las personas que presentan algún tipo de vulnerabilidad y discapacidad.

Este objetivo se orienta a potenciar la cobertura del ITST en la región, y contribuir con ello a la construcción de una sociedad más justa.

### Estrategia 2.1. Incrementar la cobertura de la educación en el ITST, ampliando la oferta educativa en diferentes modalidades

#### Líneas de acción

- 2.1.1 Gestionar la creación de extensiones del ITST, ante las autoridades educativas, particularmente en las regiones con mayor rezago.
- 2.1.2 Asegurar el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada del ITST.
- 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. Fortalecer el sistema de acceso, permanencia y egreso de los estudiantes

- 2.2.1 Difundir la oferta educativa de licenciatura y posgrado.
- 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, orientar y gestionar oportunamente las convocatorias de becas y financiamiento educativo que permitan asegurar la permanencia de los estudiantes.
- 2.2.4 Fortalecer el Programa Institucional de Tutorías, adecuándolo a la normatividad nacional y a las condiciones estructurales y financieras del ITST.
- 2.2.5 Establecer líneas de investigación educativa que contribuyan a conocer y resolver los problemas de reprobación y deserción de los estudiantes.
- 2.2.6 Difundir 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 ITST, con base en un sistema soportado por TIC.

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

- 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 distintos programas de apoyo.
- 2.3.6 Alinearnos al marco normativo del TecNM, para asegurar la inclusión de estudiantes de grupos vulnerables y con perspectiva de género.

### Objetivo 3. Promover la formación integral de los estudiantes.

La formación integral de los alumnos del ITST, debe orientarse al desarrollo pleno de todas las potencialidades del ser humano; es decir, además de la preparación académica, se debe promover el crecimiento armónico del individuo 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.

### 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 ITST.
- 3.1.4. Gestionar la incorporación y formación de promotores y entrenadores deportivos.
- 3.1.5. Promover la colaboración con instituciones locales y nacionales, para potenciar la participación de estudiantes en actividades deportivas y recreativas.
- 3.1.6. Fomentar en los estudiantes y personal del ITST, la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud, con especial referencia a la medicina preventiva.
- 3.1.7. Organizar, difundir y/o participar en eventos deportivos locales, regionales y nacionales.
- 3.1.8. Fortalecer la infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

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

- 3.2.1. Promover la participación de los estudiantes en actividades culturales, artísticas y cívicas en diferentes disciplinas y ámbitos.
- 3.2.2. Impulsar la organización y difusión de eventos culturales, artísticos y cívicos.
- 3.2.3. Promover, impulsar y preservar el patrimonio cultural, pictórico y de obra editorial del ITST.
- 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 ITST.
- 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 incorporación y formación 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 del ITST.
- 3.2.10. Fortalecer la infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades culturales, artísticas v cívicas.

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

#### Líneas de acción

- 3.3.1. Promover la cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- 3.3.2. Impulsar y fortalecer la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas.
- 3.3.3. 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.
- 3.3.4. Fomentar el cuidado sustentable del entorno y emprender acciones que contribuyan a mitigar el cambio climático.
- 3.3.5. Vincular la realización del proyecto "Escuela Sustentable", con las instituciones de los diferentes niveles educativos de la zona de influencia, para conseguir la extrapolación de éste y generar un impacto positivo en la región.

#### Estrategia 3.4. Fortalecer el desarrollo humano

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

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

El 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 la región huasteca sur del Estado de San Luis Potosí y en consecuencia, a México, en una sociedad del conocimiento que genere y aproveche los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Lo anterior, implica el compromiso del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale por impulsar la investigación e innovación científica y tecnológica, como pilares de una sociedad del conocimiento con impacto en el desarrollo económico, social y sostenible del entorno.

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

#### Líneas de acción

- 4.1.1. Promover la sinergia colaborativa interinstitucional para impulsar el máximo aprovechamiento de las capacidades científicas y tecnológicas del ITST y de otras instituciones del sistema.
- 4.1.2. Fortalecer los mecanismos de vinculación y colaboración con otras instituciones de educación superior, centros de investigación y otros organismos nacionales e internacionales.
- 4.1.3. O rientar 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.
- 4.1.5. A linear las acciones de generación y aplicación innovadora del conocimiento, con las necesidades de los sectores estratégicos.
- 4.1.6. Fomentar el desarrollo de unidades especializadas de investigación acordes con la vocación productiva de la región.

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

- 4.2.1. Fortalecer la participación de estudiantes y profesores en estadías técnicas, foros científicos, eventos de difusión y divulgación de la actividad científica, ciencias básicas, tecnológica y de innovación, nacionales e internacionales.
- 4.2.2. Fomentar el ingreso del personal docente en el Sistem a Nacional de Investigadores.
- 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 ITST 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 esquem as de inversión en proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI).
- 4.3.3. Orientar la actividad del ITST hacia actividades de desarrollo tecnológico e innovación.
- 4.3.4. Promover los servicios tecnológicos y capacidades científicas del ITST, mediante una plataform a tecnológica.
- 4.3.5. Fom entar la participación del ITST en las convocatorias del CONACyT.
- 4.3.6. Difundir en la revista institucional del TecNM, las mejores prácticas, logros y éxitos del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P.
- 4.3.7. Difundir en la revista electrónica de la Región Noreste de la ANUIES, en la página electrónica institucional y en la plataforma de Académica Telmex, los eventos y actividades relevantes en materia académica, de investigación y vinculación, así como los logros y éxitos institucionales obtenidos.
- 4.3.8. Editar la revista institucional del ITST, que divulgue y promueva las mejores prácticas, logros y éxitos institucionales.
- 4.3.9. Propiciar la investigación para el desarrollo y la implementación de técnicas y/o tecnologías ambientales.

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

- 4.4.1. Gestionar la infraestructura, equipo y software necesarios para fines de investigación científica, tecnológica y de innovación.
- 4.4.3. Participar en las convocatorias del Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT.
- 4.4.4. Propiciar el aprovechamiento compartido de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.
- 4.4.5. Gestionar la Biblioteca Digital, de acuerdo a las necesidades de la docencia y la investigación del ITST.

### Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.

El Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P., desempeña una función estratégica en el proyecto de transformar a México en una verdadera sociedad del conocimiento. Así que, para asegurar que el ITST asuma una participación significativa en ese proyecto nacional, se implementan estrategias y líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso educativo con las actividades de los sectores sociales y económicos de la región huasteca sur del Estado de San Luis Potosí y la zona de influencia.

### Estrategia 5.1. Fortalecer los esquemas de vinculación institucionales

### Líneas de acción

- 5.1.1. Consolidar el Consejo de Vinculación del ITST.
- 5.1.2. A segurar la vinculación con las asociaciones y colegios de profesionales, pertinentes con la oferta educativa.
- 5.1.3. Establecer mecanismos de vinculación con los gobiernos municipales, estatales y federales, 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 de la zona de influencia, para aprovechar de manera óptima los recursos con los que se cuenta.
- 5.1.6. Fortalecer la vinculación y cooperación con otros Institutos y centros que integran el TecNM 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.
- 5.2.4. Promover la cultura de patentamiento.

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

- 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 que generen empleos con impacto en el crecimiento económico de la región

### Líneas de acción

- 5.4.1. Im plementar el Modelo Talento Emprendedor que propicie la cultura emprendedora y la incubación de empresas.
- 5.4.2. Implementar el Modelo de Incubación del TecNM en el ITST, orientado al desarrollo tecnológico y la innovación.
- 5.4.3. Fortalecer la operación del CIIE del ITST, para incrementar la creación de empresas con valor agregado.
- 5.4.4. Impulsar el Modelo de Atención y Aceleración Empresarial, con orientación al desarrollo tecnológico de micro, pequeñas y medianas empresas.

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

- 5.5.1. Identificar la demanda ocupacional del entorno, con el fin de emprender acciones que faciliten la incorporación de los egresados al mercado laboral.
- 5.5.2. Sistematizar, con base en el seguimiento de las residencias profesionales, la información pertinente a la empleabilidad y la inserción laboral de los egresados.
- 5.5.3. Realizar la actualización de las competencias profesionales que favorezcan la inserción laboral de estudiantes y egresados.
- 5.5.4. Im pulsar la certificación de los estudiantes en competencias profesionales y laborales, que faciliten su incorporación temprana al mercado laboral.
- 5.5.5. Gestionar la implementación del Modelo de Educación Dual.
- 5.5.6. Fom entar el desarrollo de la comunidad de egresados del ITST.
- 5.5.7. Im pulsar la vinculación academia-gobierno-empresas (triple hélice).

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

El Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, organismo público descentralizado del Estado de San Luis Potosí, con personalidad jurídica y patrimonio propios, forma parte del Tecnológico Nacional de México (antes DGEST), quien como órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, dotado de autonomía técnica, académica y de gestión, 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 contribuir con ello, es preciso optimizar la organización, desarrollo y dirección del ITST; 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.

### Estrategia 6.1. Adecuar la estructura orgánica a los nuevos requerimientos y fortalecer el marco normativo del ITST

### Líneas de acción

- 6.1.1. Actualizar el marco normativo del ITST.
- 6.1.2. Actualizar la estructura orgánica del ITST, conforme a su decreto de creación y la normativa aplicable.

### 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, Centro de Información y TIC, en el ITST.
- 6.2.2. Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento del ITST.
- 6.2.3. Gestionar ante el gobierno estatal, la asignación oportuna de los recursos federales destinados al apoyo en infraestructura del ITST.
- 6.2.4. Continuar con los procesos de regularización que permitan acreditar la legítima posesión de los bienes del Instituto.

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

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

### Estrategia 6.4 Impulsar la modernización de procesos administrativos

#### Líneas de acción

- 6.4.1. Fortalecer la infraestructura informática y de software que permita la modernización y automatización de procesos institucionales fundamentales.
- 6.4.2. Sistematizar los procesos administrativos mediante la implementación de un sistema integral único de gestión escolar, financiero y de recursos humanos.

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

- 6.5.1. Asegurar que el ejercicio del presupuesto se efectúe con criterios de equidad, austeridad y racionalidad.
- 6.5.2. Fortalecer la transparencia institucional con la presentación y publicación en tiempo y forma del informe de rendición de cuentas.
- 6.5.3. Garantizar la atención oportuna a las solicitudes de información pública recibidas por medio del Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos (IFAI).

### SECCIÓN III.1 ESTRATEGIAS TRANSVERSALES

### Estrategia 1. Democratizar la productividad

- 1. Impulsar programas de becas que favorezcan la transición al primer empleo para los egresados del ITST.
- 2. Fortalecer y diversificar los ingresos propios del ITST.
- 3. Impulsar el acceso, permanencia y conclusión oportuna de estudios de los alumnos del ITST.
- 4. Colaborar en el establecimiento de competencias laborales pertinentes para favorecer el desarrollo laboral de la población en condiciones de mayor pobreza.
- 5. Participar en acciones para complementar esfuerzos de formación de los jóvenes en lo académico y en el sector productivo.
- 6. Diseñar y proponer proyectos para participar en los programas de inversión en CTI, dirigidos al sector agua, agropecuario y pesquero.
- 7. 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.
- 8. Fortalecer la vinculación entre instituciones de educación superior, centros de investigación y el sector productivo.
- 9. Alinear la oferta educativa con los sectores estratégicos de innovación para favorecer la empleabilidad de los estudiantes y egresados.
- 10. Participar en proyectos de servicio social comunitario que contribuyan al desarrollo de las poblaciones en pobreza.

### Estrategia 2. Gobierno Cercano y Moderno

En el **Program a Sectorial de Educación 2013-2018**, en este apartado, se determina que: "Las líneas transversales correspondientes al Program a 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

- 1. Participar en la certificación de competencias para fortalecer la empleabilidad de las mujeres.
- 2. Apoyar los programas que incentiven la asistencia de mujeres dedicadas al trabajo doméstico no remunerado a la educación superior.
- 3. Gestionar el otorgamiento de becas para elevar la retención femenina en la educación superior.
- 4. Incentivar el acceso a la educación superior de las mujeres indígenas mediante el otorgamiento de becas.
- 5. Promover la participación equitativa de las mujeres en actividades culturales, artísticas y cívicas.
- 6. Promover que todos los programas de fomento deportivo y recreativo se diseñen con perspectiva de género.
- 7. Incrementar la participación de las mujeres en la definición, ejecución y evaluación de programas y proyectos de los que son beneficiarias.
- 8. Difundir códigos de conducta en contra de la discriminación hacia las mujeres y en favor del lenguaje incluyente.
- 9. Promover acciones afirmativas institucionales, acordes con el PROIGUALDAD.
- 10. Desarrollar y aplicar un protocolo para la detección y denuncia de violencia contra las mujeres.

# SECCIÓN III.2 ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TAMAZUNCHALE, S.L.P.

### Estrategia 1. Forta lecer los procesos de planeación y evaluación del ITST

### Líneas de acción

- 1. Operar un sistema integral único que permita al ITST contar con una sola plataforma de datos para gestión escolar, manejo financiero y de recursos humanos.
- 2. Mejorar las acciones asociadas al proceso de planeación, programación y presupuesto del ITST 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 ITST

- 1. Impulsar el acceso y permanencia de las mujeres en el ITST, así como la conclusión oportuna de sus estudios.
- 2. Incorporar 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	
Indicador	1.1 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.	
Objetivo 1	Fortalecer la calidad y pertinencia del servicio educativo.	
Descripción General	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad.	
Observaciones	(Número de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad/ Total de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas evaluables)*100.	
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.	
Fuente	Jefatura del Departamento de Servicios Escolares.	

Línea Base 2012	Meta 2018	
0%	100%	

FICHA DEL INDICADOR		
Elemento	Características	
Indicador	1.2 Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.	
Objetivo 1	Fortalecer la calidad y pertinencia del servicio educativo.	
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	Subdirección Académica.	

Línea Base 2012	Meta 2018	
5 0 %	90%	

FICHA DEL INDICADOR				
Elemento	Características			
Indicador	1.3 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.			
Objetivo 1	Fortalecer la calidad y pertinencia del servicio educativo.			
Descripción General	Proporción de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable, respecto del total de profesores de tiempo completo con posgrado.			
Observaciones	(Número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable / Total de profesores de tiempo completo con posgrado) * 100.			
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.			
Fuente	Subdirección Académica.			

Línea Base 2012	Meta 2018	
10%	42%	

FICHA DEL INDICADOR		
Elemento	Características	
Indicador	1.4 Eficiencia terminal.	
Objetivo 1	Fortalecer la calidad y pertinencia del servicio educativo.	
Descripción General	Porcentaje de estudiantes que se titulan de la licenciatura en el ciclo escolar <i>n</i> con respecto al número de estudiantes que ingresaron en ese mismo nivel seis años antes.	
Observaciones	(Número de titulados de licenciatura en el ciclo escolar <i>n/</i> la matrícula de nuevo ingreso n-6)*100.	
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.	
Fuente	División de Estudios Profesionales.	

Línea Base 2012	Meta 2018	
33.52%	60%	

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

Línea Base 2012	Meta 2018
1,267	1,994

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	2.2 Matrícula en posgrado
Objetivo 2	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
Descripción General	Número de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado.
Observaciones	Total de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado.
Periodicidad	Semestral y Anual por ciclo escolar.
Fuente	Jefatura del Departamento de Servicios Escolares.

Línea Base 2012	Meta 2018
0	60

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 en la modalidad no escolarizada —a distancia- y mixta.	
Periodicidad	Semestral y Anual por ciclo escolar.	
Fuente	Jefatura del Departamento de Servicios Escolares.	

Línea Base 2012	Meta 2018
0	80

FICHA DEL INDICADOR		
Elemento	Características	
Indicador	3.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.	
Objetivo 3	Promover la formación integral de los estudiantes.	
Descripción General	Proporción de estudiantes que participan en actividades cívicas, artísticas y culturales promovidas y organizadas por el ITST, respecto de la matrícula total.	
Observaciones	Observaciones (Número de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívica, promovidas y organizadas por el ITST / Matrícula total) * 100.	
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.	
Fuente	Jefatura del Departamento de Servicios Escolares.	

Línea Base 2012	Meta 2018
19.02%	30%

FICHA DEL INDICADOR		
Elemento	Características	
Indicador	3.2 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.	
Objetivo 3	Promover la formación integral de los estudiantes.	
Descripción General	Proporción de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas el ITST, respecto de la matrícula total.	
Observaciones	(Número de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas por el ITST / Matrícula total de estudiantes)*100.	
Periodicidad	Semestral y Anual por ciclo escolar.	
Fuente	Jefatura del Departamento de Servicios Escolares.	

Línea Base 2012	Meta 2018
34.73%	50%

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

Línea Base 2012	Meta 2018
23.16%	50%

FICHA DEL INDICADOR		
Elemento Características		
Indicador	4.2 Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	
Objetivo 4	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.	
Descripción General	Número de profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	
Observaciones	Total de Profesores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.	
Fuente	Subdirección de Posgrado e Investigación.	

Línea Base 2012	Meta 2018
0%	5%

FICHA DEL INDICADOR		
Elemento	Características	
Indicador	4.3 Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	
Objetivo 4	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.	
Descripción General	Cantidad de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, realizados por el ITST.	
Observaciones	Total de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación realizados por el ITST.	
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.	
Fuente	Subdirección de Posgrado e Investigación /Jefatura de Vinculación y Extensión	

Línea Base 2012	Meta 2018
47	50

FICHA DEL INDICADOR		
Elemento Características		
Indicador	4.4 Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	
Objetivo 4	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.	
Descripción General	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	
Observaciones	Total de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.	
Fuente	Subdirección de Posgrado e Investigación / Jefatura de Vinculación y Extensión.	

Línea Base 2012	Meta 2018
194	196

FICHA DEL INDICADOR		
Elemento Características		
Indicador	5.1 Registros de propiedad intelectual.	
Objetivo 5	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.	
Descripción General	Número de registros de propiedad intelectual obtenidos por el ITST.	
Observaciones	Total de registros de propiedad intelectual obtenidos por los el ITST.	
Periodicidad	Anual acumulado al ciclo escolar.	
Fuente	Subdirección de Posgrado e Investigación.	

Línea Base 2012	Meta 2018
0	2

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

Línea Base 2012	Meta 2018
25.77%	55%

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 en el ITST.	
Observaciones	Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.	
Fuente	Dirección de Vinculación.	

Línea Base 2012	Meta 2018
14	32

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

Línea Base 2012	Meta 2018	
138	220	

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	Centro de Incubación e Innovación Empresarial.			

Línea Base 2012	Meta 2018	
5	11	

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	Centro de Incubación e Innovación Empresarial.			

Línea Base 2012	Meta 2018	
0	30	

FICHA DEL INDICADOR				
Elemento	Características			
Indicador	6.1 Personal directivo y no docente capacitado.			
Objetivo 6	Modernizar la gestión institucional, fortalecer con transparencia y 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	Jefatura del Departamento de Recursos Humanos.			

Línea Base 2012	Meta 2018	
Personal directivo: 21 Personal no docente: 51	Personal directivo: 23 Personal no docente: 66	

FICHA DEL INDICADOR				
Elemento	Características			
Indicador	6.2 Sistemas de Gestión Certificados			
Objetivo 6	Modernizar la gestión institucional, fortalecer con transparencia y rendición de cuentas.			
Descripción General	Número de Sistemas de Gestión Certificados con que cuenta el ITST.			
Observaciones	Total de Sistemas de Gestión Certificados con que cuenta el ITST.			
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.			
Fuente	Oficina de Control de Calidad del ITST.			

Línea Base 2012	Meta 2018
Sistem a de Gestión de la Calidad:1 Sistem a de Gestión Ambiental: 0 Modelo de Equidad de Género:1 Sistem a de Gestión de la Energía: 0 Sistem a de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo: 0 Reconocimiento a la Responsabilidad Social: 0 Certificación FOMCEC como Escuela Sustentable: 0	Sistem a de Gestión de la Calidad:1 Sistem a de Gestión Ambiental: 1 Modelo de Equidad de Género: 1 Sistem a de Gestión de la Energía: 1 Sistem a de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo: 1 Reconocimiento a la Responsabilidad Social: 1 Certificación FOMCEC como Escuela Sustentable: 1





#### **GLOSARIO**

**Actividades científicas y tecnológicas** se dividen en tres categorías básicas: Investigación y desarrollo experimental, educación y enseñanza científica y técnica, y servicios científicos y tecnológicos.

**Investigación y Desarrollo Experimental (IDE)** <sup>1</sup>: Trabajo sistemático y creativo realizado con el fin de aumentar el caudal de conocimientos –inclusive el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad– y el uso de éstos para idear nuevas aplicaciones. Se divide, a su vez, en investigación básica, aplicada y desarrollo experimental.

- \* **Investigación básica**<sup>1</sup>: Trabajo experimental o teórico realizado principalmente con el objeto de generar nuevos conocimientos sobre los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin prever ninguna aplicación específica inmediata.
- \* **Investigación aplicada**¹: Investigación original realizada para la adquisición de nuevos conocimientos, dirigida principalmente hacia un fin u objetivo práctico, determinado y específico.
- \* **Desarrollo experimental**<sup>1</sup>: Trabajo sistemático llevado a cabo sobre el conocimiento ya existente, adquirido de la investigación y experiencia práctica, dirigido hacia la producción de nuevos materiales, productos y servicios, a la instalación de nuevos procesos, sistemas y servicios y hacia el mejoramiento sustancial de los ya producidos e instalados.

**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**¹: 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.

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

<sup>2</sup> Program a Sectorial de Educación 2013-2018

<sup>3</sup> Program a para Dem ocratizar la Productividad 2013-2018

**<sup>4</sup>** A cuerd o 2 7 9

<sup>5</sup> Tecnológico Nacionalde México

 $<sup>{\</sup>bf 6}\, Programa\, para\, el\, Desarrollo\, Profesional\, (PRODEP)$ 

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

**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.

**Clúster¹**: Concentración geográfica de empresas interconectadas, proveedores especializados, proveedores de servicios, empresas en sectores próximos e instituciones asociadas (por ejemplo, universidades, agencias gubernamentales, asociaciones empresariales, etc.) en ámbitos particulares que compiten, pero que también cooperan.

**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.

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.

<sup>1</sup> Program a Especial de Ciencia y Tecnología 2 0 1 4 - 2 0 18

<sup>2</sup> Program a Sectorial de Educación 2013-2018

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

<sup>4</sup> Acuerdo 279

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

 $<sup>{\</sup>bf 6}\, Programa\, para\, el\, Desarrollo\, Profesional\, (PRODEP)$ 

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

**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.

**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**¹: 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.

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

<sup>2</sup> Program a Sectorial de Educación 2013-2018

<sup>3</sup> Program a 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> Program a de Institucion al de Innovación 2013-2018, Tecnológico Nacional de México

**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.

**Patente¹**: 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

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

<sup>2</sup> Program a Sectorial de Educación 2013-2018

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

**<sup>4</sup>** A cuerd o 2 7 9

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

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

<sup>7</sup> Program a de Institucion al de Innovación 2013-2018, Tecnológico Nacional de México

**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.

**Posgrado**<sup>4</sup>: Es la opción educativa posterior a la licenciatura y que comprende los siguientes niveles:

- a) Especialidad, que conduce a la obtención de un diploma.
- b) Maestría, que conduce a la obtención del grado correspondiente.
- c) Doctorado, que conduce a la obtención del grado respectivo.

**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 tecnología1: 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.

**Sistema Nacional de Investigadores¹**: El Sistema Nacional de Investigadores es un programa federal que fomenta el desarrollo científico y tecnológico de nuestro país por medio de un incentivo económico destinado a los investigadores, quienes así perciben un ingreso adicional a su salario.

**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.

**Técnico Superior Universitario o Profesional Asociado**<sup>4</sup>: Es la opción educativa posterior al bachillerato y previa a la licenciatura, orientada fundamentalmente a la práctica, que conduce a la obtención del título profesional correspondiente. Este nivel puede ser acreditado como parte del plan de estudios de una licenciatura;

**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.

<sup>1</sup> Program a Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018 2 Program a Sectorial de Educación 2013-2018

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

**<sup>4</sup>** A cuerd o 2 7 9

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

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

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

## Siglas y Acrónimos

CENIDET - Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

CIIE- Centro de Incubación e Innovación Empresarial.

CIIDET - Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica.

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.

CONRICyT - Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica.

COPAES - Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.

CRODE - Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo.

CTI - Ciencia, Tecnología e Innovación.

DGESU - Dirección General de Educación Superior Universitaria.

DGEST - Dirección General de Educación Superior Tecnológica.

GIDE - Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental.

ISBN - International Standard Book Number (Número Internacional Normalizado del Libro).

ISO - International Standard Organization (Organización Internacional para la Estandarización).

MIdE - Modelo de incubación de empresas.

ITST – Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P.

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.

PNPC - Programa Nacional de Posgrados de Calidad.

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.

SISEIT - Sistema Institucional de Seguimiento de Egresados de los Institutos Tecnológicos.

SNI - Sistema Nacional de Investigadores.

TIC - Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

TecNM - Tecnológico Nacional de México.

# RECURSOS Y RESPONSABLES DE EJECUCIÓN

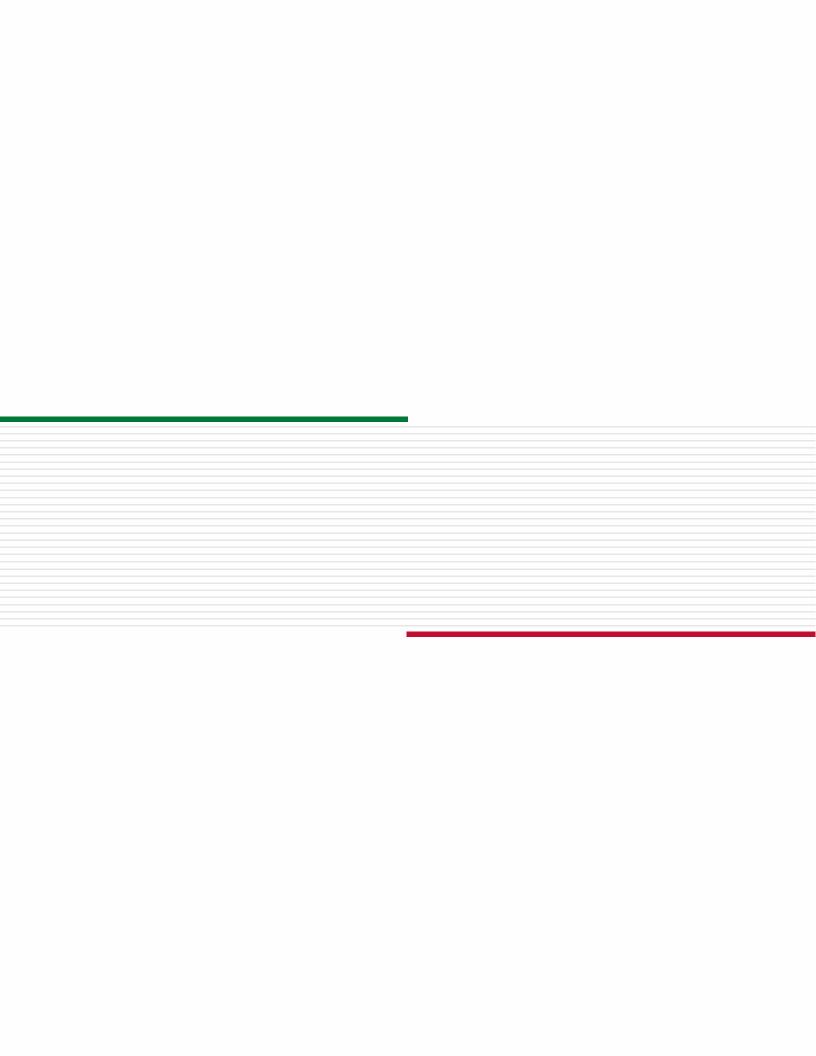
# TRANSPARENCIA

# 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 Tamazunchale, S.L.P., será coordinada y autorizada por la dirección General del Instituto 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 Tamazunchale, S.L.P., estará disponible en la página institucional <a href="https://www.tectamazunchale.edu.mx">www.tectamazunchale.edu.mx</a>, 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 2 0 1 3 - 2 0 1 8, del Instituto
Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P.,
se term inó de imprimiren febrero de 2 0 1 5.
El tiraje consta de 2 0 0 ejemplares.



## TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO





# Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P.