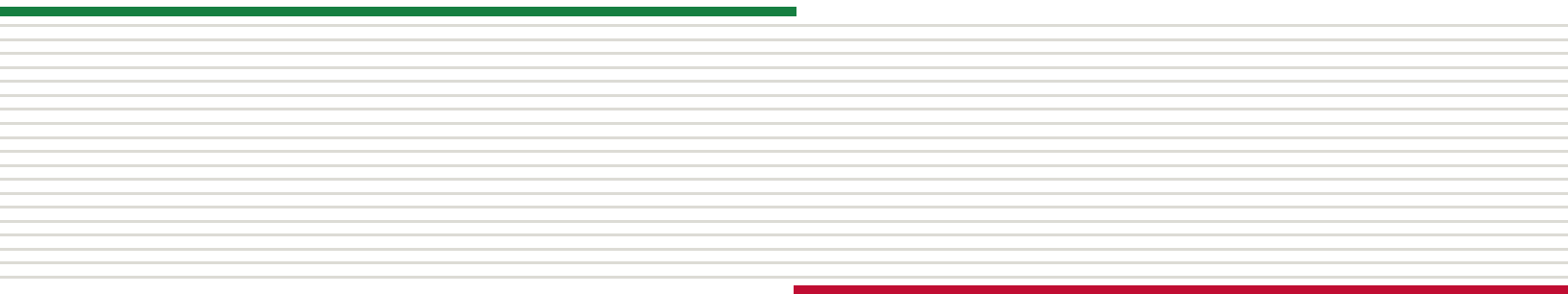


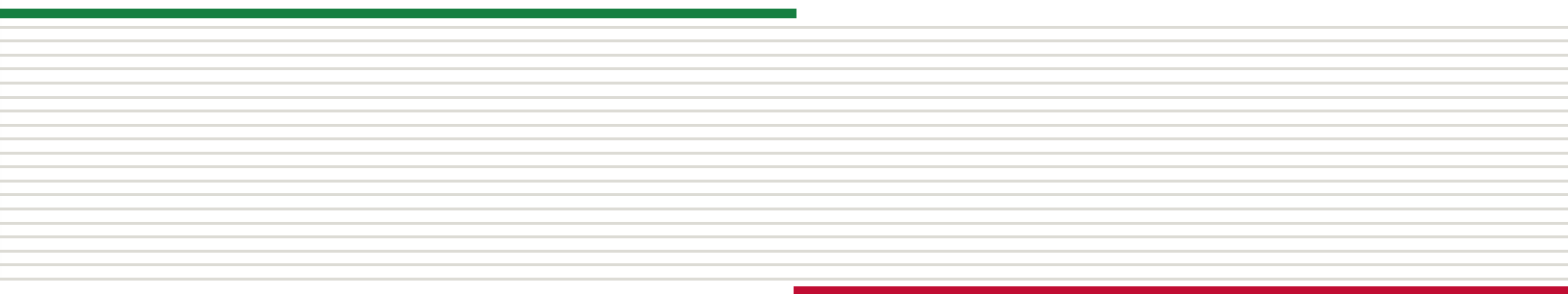
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO 2013-2018

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CAJEME



PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO 2013-2018

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CAJEME



Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018

Coordinación Editorial
Nora Iveth Torres Salazar

Compilación
Nora Iveth Torres Salazar
Ana Luisa Aguilar Mendivil
Miguel Medina Saldaña

Primera Edición: Diciembre de 2014

Diseño
Carlos Antonio Rasgado Barrón

D.R. Instituto Tecnológico Superior de Cajeme
Carretera Internacional a Nogales Km.2 s/n
C.P. 85210 Ciudad Obregón, Sonora, México.

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 Cajeme.

Febrero/ 2015

Impreso en México / Printed in Mexico

DIRECTORIO GENERAL

Lic. Emilio Chuayffet Chemor
Secretario de Educación Pública

Dr. Fernando Serrano Migallón
Subsecretario de Educación Superior

Mtro. Manuel Quintero Quintero
Director General del Tecnológico Nacional de México

M.C David Rafael Trigueros Cazares
Director de Institutos Tecnológicos Descentralizados

Mtro. Jorge Luis Ibarra Mendivil
Secretario de Educación y Cultura

Lic. Gustavo de Unanue Galla
Subsecretario de Educación Media Superior y Superior

M.I. Paulino Antonio Sánchez López
Director del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme

Lic. Miguel Medina Saldaña
Director Académico

Lic. Florentino Ruiz Cervantes
Director de Vinculación

Mtra. Lucrecia Gpe. Valenzuela Segura
Subdirección Académica

Mtra. María de Lourdes Sánchez Cruz
Subdirección de Posgrado e Investigación.

Mtra. Ana Luisa Aguilar Mendivil
Subdirección de Planeación

Lic. Obed Valenzuela Fraijo
Subdirección de Vinculación

Lic. Christopher Navarro Fregoso
Subdirección de Servicios Administrativos

Mtro. Marco A. Brambilla Ramírez
Departamento de Desarrollo Académico

Mtro. Leobardo Rodríguez Contreras
Departamento de Tecnologías de la
Información y Comunicación

C.P. Fabiola Morales Ortega
Departamento de Recursos Financieros

Ing. Octavio Ibarra Zayas
Departamento de Operación y Control
Escolar

Ing. Adalberto Fernando Dávila Yépiz
Departamento de Recursos Materiales y
Servicios

Mtra. Nora Iveth Torres Salazar
Departamento de Planeación y
Programación

M.I. Guadalupe Vásquez Chávez
Departamento de Calidad

Lic. Reyna Isabel Ramírez Corral
Departamento de Vinculación

Mtra. Lylia E. Olea Vidaurrázaga
División de Licenciatura en Administración

Dr. Martin Villa Ibarra
División de Ingeniería Ambiental

Mtro. Clemente H. Grijalva Angulo
División de Arquitectura

Mtro. Hiram Álvarez Velázquez
División de Ingeniería en
Sistemas Computacionales

Mtra. Teresita Burgos Ochoa
División de Ingeniería Mecánica

Mtra. Norma Aidee Ríos Lugo
División de Ingeniería Industrial

Mtro. José Lionso Salazar Huerta
División de Ingeniería Electrónica

Mtro José Luis Lizárraga Rubio
División de Ingeniería en Gestión
Empresarial

Dra. Socorro del Rivero Jiménez
División de Ciencias Básicas

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 CAJEME

El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme ITESCA, se construye a partir del Programa Sectorial de Educación 2013-2018, acorde a la Visión del Plan Nacional de Desarrollo del mismo periodo, y se alinea a las políticas, estrategias y directrices del PIID 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México, su estructura guarda estrecha relación con el mismo. Incorpora al documento rector de la planeación estratégica del Tecnológico Nacional de México, los indicadores y metas que contribuyen a superar los retos que actualmente se presentan en Educación Superior Tecnológica.

Acorde al Programa Sectorial de Educación 2013-2018, el ITESCA adquiere el compromiso de mantener el 100 por ciento de su matrícula en Programas Educativos de licenciatura evaluables, acreditados por su calidad, atendidos por personal académico reconocido por sus competencias docentes, basados en el Modelo Educativo para el Siglo XXI. Esto, impacta en la adquisición de competencias profesionales de los estudiantes y permite cumplir con los requerimientos de la educación integral, a través de actividades complementarias para generar competencias para la vida ciudadana a nuestros egresados.

Lo anterior, permite ampliar la cobertura y brindar oportunidades educativas, que atiendan la diversidad cultural existente en nuestro ámbito de influencia, incrementando el número de becas por medio de la gestión de un sistema acreditado por su calidad.

Asumimos el reto de la pertinencia manteniendo una sólida vinculación con la sociedad y lo que el sector económico demanda, incorporando a nuestros programas educativos la vertiente de nuevas especialidades a través de la educación dual.

Nos sumamos a la gestión para la ampliación de la oferta de los programas de posgrado y su incorporación al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad.

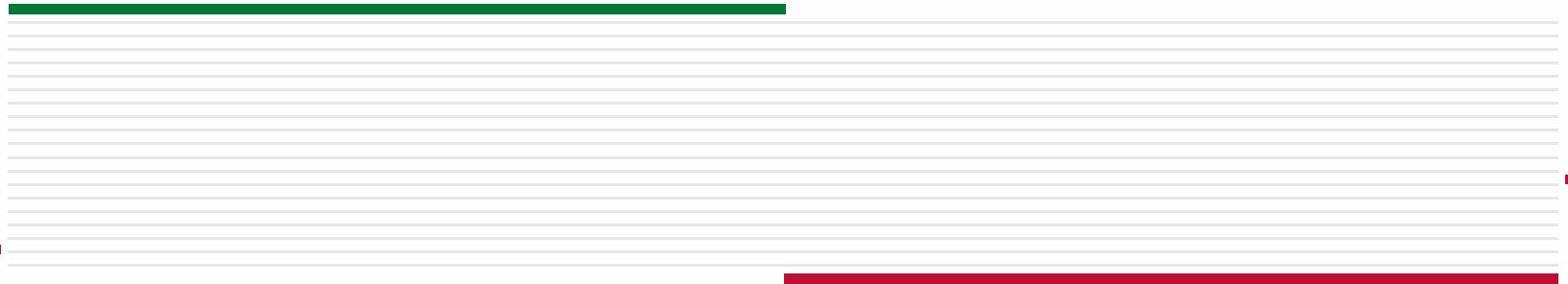
Alineados al Tecnológico Nacional de México consideramos **“el ser humano como factor fundamental del quehacer institucional, constituyéndose en el valor central, para incidir en su calidad de vida.”** Sobre esa base, reflexionamos que las estadísticas de nuestra matrícula no sólo presentan números de estudiantes, sino proyectos de vida, en virtud de que cada alumno decidió realizar su proyecto en nuestra institución. En este tenor, la comunidad educativa del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme contribuye al legado educativo de la gestión del PIID 2013-2018 en beneficio de nuestro país.

M.I. PAULINO ANTONIO SÁNCHEZ LÓPEZ
DIRECTOR

ÍNDICE GENERAL

Introducción	19
Marco Normativo	26
Capítulo I. Diagnóstico	32
Capítulo II. Alineación a las metas nacionales	53
Capítulo III. Objetivos, estrategias y líneas de acción	58
Objetivo 1. Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos	58
Objetivo 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa	64
Objetivo 3. Promover la formación integral de los estudiantes	67
Objetivo 4. Impulsar la ciencia, la tecnológica y la innovación	71
Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado	74
Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas	78
Sección III.1 Estrategias transversales	80
Estrategia 1. Democratizar la Productividad	81
Estrategia 2. Gobierno Cercano y Moderno	81
Estrategia 3. Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres	82
Sección III.2 Estrategias para mejorar la gestión del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme	80
Estrategia 1. Fortalecer los procesos de planeación y evaluación del ITESCA	83
Estrategia 2. Impulsar la perspectiva de género y de derechos humanos en los procesos de planeación y evaluación del ITESCA	83
Capítulo IV. Indicadores	87
Fichas técnicas de los indicadores	88
Glosario	111
Recursos y responsables de ejecución. Transparencia	121

INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

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

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

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

En el PSE 2013-2018 se determina que la educación superior avanzará en los indicadores siguientes: pasar de 61.7 a 72 por ciento el total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura reconocidos por su calidad; incrementar la tasa bruta de escolarización de la educación superior de 29.9 a 40 por ciento; aumentar a 10 por ciento el número de estudiantes en el Registro Nacional del Deporte, y a 44 por ciento los que participen en actividades artísticas y culturales, e incrementar a 71.6 por ciento 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).

El **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México** (PIID 2013-2018) se formuló con estricto apego al PND 2013-2018 y con justa correspondencia al PSE 2013-2018, si bien considerando el enfoque particular del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 y las premisas del Programa Nacional de Desarrollo Social 2014-2018. Asimismo, se tomaron en cuenta, en lo procedente, los programas sectoriales y especiales cuya perspectiva o cauce se relacionara con el quehacer del Tecnológico Nacional de México (TecNM), alineando fines con las políticas públicas de interés de la nación.

Asimismo, el **Plan Estatal de Desarrollo 2009-2015** precisa los objetivos estatales, estrategias y prioridades para el desarrollo integral del Estado de Sonora, mismo que plantea en su objetivo número tres el Eje Rector: Sonora Educado que plantea como principal propósito *“consolidar un sistema integral de educación de calidad y cultura que permita a todos los sonorenses la creación y*

transmisión del conocimiento, la adquisición de habilidades, principios y valores para el desarrollo integral del ser humano y de su entorno”. Los objetivos estratégicos de este eje rector se encuentran alineados a los objetivos del PSE 2013-2018, tal como podrá observarlo en el capítulo II de este documento: Alineación a las Metas Nacionales.

El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme (ITESCA), se elaboró en concordancia con las metas planteadas en el PIID del TecNM, es decir, con el claro propósito de contribuir a la consecución de los fines planteados en ese documento rector, así como en plena correspondencia con los objetivos de los sustanciales documentos rectores anteriormente mencionados: el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, el Plan Estatal de Desarrollo 2009-2015.

Es así que, el ITESCA, derivado de un esfuerzo conjunto con las autoridades institucionales, y guiados por el Equipo de Planeación Estratégica del TecNM, ha definido los lineamientos generales y particulares que habrán de orientar los esfuerzos y actividades institucionales durante el período 2013 - 2018.

El trabajo inicial de este Equipo consistió en la definición de seis objetivos estratégicos orientados al logro de la meta nacional señalada. Estos objetivos son: 1) fortalecer la calidad de los servicios educativos; 2) Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa; 3) Promover la formación integral de los estudiantes; 4) Impulsar la ciencia, tecnología e innovación, 5) Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado y 6) Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.

El contenido total del documento se organiza en cinco capítulos. En el Capítulo I se plantea el diagnóstico (problemas, fortalezas y retos) del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme al cierre del sexenio anterior; en el Capítulo II se expone la alineación del PIID 2013-2018 con las metas nacionales predeterminadas en el PND 2013-2018 y en el PSE 2013-2018 y el PIID 2013-2018 del TecNM.

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

Por su parte, el Capítulo IV contiene las fichas descriptivas de los 20 indicadores, la descripción de éstos, el objetivo asociado, la descripción general, la periodicidad de la medición y la meta programada para la Institución al 2018.

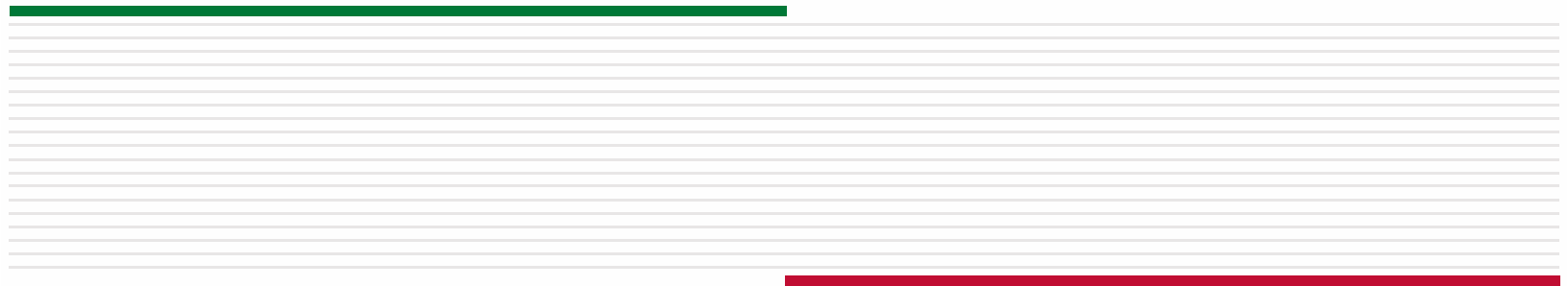
Asimismo, un apartado referido a los recursos, los responsables de su ejecución y la transparencia que debe imperar en la gestión institucional y el glosario de las siglas y acrónimos más relevantes utilizados.

Por último, es de señalarse que el PIID 2013-2018 es el documento rector de la planeación estratégica, táctica y operativa del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme. Mediante lo establecido en este documento se coadyuvará a los compromisos establecidos en el PIID 2013-

2018 del TecNM, lo cual, sin duda, no sólo asegurará logros cuantitativos de operación concertada, sino también la consolidación de compromisos de calidad en el campo de la educación superior tecnológica, lo cual, a su vez, redundará en la formación de profesionales con una visión certera de lo que se pretende en materia de desarrollo social, económico, industrial, sustentable y sostenido; conocedores de los retos científicos, tecnológicos y de innovación que plantean los diversos sectores en un contexto global, y capaces de contribuir al logro de las metas nacionales.

Es deber y obligación de la comunidad del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme actuar y aportar resultados en este marco de planeación.

MARCO NORMATIVO



MARCO NORMATIVO

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

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

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

El TecNM tiene el compromiso y la obligación institucional de diseñar y establecer los programas para atender el modelo de educación dual, enfocado no sólo a facilitar y propiciar el aprendizaje académico, sino también por la vía de la incorporación del estudiante a la vida laboral y a los procesos productivos de las empresas, con la supervisión académica del profesorado del propio TecNM y la coordinación profesional de personal activo de las empresas.

Consecuentemente, con apego al Artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; al 23 de la Ley de Planeación; los artículos 1°, 2°, 7° (fracción VII) y 9° de la Ley General de Educación, y con el fin de contribuir y cumplir lo que al respecto se perfila en el PND 2013-2018, el TecNM se erige en uno de los motores fundamentales para lograr la Meta Nacional de forjar un México con Educación de Calidad, impulsar el desarrollo del potencial humano de los mexicanos, garantizar la inclusión y la equidad en su sistema educativo, ampliar el acceso a la cultura, el arte y el deporte como medios para la formación integral del estudiante y de los ciudadanos, promover el cuidado de la salud, y hacer del desarrollo científico y tecnológico, al igual que de la innovación, pilares del progreso económico y social sustentable de nuestro país.

Para conseguir esta Meta Nacional y sus objetivos predeterminados en el PND 2013-2018, el 13 de diciembre de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el PSE 2013-2018, en el cual, a su

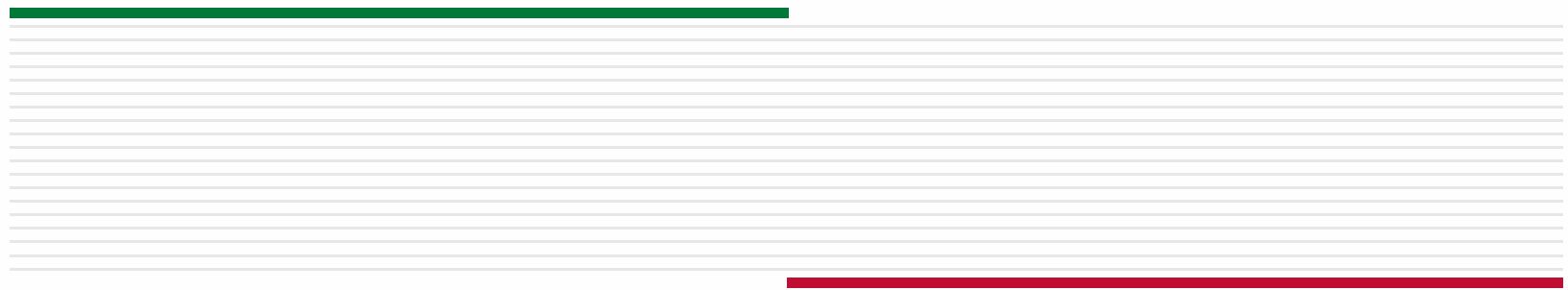
vez, se perfilan seis objetivos para articular los esfuerzos educativos durante el presente periodo gubernamental.

Con base en lo anterior, se formula este Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, en concordancia con el PND 2013-2018, el PSE 2013-2018, el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 y el Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos en Materia Energética, así como con los tres programas transversales: Programa Especial para Democratizar la Productividad, Programa para un Gobierno Cercano y Moderno y Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres, con el fin de contribuir al desarrollo del potencial de los mexicanos mediante una educación superior tecnológica de excelencia, como premisa y compromiso de los institutos, unidades y centros que integran al TecNM.

En este marco, expuesto de manera sucinta, el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme, se constituye en el documento rector de la planeación estratégica del quehacer académico, las funciones sustantivas y adjetivas, así como de todos sus programas institucionales, dado que establece las directrices para la innovación y el desarrollo del mismo, 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.

CAPÍTULO I.

DIAGNÓSTICO



CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO

El Instituto Tecnológico Superior de Cajeme (ITESCA), es una institución de educación superior tecnológica pública, descentralizada del Gobierno del Estado de Sonora, con personalidad jurídica y patrimonio propios para la consecución de sus fines y que pertenece al sistema de Institutos Tecnológicos Descentralizados. La institución fue creada, previo convenio de coordinación con la Secretaría de Educación Pública, mediante decreto de creación publicado el 25 de noviembre de 1996 en el Boletín Oficial del Estado, iniciando formalmente sus actividades académicas en el ciclo escolar 1997-1998.

La institución se encuentra ubicada en Cd. Obregón (ver figura 1), cabecera del municipio de Cajeme, el cual es el segundo en importancia en el Estado de Sonora y principal polo de desarrollo en el sur de la Entidad.

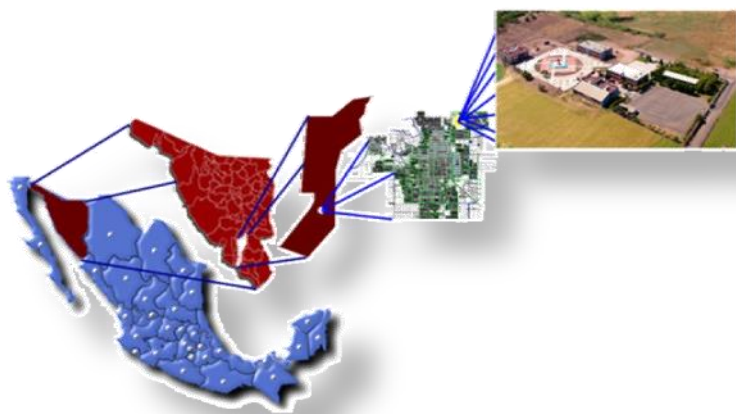


Figura 1. Ubicación geográfica del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme.

A la fecha, el ITESCA ha alcanzado un gran posicionamiento entre las instituciones públicas de educación superior de Sonora, lo que se refleja en el incremento sostenido de su matrícula y zona de influencia que se extiende desde el sur de Sonora, incluyendo los municipios vecinos de Guaymas, Empalme, Navojoa, Benito Juárez, Huatabampo, hasta el municipio de Los Mochis en la parte norte de Sinaloa, siendo ello una razón para extender sus servicios educativos desde agosto de 2010 a la sede de ITESCA en la comunidad de Vícam, Sonora, donde para el inicio de ciclo 2012-2013 se contaba con una matrícula de 144 alumnos, mientras que en agosto de 2013 ITESCA se extendió al Municipio de Álamos, Sonora; para brindar una mayor cobertura a los egresados de Educación Media Superior del Sur del Estado; por lo que actualmente se cuenta con una extensión o campus en este municipio atendiendo durante su primer ciclo escolar 2013-2014 a una matrícula de 74 estudiantes en dos programas educativos.

En el ciclo escolar 2012-2013, se atendió una matrícula total de 3,540 mediante 7 programas educativos de nivel licenciatura (con 15 especialidades diferentes) y 524 estudiantes en cuatro programas de maestría liquidados al cierre de ese año, y que fueron reestructurados con orientación profesional para su oferta a partir de su autorización por parte de la Dirección General de Educación

Superior Tecnológica, hoy Tecnológico Nacional de México (TecNM) al cierre del año 2012. Gracias a esto, la Maestría en Arquitectura Sostenible y Gestión Urbana se ofertó a partir de agosto de 2012, mientras que el resto de las maestrías iniciaron operaciones en enero de 2013. Además, se cuenta con la oferta de dos especializaciones, una en Educación y otra en Ingeniería Mecatrónica, ambas autorizadas en 2004 y 2005 respectivamente.

La situación del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme al cierre del sexenio anterior (cifras al ciclo escolar 2012-2013) y los principales problemas y retos se exponen, de manera sucinta, de acuerdo con la estructura de los seis objetivos establecidos en el PIID 2013-2018 del TecNM, y de la visión y misión del Tecnológico, tal y como se presenta enseguida.

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
7. Visión
8. Misión

1. Calidad de los servicios educativos

Desde el año 2004 y hasta la fecha, la Institución ha logrado acreditar y mantener acreditados el 100% de los programas educativos de licenciatura, en estatus de evaluables o acreditables, por los correspondientes organismos reconocidos por el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES). El total de la Oferta Académica y los programas que han sido acreditados se muestran en la Tabla 1.

Programas Educativos Nivel Licenciatura	Estatus	Vigencia
Arquitectura	Re-acreditada por ANPADEH (antes COMAEA)	30 de junio de 2015
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Re-acreditada por CACEI	14 de abril del 2015
Ingeniería Mecánica	Re-acreditada por CACEI	14 de abril del 2015
Ingeniería Industrial	Re-acreditada por CACEI	15 de febrero del 2017
Ingeniería Electrónica	Re-acreditada por CACEI	15 de febrero del 2017
Ingeniería Ambiental	Acreditada por CACEI	07 de junio de 2016
Ingeniería en Gestión Empresarial	Programa aún no evaluable o acreditable	----
Ingeniería en Geociencias	Programa aún no evaluable o acreditable	----
Licenciatura en Administración	Re-acreditada por CACECA	25 de junio del 2018

Tabla 1. Programas educativos de licenciatura acreditados.

Lo anterior representa que para el inicio de ciclo 2012-2013 la matrícula atendida en programas reconocidos por su calidad ascendía a 3540 en nivel licenciatura, esto constituía el 97% de la matrícula total del semestre, mientras que el 3% restante cursaba programas aun no evaluables o acreditables.

Es de destacar que la institución ha recibido en cinco ocasiones, 2006, 2007, 2008, 2011 y recientemente en 2012, el Reconocimiento a la Excelencia Académica por parte de la Secretaría de Educación Pública: “por consolidarse como una institución ejemplar en los esfuerzos de evaluación externa y acreditación, que le han permitido lograr que el 100 por ciento de su matrícula a nivel licenciatura inscrita en programas evaluables o acreditables, curse programas de buena calidad.

Por su parte, en el nivel de posgrado se ofrecieron hasta finales del año 2012 cuatro programas de maestría, mismos que se liquidaron al final de ese mismo año y que posteriormente fueron autorizados para su implementación bajo un enfoque profesionalizante con la finalidad de contribuir de mejor manera a los requerimientos de desarrollo económico y social de la región. Uno de los cuatro programas, el de Maestría en Arquitectura Sostenible y Gestión Urbana se ofertó a partir de agosto de 2012, mientras que el resto de los programas educativos de maestría se ofertaron a partir de enero de 2013. En la tabla 2 se presentan los programas de posgrado, incluidas las especializaciones, y su estatus según la acreditación ante el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

Programa Educativo	Tipología	Estatus
Especialización en Docencia	Básico intermedio	Activo
Especialización en Ingeniería Mecatrónica	Básico intermedio	Activo
Maestría en Educación	Con orientación profesional.	Autorizados para su implementación a finales de 2012.
Maestría en Administración	Con orientación profesional.	
Maestría en Ingeniería Mecatrónica	Con orientación profesional.	
Maestría en Arquitectura Sostenible y Gestión Urbana	Con orientación profesional.	

Tabla 2. Programas educativos de posgrado del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme

A raíz de su implementación, los cuatro programas de maestría iniciaron operaciones con la firme convicción de que se trabajaría arduamente para satisfacer los estándares de evaluación requeridos y contar con el reconocimiento del PNPC del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyt).

El cuerpo de profesores y profesores investigadores ha tenido una consolidación importante en los últimos años tanto en cantidad como en grado de formación académica. En relación al número de Profesores de Tiempo Completo (PTC) con posgrado, para el cierre de 2012, el 100 por ciento de PTC contaban con posgrado, es decir, 26 docentes, de los cuales un 16 por ciento contaba con grado de doctor y un 40 por ciento estaba cursando estudios de doctorado por lo que, seguramente en los próximos años se habrá de incrementar el número de doctores en la institución. Además, para el 2012, el 34 por ciento de los Profesores de Tiempo Completo contaba ya con reconocimiento de perfil deseable.

Por otro lado, aun cuando en los últimos años se han tenido numerosos proyectos de investigación, para el 2012 aún no se contaba con ningún profesor adscrito al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), aun cuando algunos profesores que laboran en la institución se encuentran orientando sus esfuerzos hacia ello. De igual forma, se espera que para los próximos años se pueda contribuir a incrementar el número de profesores adscritos al SNI a nivel nacional.

Sin embargo, se contribuye a que Sonora se convierta en polo de investigación y desarrollo tecnológico, al elevar permanentemente el nivel de habilitación del profesorado ya que 93 por ciento de los profesores de tiempo completo realizan funciones de generación y aplicación del conocimiento.

Por último, es de destacar que el ITESCA se convirtió en el Tecnológico Descentralizado con más líneas de investigación y desarrollo registradas ante el Tecnológico Nacional de México (antes DGEST) de los 130 tecnológicos descentralizados del país, esto lo convirtió en una Institución con una mayor fortaleza. Gracias a ello, la función de investigación se realiza de manera colegiada y participativa a través de siete cuerpos académicos, seis de ellos registrados formalmente en etapa de formación ante el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), ahora Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), donde se cultivan 15 líneas de Investigación con el apoyo de 4 centros y 4 claustros académicos correspondientes a los posgrados.

Problemas

1. Falta de plazas de tiempo completo para profesores con doctorado que atiendan los programas educativos de calidad.
2. Carencia de estímulos para promover la formación de profesores con perfil deseable y cuerpos académicos.
3. Incumplimiento de algunos de los requerimientos y de las observaciones formuladas por los organismos acreditadores de los programas educativos, debido al rezago en infraestructura y equipamiento.

Retos

1. Incrementar la matrícula y el número de programas educativos de licenciatura y de posgrado 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 programas de licenciatura por organismos internacionales.

2. Cobertura, inclusión y equidad educativa

En el ciclo escolar 2012-2013, de los 3540 estudiantes de nivel licenciatura, 39 por ciento eran mujeres y 61 por ciento eran hombres. Para el inicio de ese ciclo se brindó una cobertura en el entorno de 15.8 por ciento, ya que del total de Egresados del Nivel Medio Superior en la zona de influencia del Tecnológico, que demanda educación superior que ascendía a 4,369, se logró brindar atención a 689 estudiantes de nuevo ingreso.

En relación a la implementación de modalidades educativas alternas, se ha desarrollado el Programa de Educación a Distancia permitiendo a estudiantes y profesores enlazarse e interactuar virtualmente para compartir conocimientos y experiencias, a la vez que ha permitido optimizar el uso de instalaciones e infraestructura educativa al atender a un mayor número de estudiantes con la misma capacidad física instalada.

Para ello, se ha instalado una plataforma informática conocida como moodle, como herramienta de apoyo a las actividades académicas, misma que emplea tecnología de Internet y se puede entrar a través del sitio <http://www.eitesca.edu.mx/>. Para el ciclo 2012-2013 se impartieron con apoyo de este recurso de un total de 277 cursos semipresenciales y brindando atención a 5,277 estudiantes. Esto contribuye a la formación de competencias genéricas en el manejo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la búsqueda, recuperación de información y aprendizaje de los estudiantes.

La Institución hasta ahora se ha limitado a ofrecer cursos y diplomados y recibe la señal de programas de posgrado, transmitida por otras universidades públicas, sin embargo, a la fecha se no se están realizando acciones para la apertura de programas de licenciatura y posgrados enteramente bajo la modalidad no escolarizada o a distancia.

La atención a la demanda de ingreso a estudios de licenciatura al inicio del ciclo 2012-2013, fue de 82.9 por ciento, es decir, de los 831 aspirantes se aceptaron 689; mientras que en ese mismo periodo, el número de egresados ascendió a 444, y se realizaron 339 actos de titulación. Esto permitió ubicar el índice de ingreso en 47.7 por ciento, y el índice de titulación en 76.4 por ciento.

Durante el ciclo escolar 2012-2013, por medio del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), se benefició a 810 estudiantes, lo que representó un monto de 8.3 millones de pesos beneficiando al 31% de la población estudiantil. Durante el mismo periodo, mediante el Programa de Fortalecimiento de Becas (Becas especiales), en sus cuatro modalidades (beca de excelencia, beca de servicio social profesional, beca de vinculación y beca de titulación), se apoyó a 6 estudiantes contribuyendo con ello a la permanencia en su proceso de formación profesional.

Por otro lado, ITESCA participó en la Convocatoria Apoyo a Madres Mexicanas Jefas de Familia para Fortalecer Su Desarrollo Profesional 2012 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) donde resultaron beneficiadas dos estudiantes con apoyos anuales de \$2,000 y mensuales de \$3,000 durante el tiempo que les resta para concluir sus estudios, siendo una

aportación total de \$166,000.0. Asimismo, en la convocatoria del 2013 se benefició a dos estudiantes con 28 meses de apoyo y 3 anualidades de \$2,000 por un monto total de \$180,000.00.

Cabe destacar que una de las metas del PIID anterior consistía en brindar atención a las comunidades étnicas de la región, a través de la apertura de una extensión del Instituto Tecnológico en una comunidad indígena, con la finalidad de ampliar la cobertura de educación superior y atender a comunidades vulnerables. Por tal motivo, el ITESCA desde agosto de 2010 cuenta con una extensión para impartir estudios de educación superior en la comunidad de Vícam, Sonora, donde para el inicio de ciclo 2012-2013 la matrícula atendida ascendió a 144 estudiantes en las carreras de Ingeniería Industrial, Licenciado en Administración e Ingeniería en Sistemas Computacionales. Esta sede ha sido muy bien acogida por los habitantes de la comunidad puesto que amplía las oportunidades para continuar con los estudios profesionales a los egresados de EMS de las comunidades aledañas al lugar, y que antes de la apertura de esta sede no tenían esperanzas de aspirar a una carrera universitaria debido a la lejanía de las Instituciones de Educación Superior.

De igual forma, para agosto de 2013 se creó otra extensión en la ciudad de Álamos, Sonora, con la intención de acercar los estudios profesionales a los egresados del bachillerato de la misma localidad y de todas las comunidades aledañas a ésta, contando con una matrícula total de 74 estudiantes en su primer ciclo de operaciones 2013-2014, en dos carreras: Licenciado en Administración con acentuación en Empresas Turísticas e Ingeniería Industrial.

Problemas

1. Altos índices de deserción escolar que afectan las posibilidades de movilidad social de los estudiantes.
2. Dificultades para la regularización y el reconocimiento de las extensiones de los tecnológicos descentralizados.
3. Falta de infraestructura para impartir servicios educativos en la modalidad no escolarizada -a distancia- y mixta.
4. Falta de oficialización y por lo tanto de recursos propios para operar la extensión de ITESCA en Vícam, Sonora.

Retos

1. Incrementar los índices de eficiencia terminal.
2. Incrementar la matrícula de licenciatura y posgrado.
3. Impulsar los servicios educativos no escolarizados -a distancia- y mixtos.
4. Oficializar las extensiones del tecnológico.

3. Formación integral

Para fortalecer la formación profesional integral, a partir del ciclo escolar 2009-2010 la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (hoy Tecnológico Nacional de México) 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 cada instituto tecnológico, unidad o centro.

Al concluir el 2012, el 13 por ciento de los estudiantes participaban en la práctica de diversas actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y recreativas. La mitad de ellos participaba especialmente en eventos o encuentros interinstitucionales, tanto a nivel local, como en eventos de carácter nacional. También se ha participado año tras año en el Evento Nacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos, en el Encuentro Nacional de Bandas de Guerra y Escoltas, el Evento Nacional de Ciencias Básicas, la Feria Nacional de Libro del SNIT y otros.

En lo referente al Evento Nacional de Ciencias Básicas, cuyo propósito es incentivar y reconocer el talento y dominio en estas áreas, en 2012 en su vigésima edición, se contó con la participación de 5 estudiantes de la Licenciatura en Administración del ITESCA, en sus fase de clasificación local y regional, con lo cual, se logró la calificación a la Fase Nacional en el área Económico Administrativa realizada en el Instituto Tecnológico de Ciudad Madero, ubicando a la Institución entre los 16 mejores Tecnológicos del país.

La actividad deportiva ha sido continua desde el inicio de las actividades académicas del Instituto, de hecho, son parte de la formación integral de los estudiantes quienes, a través de las asignaturas de actividades paraescolares deportivas, desarrollan la práctica de diferentes disciplinas deportivas: acondicionamiento físico, ajedrez, aerobics, atletismo, basketbol, béisbol, fútbol americano, fútbol rápido, fútbol soccer, voleibol y artes marciales (tae kwon do).

Es así que el ITESCA ha consolidado su imagen y posicionamiento institucional al obtener logros significativos en el ciclo 2012- 2013 en eventos locales y regionales tales como la obtención del campeonato de Futbol y Beisbol dentro de la Copa Tec 2012, dos campeonatos de Futbol en la categoría de 1ra Fuerza a nivel municipal, un campeonato de Futbol en la categoría Sub-20, el primer lugar en ajedrez en la Universiada Estatal 2013, el segundo lugar en Karate do femenino en la Universiada Estatal 2013 y el segundo lugar en beisbol en el pre-nacional deportivo de los Institutos Tecnológicos.

Lo anterior, en su participación al exterior de la Institución, sin embargo, también al interior se realizan eventos de relevancia que promueven la activación física como un estilo de vida entre estudiantes y personal institucional tales como: cierre de paraescolares deportivas, Torneo abierto de Voleibol y convivencia deportiva ITESCA, por mencionar algunos.

En relación a la difusión de la cultura, y como parte del desarrollo de las actividades paraescolares culturales, las cuales incluyen diferentes expresiones y manifestaciones como: educación cinematográfica, taller de guitarra, astronomía, jazz, taller de creación literaria, declamación, educación ambiental, geometría y arte papirofléxico, taller de análisis de textos, taller de fotografía, apreciación musical, cultura yaqui, entre otros, durante el ciclo 2012-2013, se realizaron 51 eventos culturales beneficiando a un público de 12,500 personas asistentes; eventos en los que participan como expositores creadores regionales y alumnos ITESCA.

En este período se han fortalecido los grupos artísticos representativos conformados por estudiantes del tecnológico: la Tuna novata ITESCA, Grupo Legado de música norteña, Rondalla Voces del Tiempo y grupo de danza jazz DAJMA, quienes además de apoyar diferentes eventos académicos, representan al Instituto Tecnológico Superior de Cajeme difundiendo la actividad artística y cultural desarrollada en esta casa de estudios. Destacan de entre las múltiples participaciones de los grupos representativos la presentación de la Tuna novata en la celebración del 20 aniversario de la Expo Obregón 2012 y en el primer encuentro de becarios Pronabes; DAJMA Jazz en la celebración del día Internacional de la Danza organizada por la Dirección de Cultura Municipal de Cajeme y la Dirección de Educación y Cultura de Navojoa.

El ITESCA ha contribuido con la difusión y promoción de la cultura junto con otras organizaciones desarrollando actividades como la realización de los Juegos Trigales del Valle del Yaqui, certamen literario de alcance nacional, realización de la feria del libro en Cajeme y el festival FOTOSEPTIEMBRE. Del mismo modo mediante el acercamiento con artistas y creadores independientes, se mantiene un programa continuo de exposiciones plásticas, conciertos, charlas didácticas, proyecciones de filmes y presentaciones de libros, entre otras. Acciones que contribuyen con el logro de metas plasmadas en los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo al promover el desarrollo cultural de los sonorenses con pleno reconocimiento de su historia, patrimonio y tradiciones.

Problemas

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

Retos

1. Fortalecer la infraestructura del tecnológico 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 tecnológico.

4. Ciencia, tecnología e innovación

En 2010, se fusionaron dos eventos académicos de mucho prestigio en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT) -como lo fueron el Evento Nacional de Creatividad, vigente durante 24 años, y el Evento Nacional de Emprendedores, con 16 años de historia-, se creó el Evento Nacional de Innovación Tecnológica. En 2012, el Instituto Tecnológico de Aguascalientes fue sede de la segunda edición de dicho evento; a donde el ITESCA acudió después de haber tenido una participación sobresaliente en la fase regional de dicho evento, obteniendo de entre 26 tecnológicos con 105 proyectos participantes, el pase a la fase Nacional con dos proyectos: el proyecto Montacargas Mecánico y Materiales compuestos para la fabricación de aislante térmico.

En cuanto a la inversión destinada a la investigación, al cierre de 2012, ascendió a 1.98 por ciento del presupuesto autorizado al tecnológico, lo cual, para fines de 2012, permitió financiar hasta 27 proyectos en 15 líneas de investigación formalmente registradas ante la DGEST (Hoy Tecnológico Nacional de México), con una participación de más de 50 profesores y profesores-investigadores de la Institución, además de estudiantes de los distintos programas educativos quienes desarrollan sus competencias profesionales gracias a la puesta en práctica de las habilidades desarrolladas mediante su proceso formativo.

Lo anterior, logró que para fines de 2012, ITESCA se convirtiera en el Tecnológico Descentralizado con más líneas de investigación y desarrollo registradas ante la DGEST de los 130 tecnológicos descentralizados del país hasta ese momento, esto lo convirtió en un Institución con más fortalezas y de reconocimiento ante sus instituciones homólogas en el país.

Por todo lo anterior, en los últimos años, el ITESCA, a través del desempeño de sus profesores investigadores y estudiantes, ha contribuido a que Sonora se convierta en polo de investigación y desarrollo tecnológico, al elevar permanentemente el nivel de habilitación del profesorado ya que para fines del año 2012 el 93 % de los profesores de tiempo completo realizaban funciones de generación y aplicación del conocimiento, además de ejercer la docencia y participar en actividades de tutorías y gestión académica, beneficiando así a la comunidad científica del Estado de Sonora y del País.

Para ello, la función de investigación se realiza de manera colegiada y participativa a través de siete cuerpos académicos, hasta fines de 2012, seis de ellos registrados formalmente ante el Programa de Mejoramiento del Profesorado (Hoy PRODEP), donde se cultivan las líneas de Investigación con el apoyo de 4 centros de investigación y 4 claustros académicos correspondientes a los posgrados.

Centros de Investigación y Desarrollo Tecnológico:

- 1) Centro de Tecnología Avanzada.** Trabaja las líneas temáticas de: robótica e inteligencia artificial; mecatrónica; energía solar, distribución de maquinaria y diseño de procesos productivos; sistemas expertos, base de datos distribuidas, medios de transmisión y telemedicina.
- 2) Centro de Investigación en Educación y Docencia.** Trabaja proyectos en las líneas de: estudios de género y equidad; calidad educativa; evaluación y currículo; deserción escolar; planeación y gestión educativa; gestión ambiental; sujetos y actores en la educación; recursos tecnológicos; aprendizaje y rendimiento académico.
- 3) Centro de Estudios de Marketing y Desarrollo Urbano.** Aborda las temáticas de: proceso de conurbación; puesta en valor de los espacios públicos; implicaciones de la seguridad pública en el crecimiento urbano; reconversión de la economía agroindustrial en el municipio de Cajeme, modelo latinoamericano de marketing urbano; participación ciudadana y gestión urbana en la ciudad actual; estudios comparativos de sistemas de indicadores urbanos en países latinoamericanos; vinculación de las instituciones de educación superior con los procesos urbanos; estudios de posicionamiento de las ciudades capitales provinciales de Latinoamérica.

4) Centro de Investigación en Tecnología del Agua y Ambiente. Cultiva entre otras líneas de investigación: el desarrollo y transferencia de tecnología para los recursos hídricos; uso y gestión del agua; calidad del agua; gestión ambiental; aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de zonas áridas y semiáridas.

Asimismo, a finales de 2012, se creó exitosamente, la Oficina de Transferencia del Conocimiento (OT) del Tecnológico; este proyecto formaliza la actuación del ITESCA en la generación y transferencia de conocimiento a través de la creación de un órgano especializado, que como una oficina de transferencia de conocimiento, tiene la función central de intermediar entre la creación de ideas potencialmente innovadoras en la academia y el requerimiento de soluciones por parte del sector productivo, público y social.

El modelo de negocio primario de la OTITESCA es una Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable y considera los siguientes servicios: consultoría; capacitación; y servicios tecnológicos, pero se espera que dicho modelo vaya agregando nuevos servicios en la medida que incremente su madurez institucional y se desarrollen las habilidades de transferencia dentro de la OTITESCA.

Por lo cual, a partir de enero del 2013, a través de la OT, se ha dado seguimiento a las diferentes solicitudes de colaboración para participar en las convocatorias Conacyt con el grupo Gama Scientific Engineering Patents, A.C, en este caso el ITESCA participó con ocho proyectos que el grupo consultor sometió a la convocatoria Proinnova de Conacyt con un monto de más de 84 millones de pesos, obteniendo un monto de vinculación de 4 millones 400 mil pesos, de los cuales, actualmente se encuentra en desarrollo un proyecto con la empresa Celulosa y Corrugados de Sonora, S.A. de C.V.

Por otra parte, para el 2012, el total de registros ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial fue de un título de patente, y un registro de marca. Y, ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor, no se registraron obras literarias ni otros tipos de registros.

Sin embargo, como parte de la obra editorial institucional se publican en promedio un título y se realizan de cuatro a cinco presentaciones de libros al año. También se editan las revistas Engranajes cuya función esencial es la difusión interna y externa de las actividades institucionales y Entorno Académico que es una revista de artículos de divulgación de resultados de los proyectos de generación y aplicación del conocimiento que realizan los investigadores y profesores investigadores de la Institución estas se publican al menos dos veces por año.

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. Incrementar 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 Tecnológico.

5. Vinculación

Al finalizar 2012, la suma de los egresados del Tecnológico alcanzó la cifra de 1,982 profesionales, de los cuales según un muestreo realizado por el Departamento de Vinculación, más del 70 por ciento encontró trabajo en los primeros seis meses posteriores a su egreso. Sin embargo, en materia de seguimiento de egresados, se considera sumamente necesario avanzar en la implementación del Sistema Institucional de Seguimiento de Egresados de los Institutos Tecnológicos (SISEIT), ya que a la fecha no se han podido concretar acciones para su implementación en la Institución.

Con respecto al número de proyectos que se desarrollaron en la Institución en coordinación con el sector productivo, en 2012 llegaron a veintisiete, habiéndose autorizado en tres de ellos recursos por el orden de quinientos mil pesos.

Para el 2012, mediante el Modelo de Incubación de Empresas del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, avalado por la Secretaría de Economía en 2009, en la incubadora de empresas ITESCA, mediante el apoyo del Fondo para la Pequeña y Mediana Empresa, la Secretaría de Economía Federal, la Secretaría de Economía del Estado de Sonora y la propia institución, se logró la generación de 25 nuevas empresas de tecnología intermedia y la creación de 100 nuevos empleos, 20 nuevas empresas con instalaciones propias, generadoras de 60 nuevos empleos. Cabe señalar que durante ese año, los fondos gestionados y autorizados para operar este programa ascendieron a un total de 1.3 millones de pesos. (1, 257, 126 pesos.)

Para 2012, se había implantado este modelo de incubación sin problemas, sin embargo, se volvió complejo mantener la operación y funcionamiento de la incubadora debido a la escasez de recursos, por lo que para fines de 2013 no fue posible seguirla manteniendo en funcionamiento.

Durante el ciclo 2012-2013, se firmaron 19 convenios más y acuerdos específicos de colaboración, lo que permitió la realización de proyectos de transferencia tecnológica, académicos y culturales, mediante la participación de aproximadamente 400 alumnos que realizaron su Residencia Profesional en proyectos relacionados con su área de formación profesional y dentro de organismos e instituciones de carácter regional, nacional e internacional; con lo cual, el desarrollo de las Residencias Profesionales, permitió que muchos de los egresados se colocaran rápidamente, permitiendo con ello incrementar los índices de inserción laboral al 77% en los últimos tres años.

En ese mismo ciclo, 223 estudiantes, mediante su Servicio Social, se involucraron en proyectos de apoyo a comunidades rurales y urbanas, distribuidos en diferentes dependencias del sector público, privado y social.

Con la finalidad de fortalecer la vinculación con los diferentes sectores de la sociedad, particularmente con el sector productivo, se impulsó la integración de los Consejos Institucionales de Vinculación de los Institutos Tecnológicos, de tal forma que para el 2012, un 95 por ciento de institutos y centros ya contaban con su propio Consejo. Sin embargo, a pesar de que en la Institución se ha logrado fortalecer la vinculación con algunos sectores de la sociedad, debido a que actualmente se cuenta con más de 140 convenios de colaboración vigentes, particularmente con el sector productivo, ha sido difícil el impulso para la integración del Consejo Institucional de Vinculación del Tecnológico y no ha logrado concretarse, por lo que a la fecha no se cuenta con este órgano de apoyo, asesoría y consulta de la institución.

Entre las acciones de desarrollo comunitario, para el ciclo 2012-2013, se benefició a un total de 8 mil 500 personas aproximadamente, entre jóvenes, mujeres y niños de la sociedad en general, favoreciendo a las comunidades rurales y suburbanas, participando 400 miembros de la comunidad ITESCA en los diferentes eventos y campañas realizadas, logrando impactar en comunidades vulnerables de la sociedad.

Para fomentar y promover en los estudiantes una visión integral y cosmopolita del mundo además del fortalecimiento de sus competencias, como producto del área de Intercambio e Internacionalización, durante el ciclo 2012-2013, 17 estudiantes participaron en estancias internacionales y 36 en nacionales, dando como resultado un total de 53 alumnos beneficiados con el programa de movilidad académica.

Se otorgó apoyo económico a 40 de los 53 estudiantes que participaron en estancias de intercambio por un monto de 236 mil pesos, recursos obtenidos a través del Programa de Apoyo a la Formación Profesional (PAFP) 2012, que se concursa por convocatoria emitida por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, con lo cual se incrementó en un 14% el número de estudiantes apoyados y el monto total de los recursos asignados en un 22% en relación al ciclo escolar anterior.

Lo anterior ha sido gracias las diversas formalizaciones de convenios de intercambio estudiantil firmados con diversas universidades de América Latina, Canadá y Estados Unidos, por ejemplo, gracias al convenio firmado a finales de 2012 con la Secretaría de Relaciones Exteriores se gestionó la plaza de 4 alumnos para que realizaran sus prácticas profesionales en los Consulados de México en Tucson, Arizona y las Vegas, Nevada.

Respecto a los servicios de extensión dirigidos a la actualización y capacitación continua de profesionistas sonorenses, mediante el área de Educación Continua, se atendió a 850 participantes en cursos, talleres, diplomados, foros y servicios educativos dirigidos a egresados y profesionistas de los diferentes sectores de la comunidad en general. El área de Educación continua constantemente actualiza la oferta, tendiente a satisfacer las necesidades crecientes de los clientes potenciales que se acercan a la Institución en la búsqueda de alternativas de capacitación.

En la enseñanza de idiomas, hacia finales del año 2012 se atendió a mil 600 alumnos gracias a la impartición de cursos en 6 niveles de Inglés y 5 de francés para adolescentes y adultos, además de 12 niveles de Inglés infantil. La matrícula del área de idiomas está compuesta por estudiantes de ITESCA en un 80%, y el 20% restante por adultos y niños de la comunidad en general.

Problemas

1. Ausencia de un Consejo Institucional de Vinculación así como falta de normas e indicadores para evaluar y dar seguimiento a su desempeño.
2. Incipientes mecanismos de transferencia de conocimiento y desarrollo tecnológico hacia el sector productivo por falta de tecnología.
3. Deficiencias en los mecanismos para el seguimiento de egresados.
4. Marco normativo inadecuado para impulsar la cultura de la propiedad intelectual y la transferencia de conocimiento.
5. Estructura orgánica limitada, que no contempla la operación de los Centros de Incubación e Innovación Empresarial.
6. Falta de estudios y sondeos pertinentes que expresen la urgencia de actualización de los egresados y las empresas regionales para el área de Educación Continua.

Retos

1. Fortalecer la vinculación del Tecnológico con otros institutos, unidades y centros en todas las áreas del quehacer institucional.
2. Fortalecer los modelos de transferencia de conocimiento y desarrollo tecnológico, de incubación de empresas, creación de empresas de base tecnológica y alta tecnología, y de desarrollo del talento emprendedor.
3. Fortalecer los mecanismos institucionales orientados a la inserción de los egresados al mercado laboral.
4. Formular y operar el Consejo de Vinculación, así como un marco normativo que favorezca la vinculación.
5. Actualizar la estructura orgánica de los institutos, unidades y centros para favorecer la transferencia de conocimiento y tecnologías, así como los mecanismos de vinculación.
6. Realizar sondeos para detectar los tópicos de actualización que requieren los egresados y las empresas regionales para actualizar la oferta en Educación Continua.

6. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas

Durante el ejercicio fiscal 2012, el Tecnológico recibió un presupuesto de 30.3 millones de pesos, de los cuales, 5.6 millones de pesos se destinaron al gasto de operación –es decir, el 17.58 por ciento de dicho presupuesto–, por lo que la operación del Tecnológico se sustenta mayoritariamente en los ingresos autogenerados, los cuales llegan a sumar entre 30 y 40 por ciento de los recursos totales.

Con relación a la obra física construida durante el sexenio anterior, suma un total aproximado de 5,543 m² de construcción en espacios cubiertos y la realización de importante obras exteriores y remodelaciones.

Entre las obras construidas en los últimos seis años, destacan el Laboratorio de Diseño en Sistemas Microelectromecánicos (MEMS) y Nanoelectromecánicos (NEMS) del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme (ITESCA) para fortalecer la investigación, el diseño, la práctica y la aplicación de proyectos de software, que se realizó con una inversión de 2.1 millones de pesos; además de la inauguración en noviembre de 2011 del edificio número 7, realizado con una inversión total de 4.0 millones de pesos, el cual cuenta con dos laboratorios destinados para la realización de prácticas de estudiantes de Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial y Taller de Alimentos y Bebidas para la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas. Este último construido gracias al recurso obtenido mediante la participación en la convocatoria del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional de los Tecnológicos 2009.

Sin embargo, es necesaria, la búsqueda de la optimización de espacios para un mejor aprovechamiento y desarrollo de las tareas sustantivas y administrativas de la Institución, así como la atención a las necesidades de infraestructura física que surjan de los programas académicos existentes o de nueva creación.

En materia de infraestructura y equipamiento, aun cuando se han ejercido recursos por el orden de los 4.0 millones de pesos, recibidos de los PIFIT 2011 y 2012 como parte del Proyecto de Ampliación de la Calidad (PAC) y Proyecto de Ampliación de la Oferta Educativa (PAOE), recursos que se ejercieron durante los años mencionados para la adquisición de equipamiento y bibliografía de los diferentes programas educativos, y dando prioridad a la atención de aquellos aspectos que permitieran solventar las observaciones de los organismos acreditadores con el fin de mantener las acreditaciones de los programas, se sigue teniendo rezago en infraestructura y equipamiento. Por tal motivo, es necesario orientar el crecimiento y ampliación de espacios físicos con base en un plan maestro institucional que garantice un desarrollo físico armónico y equilibrado y en satisfacción con los estándares de calidad definidos por los distintos organismos acreditadores como mínimos necesarios para ofrecer una educación de calidad.

A través del Programa de Apoyo a la Formación Profesional (PAFP), que se concursa con la ANUIES, se obtuvieron fondos extraordinarios, mismos que para el año 2012 ascendieron aproximadamente a 3.0 millones de pesos captados en los tres años en que se ha concursado por estos recursos, mismos que se han ejercido en apoyos para movilidad estudiantil, instalación de un

gimnasio al aire libre, capacitación de personal para validar el diseño curricular de los nuevos planes de estudio, adecuación de espacios, capacitación de tutores y adquisición de software de tutorías, creación del Centro de Auto-acceso de Idiomas, certificación de profesores en la enseñanza del inglés, por mencionar algunos.

Como resultado del trabajo desarrollado en el Sistema de Gestión de la Calidad, anualmente se practican dos auditorías internas y dos auditorías externas de conformidad con lo establecido en el Manual del Sistema de Gestión y su implantación en la institución, gracias a ello, el organismo certificador International Quality Systems, otorgó el certificado de Calidad bajo la Norma ISO 9001/2008 en junio de 2011, con lo cual, hasta 2012 la Institución mantiene por Séptimo año consecutivo la certificación bajo esta norma internacional de calidad.

En materia de normatividad se han revisado y actualizado diferentes reglamentos y documentos normativos, como el Reglamento Escolar para Alumnos de Licenciatura, Reglamento de Posgrado, Reglamento de Investigación, Reglamento de Servicio Social, Reglamento de Residencias Profesionales, todo de acuerdo a la implementación de los nuevos planes de estudio emitidos por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (Hoy TecNM).

En relación a transparencia y rendición de cuentas, con fundamento en el artículo 26, apartado E, fracciones I y II, de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Sonora, la Secretaría de la Contraloría General realiza evaluaciones trimestrales a los Portales de Transparencia de los sujetos obligados del Poder Ejecutivo, tal es el caso del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme (ITESCA).

Al respecto, y con base en la Ley de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Sonora, para el 2012 el ITESCA obtuvo una calificación del 94.55 por ciento en su portal de transparencia. Tal calificación refleja el grado de cumplimiento del ITESCA en la actualización de la información, la cual según el artículo 16 de la Ley antes mencionada, establece que se deberá actualizar periódicamente la información de conformidad con la normatividad aplicable y en los términos que establezca el Instituto de Transparencia Informativa del Estado de Sonora en los lineamientos pertinentes.

En el portal de transparencia de la Institución se cuenta con 89 conceptos a evaluar entre los que destacan: Marco Normativo, Estructura Orgánica, Atribuciones, Remuneraciones, Metas y Objetivos, Presupuesto, Resultado de Auditorías e Informes, por mencionar algunos; y la escala de calificaciones incluye los criterios de Existencia de la información en el portal, Congruencia en los datos presentados y Actualización periódica de la información.

Problemas

1. Rezago en infraestructura y equipamiento en el Tecnológico.
2. Rezago acumulado en el mantenimiento de la infraestructura en el Tecnológico.
3. Carencia de infraestructura y equipamiento en las extensiones de reciente creación.
4. Limitado presupuesto federal para cubrir satisfactoriamente el gasto de operación.
5. Ineficacia y retraso en la transferencia de los recursos federales asignados a los estados para apoyar la infraestructura y equipamiento en los institutos y centros.

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 Tecnológico.
2. Generar el marco normativo que favorezca la adecuada operación de extensiones de reciente creación.
3. Innovar y sistematizar los procesos administrativos.
4. Fortalecer la evaluación y certificación de procesos.
5. Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas.
6. Regularizar los terrenos de las extensiones de reciente creación.

7. Visión

“Ser la mejor Institución de Educación Superior en Nivel Regional”.

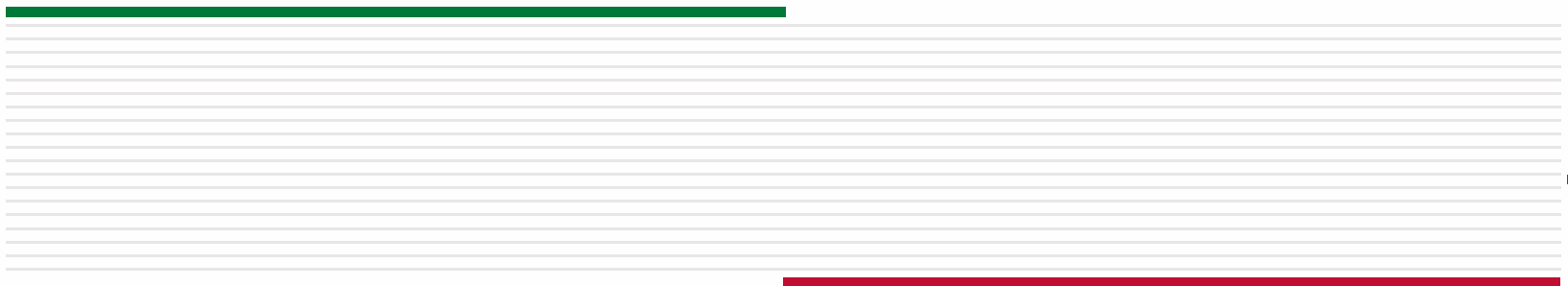
8. Misión

“La formación integral de individuos críticos y autorregulados; con conciencia social y nacionalista; para convertirse en profesionales de alta calidad académica y moral.

Contribuir a la generación del conocimiento a través de la docencia, la investigación y la extensión.

Garantizar las condiciones y oportunidades para el desarrollo y la superación constante de su personal”.

CAPÍTULO II. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES



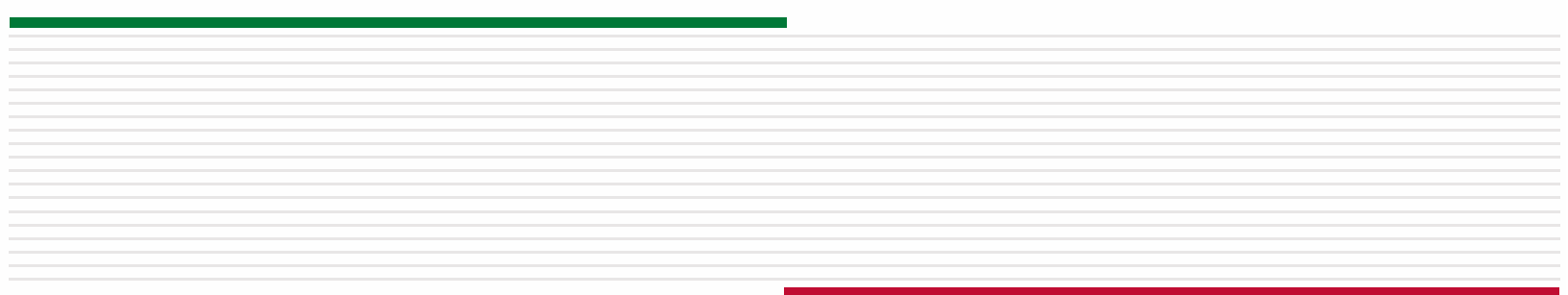
CAPÍTULO II. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES

Meta del PND 2013-2018	Objetivo del PND 2013-2018	Objetivo del PSE 2013-2018	Objetivo del PIID 2013-2018 del TecNM	Objetivo del PIID 2013-2018 del ITS de Cajeme	Objetivo Estratégico del Programa Estatal de Desarrollo 2009-2015
México con Educación de Calidad	1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad	2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.	1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.	1. Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos.	3.1.1. Promover una educación de calidad, formativa de pertinencia social y pertinente para la vida, que ayude a todos los sonorenses a saber hacer y saber ser para contar con un mejor nivel de vida.
	2. Garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo	3. Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa.	2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.	2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa entre todos los grupos de la población.	3.1.1. Promover una educación de calidad, formativa de pertinencia social y pertinente para la vida, que ayude a todos los sonorenses a saber hacer y saber ser para contar con un mejor nivel de vida.
	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 mediante la promoción del arte, la cultura y el deporte.	3.2.3. Establecer programas de estímulos al desarrollo cultural a nivel institucional e individual. 3.2.5. Incrementar y promover la creatividad artística dentro de los programas educativos. 2.2.4 Promover la práctica de actividades deportivas que contribuyan al desarrollo integral de los sonorenses.
	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. Impulsar el desarrollo científico, la tecnología y la innovación.	3.1.8. Convertir al Estado de Sonora en un polo de investigación y desarrollo tecnológico. 3.1.11 coadyuvar en los esfuerzos de los institutos de educación superior y el sector productivo con el fin de desarrollar tecnología para generar valor agregado a las materias primas que se producen en el estado de Sonora.

	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.	5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado a fin de mejorar la pertinencia educativa.	3.1.4. Promover la vinculación del sistema educativo sonorense con los diferentes actores y sectores de la sociedad, a fin de mejorar la pertinencia educativa y el nivel de vida de los estudiantes.
			6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.	6. Modernizar la gestión institucional fortalecer la transparencia y rendición de cuentas.	3.1.3 Eficientar la gestión escolar y promover la acreditación y certificación de los procesos educativos para el reconocimiento de Sonora en los ámbitos nacional e internacional. 3.1.7 Asegurar en el sistema educativo prácticas permanentes de rendición de cuentas que permitan evaluar su desempeño y gestión financiera.

CAPÍTULO III.

OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN



CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Objetivo 1. Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos

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

Asimismo, fomentar y consolidar el posicionamiento nacional e internacional del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme.

Estrategias

Estrategia 1.1 Fortalecer el nivel de habilitación del profesorado.

Líneas de acción

- 1.1.1. Impulsar la participación de los profesores en estudios de posgrado, nacionales e internacionales.
- 1.1.2. Incentivar al personal docente con estudios de posgrado inconclusos a la obtención del grado.
- 1.1.3. Promover el desarrollo docente y profesional del profesorado (formación, actualización y capacitación).
- 1.1.4. Promover el intercambio académico y la movilidad nacional e internacional mediante estancias científicas y tecnológicas en instituciones de educación superior, centros de investigación y en la industria.
- 1.1.5. Impulsar la formación de capital humano de excelencia que facilite el cambio generacional de la planta docente.

Estrategia 1.2. Reconocer el desempeño académico del profesorado

Líneas de acción

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

Estrategia 1.3. Fortalecer la calidad y la pertinencia de los programas educativos de licenciatura

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. Fortalecer la calidad y pertinencia de los programas de posgrado

Líneas de acción

- 1.4.1. Promover que los programas de posgrado cumplan con los indicadores de ingreso y permanencia en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).
- 1.4.2. Propiciar la evaluación, el seguimiento y la consolidación de los programas de posgrado.
- 1.4.3. Fomentar el desarrollo de la investigación en la Institución, mediante el trabajo colaborativo institucional de los consejos y claustros, cuerpos académicos y redes de colaboración con otras instituciones de educación superior y de investigación, nacionales e internacionales.
- 1.4.4. Estimular la creación de posgrados especiales, interinstitucionales y multisedes, con la industria, en diferentes modalidades educativas.
- 1.4.5. Fomentar la participación de los docentes 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. Evaluar la pertinencia de la oferta educativa de conformidad con los requerimientos sociales y económicos, del desarrollo local, regional y nacional.

Estrategia 1.5. Consolidar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los servicios educativos

Líneas de acción

- 1.5.1. Impulsar el desarrollo de la oferta educativa en las modalidades no escolarizada –a distancia- y mixta, tanto para programas de estudios completos como para asignaturas específicas.
- 1.5.2. Promover la incorporación de nuevos recursos tecnológicos en la enseñanza, en especial, la producción y uso de cursos masivos abiertos en línea, para el desarrollo de capacidades propias de la sociedad del conocimiento.
- 1.5.3. Impulsar la inversión en las plataformas tecnológicas que requiere la educación en las modalidades no escolarizada a distancia y mixta.
- 1.5.4. Difundir el uso de las TIC's y capacitar a los profesores en el uso de las TIC's 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's aplicadas a la educación.
- 1.5.9. Establecer criterios de aplicación general que faciliten el desarrollo de unidades de aprendizaje en línea.
- 1.5.10. Propiciar la formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales para uso de los profesores de la Institución.

Estrategia 1.6. Fomentar la internacionalización del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme

Líneas de acción

- 1.6.1. Fomentar la participación de profesores y estudiantes en convocatorias académicas, de investigación e innovación en el plano internacional.
- 1.6.2. Fomentar el posicionamiento institucional en los rankings académicos mundiales.
- 1.6.3. Promover entre los profesores y estudiantes el dominio de una segunda lengua, preferentemente el idioma inglés, al menos el nivel B1, del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, o sus equivalentes.
- 1.6.4. Fomentar el intercambio académico de estudiantes y profesores a nivel internacional.
- 1.6.5. Fomentar la doble titulación con instituciones y universidades de prestigio internacional.
- 1.6.6. Impulsar la producción científica y tecnológica de alta calidad y la publicación de sus resultados en revistas indizadas.

Objetivo 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa entre todos los grupos de la población

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

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

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

Consecuentemente, este objetivo se orienta a potenciar al Instituto Tecnológico Superior de Cajeme en su cobertura en las regiones cercanas a su zona de influencia que más lo requieren, y contribuir a la construcción de una sociedad más justa.

Estrategias

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

Líneas de acción

- 2.1.1 Fomentar la creación de extensiones o nuevos institutos tecnológicos, particularmente en las regiones de mayor rezago.
- 2.1.2 Asegurar el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada en el Tecnológico.
- 2.1.3 Ampliar la oferta educativa en sus diferentes modalidades y niveles, asegurando su pertinencia.
- 2.1.4 Gestionar los recursos materiales y humanos necesarios para atender el rezago e incrementar la cobertura en sus diferentes modalidades.

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

Líneas de acción

- 2.2.1 Difundir la oferta educativa de licenciatura 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 Nacional de Tutorías.
- 2.2.5 Establecer líneas de investigación educativa con la finalidad de conocer y resolver los problemas de reprobación y deserción de estudiantes.
- 2.2.6 Actualizar la normativa académica que asegure el reconocimiento parcial de estudios, salidas laterales y la movilidad estudiantil.
- 2.2.7 Impulsar mecanismos que permitan mejorar el proceso de titulación en los programas de licenciatura y de posgrado.
- 2.2.8 Asegurar el seguimiento a la trayectoria académica de los estudiantes del Tecnológico, con base en un sistema soportado por TIC's.

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

Líneas de acción

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

Objetivo 3. Promover la formación integral de los estudiantes mediante la promoción del arte, la cultura y el deporte

La formación integral en la educación se orienta al desarrollo pleno de todas las potencialidades del ser humano; es decir, aunado al cultivo académico, se promueve el crecimiento armónico de la persona desde su riqueza interior, la salud de su cuerpo y su convivencia con los demás.

En este propósito, las actividades culturales, artísticas y cívicas son un componente formativo esencial para el desarrollo humano, pues constituyen un eje fundamental para fortalecer el sentido de pertenencia, al tiempo que promueven la articulación y la paz social. Asimismo, las actividades deportivas y recreativas favorecen, además de la salud, la disciplina y los valores humanos que contribuyen a la sana convivencia social. En este contexto, se establecen estrategias para adoptar y fortalecer las culturas de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad.

Estrategias

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

Líneas de acción

- 3.1.1. Promover la participación de estudiantes en actividades deportivas y recreativas.
- 3.1.2. Incentivar la participación de los estudiantes en competencias deportivas en diferentes disciplinas y ámbitos.
- 3.1.3. Fortalecer a los equipos deportivos representativos del Tecnológico.
- 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 Tecnológico la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud, con especial referencia a la medicina preventiva.
- 3.1.7. Organizar y difundir eventos deportivos locales, regionales y nacionales.
- 3.1.8. 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

Líneas de acción

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

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

Líneas de acción

- 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.

Estrategia 3.4. Fortalecer el desarrollo humano

Líneas de acción

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



Objetivo 4. Impulsar el desarrollo científico, la tecnología y la innovación

El capital humano formado para el alto desempeño es el principal activo de una sociedad basada en el conocimiento. La competitividad del país depende en gran medida de las capacidades científicas y tecnológicas de sus regiones. Este objetivo busca contribuir a la transformación de México en una sociedad del conocimiento, que genere y aproveche los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Estrategias

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

Líneas de acción

- 4.1.1. Promover la sinergia colaborativa interinstitucional para impulsar el máximo aprovechamiento de las capacidades científicas y tecnológicas de la Institución.
- 4.1.2. Fortalecer los mecanismos de vinculación y colaboración con otras instituciones de educación superior, centros de investigación y demás organismos nacionales e internacionales.
- 4.1.3. Orientar el desarrollo de la actividad científica, tecnológica y de innovación, con enfoque sustentable, hacia las áreas prioritarias regionales.
- 4.1.4. Promover las actividades de docencia e investigación en redes de colaboración científica y tecnológica.
- 4.1.5. Alinear las acciones de generación y aplicación innovadora del conocimiento con las necesidades de los sectores estratégicos.
- 4.1.6. Fomentar el desarrollo de los centros de investigación institucionales acordes con la vocación productiva de las regiones.

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

Líneas de acción

- 4.2.1. Fortalecer la participación de estudiantes y profesores en estadías técnicas, foros científicos, eventos de difusión y divulgación de la actividad científica, tecnológica y de innovación, nacionales e internacionales.
- 4.2.2. Impulsar el ingreso, permanencia y evolución del personal docente en el Sistema 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 de los institutos y centros en convocatorias regionales, nacionales e internacionales que ofrezcan recursos para la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- 4.3.2. Establecer alianzas con los diferentes sectores regionales para propiciar esquemas de inversión en proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI).
- 4.3.4. Promover los servicios tecnológicos y capacidades científicas de la Institución mediante una plataforma tecnológica.
- 4.3.5. Fomentar la participación de los profesores de la Institución en las convocatorias del CONACyT.
- 4.3.6. Publicar en las revistas institucionales las mejores prácticas, logros y éxitos de la Institución.

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

Líneas de acción

- 4.4.1. Actualizar y dar mantenimiento a la infraestructura, equipo y software utilizados para fines de investigación científica, tecnológica y de innovación.
- 4.4.3. 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. Promover la consulta de bibliografía digital mediante el CONRICyT de acuerdo a las necesidades de la docencia y la investigación de la Institución.

Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado a fin de mejorar la pertinencia educativa.

El Instituto Tecnológico Superior de Cajeme desempeña una función trascendental en el proyecto de contribuir con el Tecnológico Nacional de México (TecNM) en la transformación de México en una verdadera sociedad del conocimiento. Así, para asegurar que la Institución juega una participación significativa en ese proyecto nacional, se asumen estrategias y líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso educativo con las actividades de los sectores sociales y económicos de la región.

Estrategias

Estrategia 5.1. Fortalecer los esquemas de vinculación institucional

Líneas de acción

- 5.1.1. Impulsar la conformación del Consejo de Vinculación de la Institución.
- 5.1.2. Asegurar la vinculación con las asociaciones y colegios de profesionales, pertinentes a la oferta educativa.
- 5.1.3. Establecer mecanismos de vinculación con el gobierno municipal, estatal y federal que fortalezcan el proceso educativo y su pertinencia.
- 5.1.4. Fortalecer mecanismos de vinculación con los diferentes sectores de la iniciativa privada.
- 5.1.5. Fortalecer los mecanismos de vinculación con las instituciones de educación superior, para aprovechar de manera óptima la plataforma de educación superior de la región y del país.
- 5.1.6. Fortalecer la vinculación y cooperación con otros tecnológicos que forman parte del 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.
- 5.2.2. Fortalecer la operación de los centros de patentamiento.
- 5.2.3. Impulsar la celebración de convenios con organismos y agencias nacionales e internacionales en materia de registro y protección de la propiedad intelectual.

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

Líneas de acción

- 5.3.1. Consolidar el marco normativo para la operación de la Oficina de Transferencia de Tecnología (OT) en la Institución.
- 5.3.2. Fortalecer la operación y desarrollo de la Oficina de Transferencia de Tecnología que se encuentra certificada por el CONACyT.
- 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

Líneas de acción

- 5.4.1. Fomentar el Modelo Talento Emprendedor que propicie la cultura emprendedora y la incubación de empresas.
- 5.4.3. Operar un curso taller de cultura Emprendedora para incrementar la creación de empresas.

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

Líneas de acción

- 5.5.1. Identificar la demanda ocupacional del entorno con el fin de emprender acciones que faciliten la incorporación de los egresados al mercado laboral.
- 5.5.2. Sistematizar, con base en el seguimiento de las residencias profesionales, la información pertinente a la empleabilidad y la inserción laboral de los egresados.
- 5.5.3. Realizar la actualización de las competencias profesionales que favorezcan la inserción laboral de estudiantes y egresados.
- 5.5.4. Impulsar la certificación de los estudiantes en competencias profesionales y laborales que faciliten su incorporación temprana al mercado laboral.
- 5.5.5. Diseñar, operar y fortalecer el Modelo de Educación Dual.
- 5.5.6. Fomentar el desarrollo de la comunidad de egresados del Tecnológico.

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

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

Para ello, desde luego, el Instituto Tecnológico Superior de Cajeme entrará en un proceso de organización, desarrollo y dirección; en el cual deberá adecuar su gestión bajo los nuevos esquemas de operación que implantará el recientemente creado Tecnológico Nacional de México, en estricto apego a las disposiciones técnicas y administrativas para la organización, operación, desarrollo, supervisión y evaluación de la educación superior tecnológica, en un marco que fortalezca la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas.

Estrategias

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

Líneas de acción

- 6.1.1. Actualizar (en caso necesario) el marco normativo del ITESCA.
 - 6.1.2. Actualizar la estructura orgánica del ITESCA (en caso necesario) conforme al decreto de creación y la normativa aplicable del TecNM.
-

Estrategia 6.2. Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento

Líneas de acción

- 6.2.1. Gestionar los recursos que permitan abatir el rezago en infraestructura física y equipamiento de aulas, laboratorios, talleres, servicios de información y TIC's, en la Institución.
 - 6.2.2. Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de la Institución y de sus extensiones.
 - 6.2.3. Gestionar ante los gobiernos estatales la asignación oportuna de los recursos federales destinados al apoyo en infraestructura de la Institución.
 - 6.2.4. Impulsar los procesos de regularización que permitan acreditar la operación de las extensiones Vícam y Álamos, así como la legítima posesión de terrenos de las mismas.
-

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

Líneas de acción

- 6.3.1. Promover la cultura de la evaluación en todos los ámbitos del quehacer institucional.
- 6.3.2. Consolidar los Sistemas de Gestión de la Calidad y de Igualdad de Género en la Institución.
- 6.3.4. Fortalecer los programas de actualización, capacitación y certificación del personal directivo y personal no docente.
- 6.3.5. Promover la participación de la Institución en certámenes de calidad nacionales e internacionales.

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 el diseño y operación 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

Líneas de acción

- 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 Anual de Actividades y los informes trimestrales ante la Junta Directiva.
- 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

Líneas de acción

1. Impulsar programas de becas que favorezcan la transición al primer empleo para egresados del Tecnológico.
2. Fortalecer y diversificar los ingresos propios del Tecnológico.
3. Participar en la oferta de capacitación para el trabajo con el fin de apoyar las políticas de generación de empleo.
4. Impulsar el acceso, permanencia y conclusión oportuna de estudios.
5. Participar en acciones para complementar esfuerzos de formación de los jóvenes en lo académico y en el sector productivo.
6. Ampliar el acceso a la cultura en todas sus manifestaciones como un medio para la formación integral.
7. Crear conciencia de los beneficios de la actividad física para una vida sana y productiva.
8. Impulsar la transferencia de tecnología y fortalecer la vinculación entre la Institución y otras 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 **Programa Sectorial de Educación**, en este apartado, se determina que: “*Las líneas transversales correspondientes al Programa para un Gobierno Cercano y Moderno, de carácter general, se establecerán mediante bases de colaboración suscritas entre la coordinadora del sector, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de la Función Pública*”.

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

Líneas de acción

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

SECCIÓN III.2 ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CAJEME

Estrategia 1. Fortalecer los procesos de planeación y evaluación del ITESCA

Líneas de acción

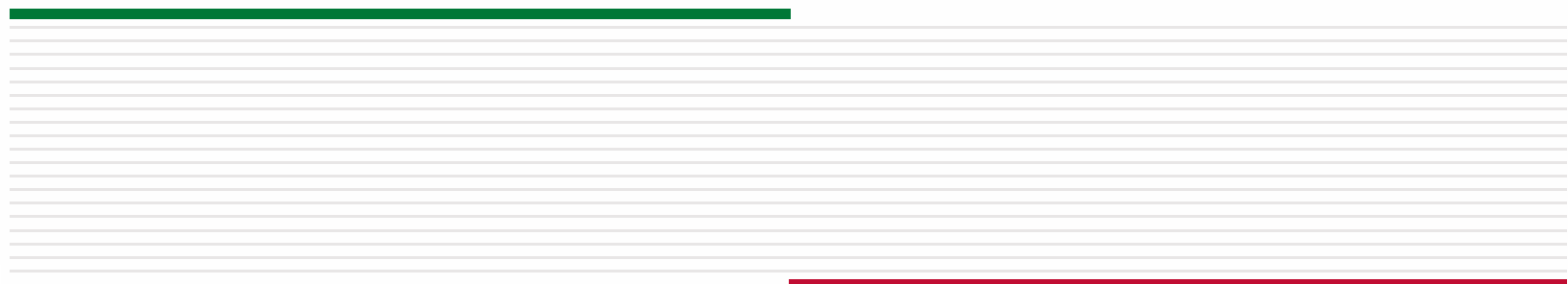
1. Operar un sistema integral único que permita al Tecnológico contar con una sola plataforma de datos para gestión escolar, manejo financiero y de recursos humanos.
2. Mejorar las acciones asociadas al proceso de planeación, programación y presupuesto del Tecnológico.
3. Vincular los resultados de las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

Líneas de acción

1. Impulsar el acceso y permanencia de las mujeres en el Tecnológico, 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

A partir de las reformas constitucionales en materia de gasto público y fiscalización publicadas en el Diario Oficial de la Federación en mayo de 2008, se establecen las bases para un ejercicio mucho más transparente del gasto con una orientación hacia el logro de resultados verificables y tangibles.

Bajo este enfoque, la planeación y presupuesto se basa en un modelo de **Gestión para Resultados (GpR)**. Este es un modelo de cultura organizacional, directiva y de desempeño institucional que pone más énfasis en los resultados que en los procedimientos, otorgando mayor relevancia a qué se hace, qué se logra y cuál es su impacto en el bienestar de la población. Uno de los objetivos de GpR es alinear las actividades de planeación, programación, presupuestación, monitoreo y evaluación con los resultados previstos.

Con la implantación en la Administración Pública Federal (APF) del **Presupuesto basado en Resultados (PbR)** es posible relacionar los objetivos y programas del PND con los objetivos y estrategias de las dependencias y entidades que integran la APF y con los programas presupuestarios, lo que permite vincular las asignaciones y el destino final de los recursos públicos, fortaleciendo los programas prioritarios y estratégicos para lograr los resultados esperados.

Surge así el **Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)** que con fundamento en la fracción 51 del artículo 2 de la *Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria*, es el conjunto de elementos que permite monitorear, evaluar y dar seguimiento a las políticas públicas y los Programas Presupuestarios a través del seguimiento y verificación del cumplimiento de metas y objetivos, con base en indicadores estratégicos y de gestión, con el objeto de mejorar los resultados de los mismos, promoviendo además. La rendición de cuentas y la transparencia.

El **PIID 2013-2018 del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme** contiene **20 indicadores** que permitirán el seguimiento y evaluación integral de los seis objetivos estratégicos planteados en este documento.

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 de los servicios educativos.
Descripción General	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad.
Observaciones	(Número de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad/ Total de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas evaluables)*100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subdirección de Planeación/Departamento de Operación y Control Escolar.

Línea Base 2012	Meta 2018
100%	97%

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

Línea Base 2012	Meta 2018
100%	100%

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 de los servicios educativos.
Descripción General	Proporción de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable, respecto del total de profesores de tiempo completo con posgrado.
Observaciones	(Número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable / Total de profesores de tiempo completo con posgrado) * 100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Dirección Académica/Subdirección de Posgrado e Investigación.

Línea Base 2012	Meta 2018
34.6%	45.4%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	1.4 Eficiencia terminal.
Objetivo 1	Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos.
Descripción General	Porcentaje de estudiantes que se titulan de la licenciatura en el ciclo escolar n respecto al número de estudiantes que ingresaron en ese mismo nivel seis años antes.
Observaciones	(Número de titulados de licenciatura en el ciclo escolar n/la matrícula de nuevo ingreso n-6)*100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subdirección de Planeación/Departamento de Tecnologías de la Información y Comunicación.

Línea Base 2012	Meta 2018
47.72%	50%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	2.1 Matrícula del nivel licenciatura.
Objetivo 2	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa entre todos los grupos de la población.
Descripción General	Número de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en las modalidades escolarizada, no escolarizada –a distancia- y mixta.
Observaciones	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subdirección de Planeación/Departamento de Operación y Control Escolar.

Línea Base 2012	Meta 2018
3540	4699

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	2.2 Matrícula en posgrado.
Objetivo 2	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa entre todos los grupos de la población.
Descripción General	Número de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado.
Observaciones	Total de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subdirección de Planeación/ Departamento de Operación y Control Escolar.

Línea Base 2012	Meta 2018
6	301

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 mediante la promoción del arte, la cultura y el deporte.
Descripción General	Proporción de estudiantes que participan en actividades cívicas, artísticas y culturales promovidas y organizadas por la Institución respecto de la matrícula total.
Observaciones	Observaciones (Número de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas, promovidas por la Institución / Matrícula total) * 100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Dirección de Vinculación/Departamento de Vinculación-Coordinación de Cultura.

Línea Base 2012	Meta 2018
13.64%	20%

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 mediante la promoción del arte, la cultura y el deporte.
Descripción General	Proporción de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas por la Institución, respecto de la matrícula total.
Observaciones	(Número de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas por la Institución / Matrícula total de estudiantes)*100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Dirección de Vinculación/Departamento de Vinculación-Área de Deportes.

Línea Base 2012	Meta 2018
21.50%	25%

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 mediante la promoción del arte, la cultura y el deporte.
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	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Dirección Académica/Subdirección Académica-Coordinación de Idiomas.

Línea Base 2012	Meta 2018
51%	51%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	4.1 Porcentaje de programas de maestría escolarizados registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.
Objetivo 4	Impulsar el desarrollo científico, la tecnología y la innovación.
Descripción General	Proporción de programas de maestría de la modalidad escolarizada registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, respecto al total de programas de maestría de la misma modalidad.
Observaciones	(Programas de maestría escolarizados registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad /Total de programas de maestría escolarizados) *100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Dirección Académica/Subdirección de Posgrado e Investigación.

Línea Base 2012	Meta 2018
0	3

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	4.2 Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.
Objetivo 4	Impulsar el desarrollo científico, 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	Dirección Académica/Subdirección de Posgrado e Investigación.

Línea Base 2012	Meta 2018
0	3

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

Línea Base 2012	Meta 2018
27	30

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 el desarrollo científico, 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	Dirección Académica/Subdirección Académica/Subdirección de Posgrado e Investigación.

Línea Base 2012	Meta 2018
34	60

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	5.1 Registros de propiedad intelectual.
Objetivo 5	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado a fin de mejorar la pertinencia educativa.
Descripción General	Número de registros de propiedad intelectual obtenidos por la Institución.
Observaciones	Total de registros de propiedad intelectual obtenidos por la Institución.
Periodicidad	Anual acumulado al ciclo escolar.
Fuente	Subdirección de Posgrado e Investigación/Oficina de Innovación y Patentes.

Línea Base 2012	Meta 2018
2	6

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 a fin de mejorar la pertinencia educativa.
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	Dirección de Vinculación/Subdirección de Vinculación-Coordinación de Servicios Estudiantiles.

Línea Base 2012	Meta 2018
77%	79%

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 a fin de mejorar la pertinencia educativa.
Descripción General	Número de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado que a través de convenios o acuerdos de colaboración realiza la Institución.
Observaciones	Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Dirección de Vinculación/Subdirección de Vinculación/Residencias Profesionales/Subdirección de Posgrado e Investigación.

Línea Base 2012	Meta 2018
27	350

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 a fin de mejorar la pertinencia educativa.
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/Subdirección de Vinculación/Residencias Profesionales/Subdirección de Posgrado e Investigación.

Línea Base 2012	Meta 2018
370	400

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 a fin de mejorar la pertinencia educativa.
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	Dirección Académica.

Línea Base 2012	Meta 2018
72	80

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

Línea Base 2012	Meta 2018
Personal directivo: 5 Personal no docente: 30	Personal directivo: 15 Personal no docente: 65

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	6.2 Certificados obtenidos en un sistema de gestión.
Objetivo 6	Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.
Descripción General	Número de certificados obtenidos en un sistema de gestión.
Observaciones	Total de certificados que se mantienen en un sistema de gestión.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Subdirección de Planeación/Departamento de Calidad.

Línea Base 2012	Meta 2018
Sistema de Gestión de la Calidad: 1 Sistema de Gestión Ambiental: 0 Modelo de Equidad de Género: 1	Sistema de Gestión de la Calidad: 1 Sistema de Gestión Ambiental: 0 Modelo de Equidad de Género: 1

GLOSARIO

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

Las 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) ¹: 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 básica¹:** 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 aplicada¹:** Investigación original realizada para la adquisición de nuevos conocimientos, dirigida principalmente hacia un fin u objetivo práctico, determinado y específico.

* **Desarrollo experimental¹:** 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.

Beca²: Apoyo económico temporal que se concede al estudiante para que realice estudios.

Capacidades científicas, tecnológicas y de innovación¹: 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.

Capacitación³: Programa técnico-educativo cuyo propósito es desarrollar las competencias profesionales y promover el desarrollo integral de las personas.

Capital humano³: Los conocimientos, habilidades, competencias y atributos incorporados en los individuos y que facilitan la creación de bienestar personal, social y económico.

Centros de investigación CONACyT¹: 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

¹Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018

²Programa Sectorial de Educación 2013-2018

³Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018

⁴Acuerdo 279

⁵Tecnológico Nacional de México

⁶Programa para el Desarrollo Profesional (PRODEP)

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

naturales, ocho en ciencias sociales y humanidades, ocho se especializan en desarrollo e innovación tecnológica. Una se dedica al financiamiento de estudios de posgrado.

Competencia profesional₅: 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 económico₃: Es el incremento en la producción de bienes y servicio de un país durante un periodo determinado.

Cuerpo académico₆. 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 productividad₃: 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 tecnológica₁: 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.

Estudiante₂: Es la persona matriculada en cualquier grado de las diversas modalidades, tipos, niveles y servicios educativos del Sistema Educativo Nacional.

Estudiante de nuevo ingreso₂: En educación superior, se designa así al estudiante que se matricula o inscribe por primera vez en un programa educativo.

Educación superior₂: 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 terminal₆: 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.

Egresados₂: Estudiantes que se hacen acreedores a un certificado de terminación de estudios, una vez concluido un nivel educativo.

Emprendedores₃: 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.

Evaluación₃: 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.

Financiamiento₂: 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.

Indicador₃: 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.

Licenciatura₄: Es la opción educativa posterior al bachillerato que conduce a la obtención del título profesional correspondiente.

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

Matrícula₂: Es el indicador de estudiantes inscritos durante un ciclo escolar en una institución o plantel educativo.

Modalidad escolarizada₄: 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-₄: 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 mixta₄: 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 deseable₆: 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 docente₂: Maestros cuya función exclusiva es la enseñanza a uno o más grupos de alumnos o educandos.

Perspectiva de género₂: 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 estudios₄: La referencia sintética, esquematizada y estructurada de las asignaturas u otro tipo de unidades de aprendizaje, incluyendo una propuesta de evaluación para mantener su pertinencia y vigencia.

Programa de estudios₄: 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.

Posgrado₄: 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 intelectual₁: 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.

Sustentabilidad₃: 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 Asociado₄: 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 Comunicaciones₃: 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.

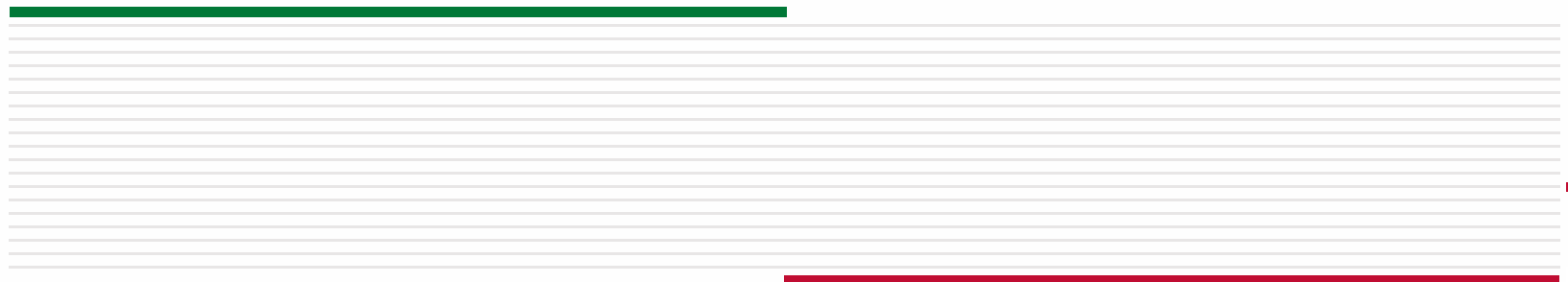
Vocaciones estatales₁: Se definen a partir de las potencialidades y limitaciones de las entidades federativas, entendidas como la aptitud, capacidad o característica especial que tiene el estado para su desarrollo. Éstas, a su vez, se pueden priorizar de forma tal de llegar a establecer el o los ámbitos sectoriales más relevantes en los que debería basarse el desarrollo estatal.

Siglas y Acrónimos

CENIDET – Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico.
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.
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's – Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
TecNM – Tecnológico Nacional de México.

RECURSOS Y RESPONSABLES DE EJECUCIÓN

TRANSPARENCIA



RECURSOS Y RESPONSABLES DE EJECUCIÓN

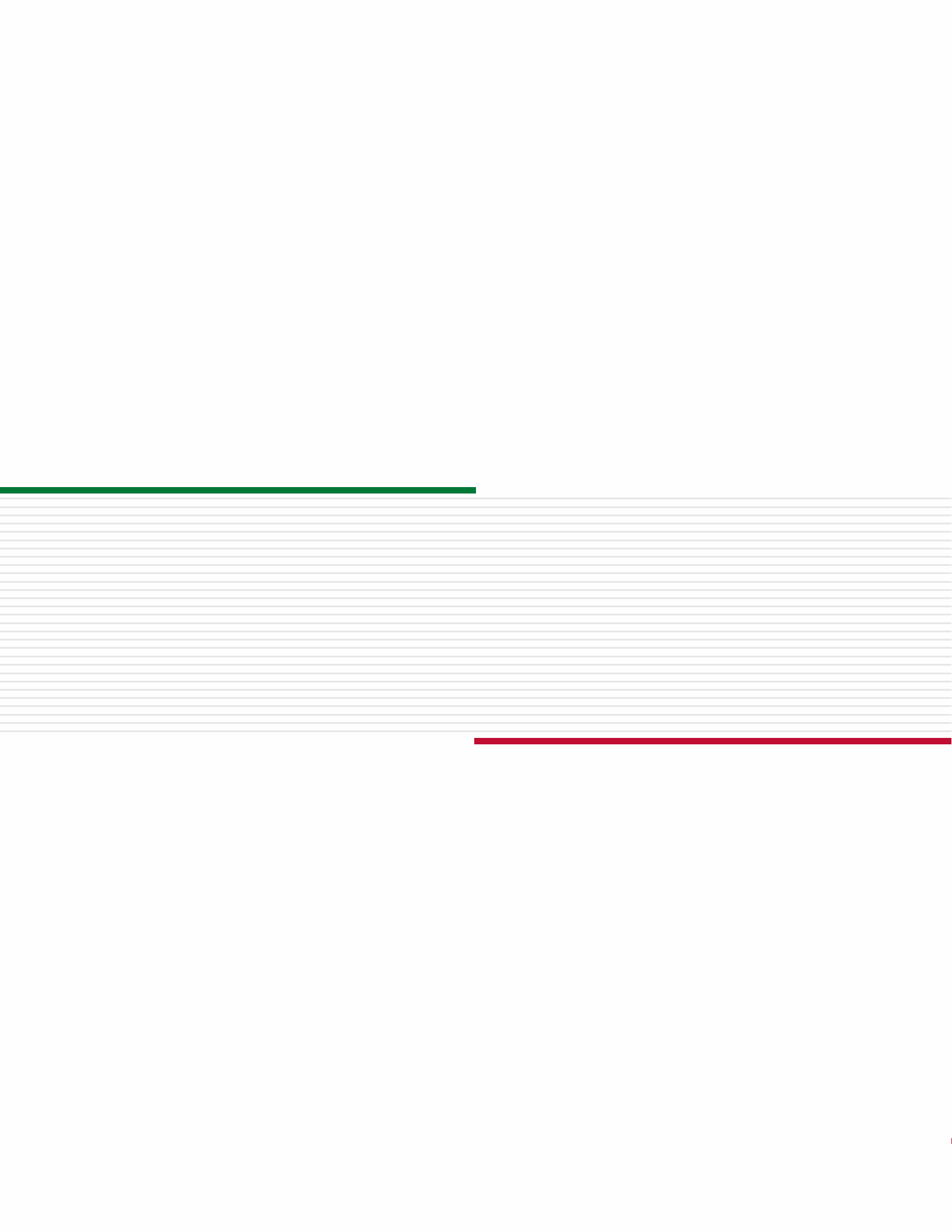
La estimación de los recursos necesarios para la ejecución del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme, será coordinada y autorizada por la Dirección General del Tecnológico Nacional de México, y estará determinada por el Presupuesto de Egresos de la Federación autorizado, por lo cual, se deberán ejercer con estricto apego a la normatividad aplicable, con la finalidad de valorar los avances obtenidos en el cumplimiento de los objetivos establecidos en el mismo.

La ejecución del presupuesto debe realizarse en torno a la cultura de la eficiencia del Tecnológico Nacional de México, con el marco de referencia de la autoevaluación responsable, para el mejoramiento institucional, siempre con un enfoque de resultados definidos en los indicadores institucionales hasta el año 2018, bajo un esquema de revisión y seguimiento que permitirá responder de manera oportuna a las necesidades y tendencias del entorno.

Las acciones de seguimiento se vinculan a la normatividad establecida por la Secretaría de Educación Pública, de tal manera que la aplicación del recurso respecto del presupuesto anual autorizado y los resultados obtenidos se utilizan para integrar el reporte de indicadores solicitados por las instancias reguladoras del presupuesto, así como el relacionado al ejercicio de los recursos financieros extraordinarios autorizados.

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 Cajeme estará disponible en la página institucional www.itesca.edu.mx, así como el seguimiento a los indicadores, para dar transparencia a los resultados y ejercicio de los recursos.



El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo
2013 - 2018, del Instituto Tecnológico Superior de Cajeme,
se terminó de imprimir en agosto de 2015, en Cd. Obregón, Cajeme, Sonora.



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CAJEME