

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DEL OCCIDENTE DEL ESTADO DE HIDALGO

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO 2013-2018

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DEL OCCIDENTE DEL ESTADO DE HIDALGO

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO 2013-2018

DIRECTORIO INSTITUCIONAL

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

LIC. EMILIO CHUAYFFET CHEMOR
Secretario de Educación Pública

MTRO. MANUEL QUINTERO QUINTERO
Director General del Tecnológico Nacional de México

DRA. JESÚS OFELIA ANGULO GUERRERO
Coordinadora Sectorial Académica

LIC. LORENZO OCTAVIO HERNÁNDEZ ARENA
Encargado del Despacho
Coordinación Sectorial de Administración y Finanzas

GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO

LIC. JOSÉ FRANCISCO OLVERA RUIZ
Gobernador Constitucional

CONSEJO DIRECTIVO

PROF. MIGUEL ANGEL CUATEPOTZO COSTEIRA
Secretario de Educación Pública de Hidalgo
Presidente

M.C. DAVID RAFAEL TRIGUEROS CÁZARES
Encargado del Despacho de la Dirección de Institutos
Tecnológicos Descentralizados

LIC. MIRNA ESMERALDA HERNÁNDEZ MORALES
Secretaria de Planeación, Desarrollo Regional y
Metropolitano de Hidalgo

LIC. AUNARD AGUSTÍN DE LA ROCHA WAITE
Secretario de Finanzas y Administración de Hidalgo

LIC. JOSÉ RAIMUNDO ORDOÑEZ MENESES
Delegado Federal de la Secretaría de Educación Pública
en el Estado de Hidalgo

C. ISIDORO MONROY REYES
Presidente Municipal Constitucional de Mixquiahuala
de Juárez, Hidalgo

DIRECTORIO INSTITUCIONAL

MTRA. ALICIA A. GRANDE OLGUÍN

Directora General

ING. JOSÉ CONCEPCIÓN DOMÍNGUEZ LÓPEZ

Director Académico

MTRO. MARIO ÁLVAREZ GARCÍA

Jefe de División de Ingeniería Industrial

MCE. JUAN ANGEL OROPEZA ESTRADA

Director de Planeación y Vinculación

ING. MARTÍN GARCÍA ÁNGELES

Jefe de División de Ingeniería Electromecánica

C.P. JORGE ANTONIO BETANCOURT GÓMEZ

Subdirector de Servicios Administrativos

ING. AURELIO LÓPEZ RODRÍGUEZ

Jefe de División de Ingeniería en Industrias Alimentarias

MTRA. ANAMELY GARCÍA CASTRO

Subdirectora Académica

MTRO. ROLANDO PORRAS NUÑEZ

Jefe de División de Ingeniería en Sistemas Computacionales

MTRO. ANÍBAL SANTOS ESCAMILLA

Subdirector de Investigación y Posgrado

LIC. EUNICE SANTIAGO MANZANO

Jefa de División de Tecnologías de la Información y Comunicación

LIC. JUAN CORNEJO HERNÁNDEZ

Subdirector de Planeación

CP. LUIS ABEL SALINAS JIMÉNEZ

Jefe de División de Ingeniería en Gestión Empresarial

L.D. CRISOL DE PAZ MARTÍNEZ GARCÍA

Subdirectora de Vinculación

ARQ. DIANA GISELA CRUZ CAMACHO

Jefa de División de Arquitectura

DIRECTORIO INSTITUCIONAL

MTRA. FAIDA CYNTHIA SERRANO VÁZQUEZ

Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

MTRO. JOSÉ LUIS CONTRERAS OVIEDO

Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

MTRA. ELSA SÁNCHEZ TÉLLEZ

Jefa del Departamento de Posgrado e Investigación

LIC. DIANA LIBERTAD DEL CASTILLO CRUZ

Jefa del Departamento de Vinculación

LIC. JORGE GUSTAVO NAJERA RAMÍREZ

Jefe del Departamento de Difusión y Concertación

LIC. BEATRIZ SÁNCHEZ DELGADO

Jefa del Departamento de Residencia Profesionales y Servicio Social

LSC. ELIEL OLVERA GÓMEZ

Jefe del Departamento de Planeación y Programación

LIC. ROCIO MONTOYA PÉREZ

Jefa del Departamento de Control Escolar

TSU. JOSSELIN VÁZQUEZ GARCÍA

Jefa del Departamento de Estadística y Evaluación

LIC. YANETH RODRÍGUEZ LÓPEZ

Jefa del Departamento de Personal

LC CARMEN ROJO MONROY

Jefa del Departamento de Recursos Financieros

LIC. NOÉ ISRAEL AZPEITIA GARCÍA

Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios

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

Secretaría de Educación Pública en Hidalgo

Una educación de calidad debe otorgar a los jóvenes los conocimientos, las habilidades y las competencias imprescindibles para funcionar adecuadamente en la vida y en el ámbito laboral. Generar las condiciones que permitan tener una educación superior de alto nivel en planes y programas, es un compromiso ineludible para la construcción de México.

Consciente de que el siglo XXI exige un trabajo articulado entre las instituciones, en especial las de formación profesional tecnológica, el Presidente de la República, Enrique Peña Nieto, creó el Tecnológico Nacional de México, con la certeza de construir un referente de calidad de la educación superior y, de esta forma, permitir el desarrollo de competencias profesionales al incluir un modelo dual, residencias profesionales y un esquema de talento emprendedor.

Este esfuerzo de cohesión institucional se evidencia en las políticas públicas del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y en nuestra entidad, en el Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016, el cual ha colocado a la educación como un pilar, haciendo énfasis en las líneas de acción, docencia, investigación y transferencia de tecnología hacia una sociedad del conocimiento. Este ha sido el caso específico de la puesta en marcha de Pachuca, Ciudad del Conocimiento y la Cultura, que sitúa al modelo de triple hélice, como motor del proyecto estratégico y, al mismo tiempo, condición de posibilidad de un mayor desarrollo.

Es en este sentido, que el instrumento de planeación que compone el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) 2013-2018, del Instituto Tecnológico Nacional, significa para los Tecnológicos Descentralizados y Desconcentrados ubicados en Hidalgo, una directriz fundamental para las acciones de prospección y planeación estratégica que se verán reflejadas en trabajos cuyos resultados se cristalizarán en mejores instituciones, mejores docentes, mejores profesionistas.

De esta manera, al atender los preceptos legales de planeación de políticas educativas, el Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo, orienta sus objetivos a la consecución de lo planteado en el PIID 2013-2018, con la singularidad de su vocación regional, el compromiso de los hombres y las mujeres que constituyen la comunidad educativa y la férrea convicción de que desde esta tierra de trabajo que es Hidalgo, seguiremos impulsando a México hacia una nueva y próspera realidad.

MIGUEL ANGEL CUATEPOTZO COSTEIRA
Secretario de educación
Pública de Hidalgo

Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo

Con fecha 4 de agosto del año 2000 da inicio el primer ciclo escolar con 70 alumnos en dos carreras y el 21 de agosto del mismo año se publica el Decreto que crea al Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo, que por sus siglas, también es llamado ITSOEH, con sede en el Municipio de Mixquiahuala de Juárez, Hidalgo.

A 14 de años de creación, el Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo tiene el 100% de la matrícula de 2579 estudiantes, en siete programas educativos de Licenciatura Acreditables Reconocidos por su Buena Calidad, con un Modelo Educativo para el Siglo XXI: Formación y desarrollo de competencias profesionales; con Certificación en el Sistema de Gestión ISO 9001; cuenta con 2696 egresados; pertenece a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior y a la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería.

El Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo, considera los resultados de la **conferencia mundial de educación superior “La nueva dinámica y la investigación para el cambio social y el desarrollo”**; se alinea a las metas nacionales y estatales, bajo la coordinación del Tecnológico Nacional de México; mantiene una relación con los gobiernos federal, estatal y municipal, y una estrecha vinculación con los sectores social y empresarial.

El Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo, estará sensible a las necesidades de nuestros estudiantes para obtener una educación de calidad con ética y profesionalismo; los maestros serán su guía, mejoraremos la capacidad y competitividad académica, mediante la infraestructura, equipamiento, y acceso a las nuevas tecnologías de la información y comunicación, con equidad e internacionalización, bajo un marco de transparencia y rendición de cuentas, con pleno respeto a la diversidad y con firme compromiso con la sociedad.

El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, se constituye como un documento rector que servirá de guía para alcanzar el desarrollo y consolidación del Instituto en el marco de la planeación estratégica, participativa con un sentido de responsabilidad social, es un instrumento para lograr la misión y visión institucional; orientado para ser un referente educativo del nivel superior tecnológico en la región.

Maestra Alicia A. Grande Olguín
Directora General



Índice General

Introducción	21
Marco Normativo	25
CAPÍTULO I. Diagnóstico	29
CAPÍTULO II Alineación a metas nacionales	55
CAPÍTULO III Objetivos, estrategias y líneas de acción	59
Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos	61
Objetivo 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa	67
Objetivo 3. Fortalecer la formación integral de los estudiantes	73
Objetivo 4. Impulsar la ciencia, la tecnológica y la innovación	77
Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado	83
Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas	89
SECCIÓN III.1 ESTRATEGIAS TRANSVERSALES	95
Estrategia 1. Impulsar la equidad, la perspectiva de género, la diversidad y el respeto a los derechos humanos.	
Estrategia 2. Contribuir al desarrollo sustentable de la región.	
Estrategia 3. Fortalecer la cultura de la mejora continua.	
SECCIÓN III.2 ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DEL OCCIDENTE DEL ESTADO DE HIDALGO (ITSOEH)	96
CAPÍTULO IV Indicadores	97
Glosario	123
Recursos y Responsables de Ejecución. Transparencia	133

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo considera de vital importancia la planeación estratégica, por ello como resultado de un ejercicio participativo de los directores, subdirectores, jefes de división, jefes de departamento y profesores se plantea el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, mismo que está desarrollado en apego a los lineamientos establecidos por el Tecnológico Nacional de México.

El Capítulo I describe un diagnóstico que enfoca las referencias contextuales a través de la ubicación geográfica y la región de influencia en 23 municipios del estado de Hidalgo, con su actividad económica y la situación del Instituto partiendo del ciclo escolar 2012-2013 con sus principales problemas y retos.

El Capítulo II Se ha concentrado en determinar la alineación del instituto con las metas nacionales y estatales, predeterminadas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016 Programa Sectorial de Educación 2013-2018, Programa Sectorial de Educación de Hidalgo 2011-2016, Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Tecnológico Nacional de México,

El Capítulo III describe seis objetivos estratégicos, orientados a fortalecer la calidad de los servicios educativos, la pertinencia y su nivel de acreditación, la habilitación y formación de los veinticuatro profesores de tiempo completo, así como las tres estrategias que contribuyen a incrementar la cobertura del 29.2% al 40% como lo señala el Plan Nacional de Desarrollo.

Para impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación se identifican catorce líneas de generación y aplicación del conocimiento, así como la determinación de la capacidad y competitividad académica; Por otra parte se definen acciones para fortalecer y articular la vinculación orientada a facilitar la incorporación de estudiantes al mercado laboral en el sector público, social y privado.

La modernización de la gestión institucional con la organización y desarrollo administrativo y fomento a la transparencia y rendición de cuentas, identifica las líneas de acción para impulsar el diseño, revisión de la normativa, asegurar la infraestructura física, establecer programas de capacitación y lograr la operación e implantación de sistemas de gestión.

La definición de Líneas de Acción Transversales, son acciones que permean positivamente en el desempeño y el actuar del programa, las cuales siempre deberán estar presentes como instrumento articulador que permite interrelacionar la equidad, la perspectiva de género, la diversidad y el respeto a los derechos humanos, desarrollo sustentable de la región y el fomento a la cultura de la mejora continua.

El capítulo IV favorecer el proceso de evaluación institucional como un análisis sistemático se definen indicadores con sus fichas técnicas, con ello se plantea la situación actual y el valor deseado al 2018, mismos que permiten evaluar la efectividad de las líneas de acción planteadas, eficiencia, eficacia, productividad, calidad de los procesos y la programación y ejecución presupuestal que habrá de planearse para el logro de la meta nacional México con Educación de Calidad.

MARCO NORMATIVO

MARCO NORMATIVO

Conforme a lo dispuesto en el artículo 3º, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que establece que la educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia; así como a lo establecido por el artículo 9 de la Ley General de Educación, que manifiesta que además de impartir la Educación Preescolar, la Primaria y la Secundaria, el Estado promoverá y atenderá mediante sus Organismos Descentralizados a través de apoyos financieros la educación superior.

La Constitución Política del Estado de Hidalgo en su artículo 8 BIS establece que los habitantes de la entidad tienen derecho a la educación que imparta el estado, la que deberá ser pública, gratuita, laica y democrática; la Ley de Educación para el Estado de Hidalgo en su artículo 2, que manifiesta a la educación como un medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; es un proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo, a la transformación de la sociedad y es factor determinante para la adquisición de conocimientos y para formar personas con sentido de solidaridad social.

El 16 de diciembre de 1999 se firma el Convenio de Colaboración entre los Gobiernos Federal y Gobierno del Estado de Hidalgo para la creación, operación y apoyo financiero del Decreto del Titular del poder ejecutivo publicado en Diario Oficial de la Federación el 21 de agosto del año 2000 como un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Estatal, con personalidad jurídica y patrimonio propio. El Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo, creado mediante Decreto del Titular del poder ejecutivo publicado en Diario Oficial de la Federación el 21 de agosto del año 2000 como un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Estatal, con personalidad jurídica y patrimonio propios. El Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo se encuentra en un proceso de actualización de instrumentos normativos en alcance a lo dispuesto en el Decreto que crea la Tecnológico Nacional de México publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 23 de julio de 2014, así como de modificaciones a legislaciones estatales, lo que permitirá al Instituto contar con documentos legales que gozarán de vigencia y aplicabilidad.

Aunado a lo anterior y con el objeto de contar con una planeación estratégica para orientar y perfilar hacia la innovación los procesos académicos, las funciones sustantivas y adjetivas de forma articulada entre lo dispuesto por la Federación y el Estado se integra el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo ITSOEH 2013-2018; documento rector alineado con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018; así como al Programa Sectorial de Educación 2013-2018; el Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016 y desde luego al Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México.

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO

Al cierre del año 2012 el Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo cuenta con una matrícula de 2524 estudiantes inscritos en los siete programas educativos: Ingeniería Industrial, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Industrias Alimentarias, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Gestión Empresarial, Arquitectura.

El área de influencia del Instituto Tecnológico Superior de Occidente del Estado de Hidalgo que se considera en el presente documento la comprendida en los municipios de la Región distrital IV,V y XIV de del Estado de Hidalgo que corresponde a veinticuatro municipios del Estado de Hidalgo los cuales son: Mixquiahuala, Progreso de Obregón, Tezontepec, Tlahuelipan,, Francisco I Madero, Tlaxcoapan, Chilcuautla, Atitalaquia, Tetepango, Atotonilco de Tula, Ajacuba, Actopan, San Salvador, Tula, Ixmiquilpan, El Arenal, Tepetitlán, Santiago de Anaya, Tepeji del Rio, San Agustín Tlaxiaca, Cardonal, Alfajayucan, Chapantongo, Zimapan. Por su ubicación geográfica el Instituto Tecnológico Superior de Occidente del Estado de Hidalgo, se considera una Institución de Educación Superior con impacto social en la región Valle del Mezquital, del Estado de Hidalgo; la región Valle del Mezquital está conformado por al menos cinco subregiones compuestas por las planicies de Ixmiquilpan Tula, Actopan, Alfajayucan y Tasquillo. El Valle del Mezquital está dentro de los límites del estado de Hidalgo, situado en lo alto de la meseta mexicana, a 60 Km. de la ciudad de México, con una altitud entre 1,700 m y 2,100 m sobre el nivel del mar.

Las principales actividades económicas de la región Valle del Mezquital son la agricultura, la ganadería y el comercio. Sin embargo, en los últimos años la actividad turística representada principalmente por los balnearios, y últimamente los parques ecoturísticos, comienza a cobrar una importancia relevante en el desarrollo comunitario. A pesar de contar en promedio con 10 años en este rubro, no se ha detonado una profesionalización de los prestadores de servicios, tampoco ha permitido un desarrollo compartido que beneficie a la sociedad en su conjunto. Además estas organizaciones realizan trabajos de manera aislada e independiente, sin colaboración entre ellas, lo que las fragiliza en un entorno competitivo. La región ha tenido un impacto directo en el flujo de inmigrantes hacia Estados Unidos. Hoy en día la realidad refleja la necesidad de establecer nuevos mecanismos económicos para el desarrollo de la región y de sus habitantes.

Esta región es rica en manantiales termales y templados, y os principales veneros o manantiales se ubican en los municipios de Ajacuba, Ixmiquilpan, Tula, Tezontepec, Mixquiahuala, Progreso; algunos de ellos son de efectos medicinales, con temperaturas que van de los 30 a los 58° C (El Tephe, Tzindejéh, Taxidhó, Gandho, Vidó, Vito, Uxdejhé, La Cañada, Pathecito y Chichimequillas, El Lago "Los Frailes"), así mismo existen veneros de agua que pertenecen el circuito de pesca del Valle del Mezquital del Estado de Hidalgo.

Existe la actividad turística en ríos y un promedio de 25 balnearios entre los que sobresalen el Tepoché, Dios Padre, Ecológico Tlacotlapilco y el Centro Vacacional Ajacuba, Huemac y Baño grande.

En esta zona se cuentan sistemas de irrigación con aguas negras la producción de granos y forrajes constituyen los cultivos más importantes tales como maíz, alfalfa, cebada, trigo y avena. Así mismo la zona cuenta con riegos agrícolas con aguas limpias o grises la producción de hortalizas y verduras es altamente prolífica. Lechuga, col, brócoli, coliflor, frijol, haba, tomate, chile verde, poblano, chilaca, de árbol; jitomate, cilantro, perejil, cebolla, espinaca, acelga, romerito, yerbabuena, camote, rábano, pápalo, apio, poro, mejorana y tomillo.

Es importante señalar que en ambos sistemas de riego la producción de frutales es muy rica y variada, así que el Valle del Mezquital cuenta con la mayor producción nacional en higo y granada, registrando también importantes cosechas de durazno criollo, nuez, chabacano, chirimoya y zapote. Por otro lado, la región también enfrenta graves problemas de contaminación, debido a las aguas negras que se utilizan para irrigar las siembras contaminan el suelo y las cosechas; las fábricas ubicadas en el parque industrial de Tula y Atitalaquia, la refinería y la planta termoeléctrica ensucian el aire, el suelo, y el agua del río Tula. Todo esto ocasiona que el Valle del Mezquital sea la zona contaminada.

La dinámica económica de la región Valle del Mezquital, está representada por micro, pequeñas y medianas empresas, considerando el número de empresas instaladas, los sectores con mayor participación en la industria son: textil, metalmecánico, automotriz, construcción, alimentos, mueble, joyería, químico y plástico. Los productos que integran el sector industrial alimentario en el estado son: café, malta, miel de abeja, mermeladas, salsas, bebidas gasificadas y carbonatadas, productos para la panificación y aditivos alimenticios, embutidos, frituras y leche y sus derivados tales como: queso, Crema de leche, yogur y helado entre otros.

Dentro del valle del mezquital la microrregión Tula-Tepeji del Río se enmarca en un proceso más amplio en el desarrollo de actividades económicas derivados de las industrias de transformación y manufactureras, con empresas como las cementeras Cruz Azul y Cemex, la industria petrolera de la entidad está integrada por una planta de refinación y una de petroquímica básica y la de generación de energía eléctrica a través de la Central Termoeléctrica de Tula. La región de Tula-Tepeji del Río por su cercanía con la ciudad de México, ha contribuido al establecimiento temprano de establecimientos manufactureros o la disposición de recursos naturales permitió sortear la decadencia en la agricultura y ganadería, como fue el caso de Tula y Tepeji del Río. Lo anterior a través de la infraestructura carretera como lo es el arco norte de la ciudad de México, que conecta a los estados de Puebla, México, Hidalgo y Querétaro, así como las vía de ferrocarril muestra una intención de establecer puentes comerciales con el exterior, especialmente con Estados Unidos. Así mismo el Instituto Tecnológico Superior del Occidente tiene la fortaleza por su ubicación de establecer de vínculos con los principales parque industriales de Hidalgo: Parque Industrial Tula-Tepeji, Atitalaquia, Mineral de la Reforma (CANACINTRA), Tizayuca, Parque Industrial Hidalgo (Ciudad Sahagún), Zona Industrial Actopan, Zona Industrial Mineral de la Reforma, Zona Industrial Tulancingo. Los parques industriales constituidos bajo una estructura urbanística carretera como lo es el Arco Norte que permite el acceso a la Cd. De México, comunicación con los Estado de México, Puebla y Querétaro, así como el circuito Mexiquense que permite el acceso al Distrito Federal, ello como importante fuente del polo de desarrollo económico del Estado de Hidalgo, apoyado en la sustentabilidad ambiental protegiendo y fomentando su equilibrio.

La región de Influencia del ITSOEH es tradicionalmente la zona agrícola con un fuerte impulso a partir de la apertura del distrito de riego 03 Mixquiahuala, en los años 20's, no obstante, el crecimiento de la población, la pulverización en la tenencia de la tierra y la baja productividad han desalentado el arraigo de la población en sus lugares de origen y propiciado fuertes corrientes migratorias sobre todo de la población joven que sale en busca de trabajo a las grandes ciudades, principalmente al Distrito Federal y desde luego a los Estados Unidos de Norteamérica. Las aguas negras sumamente contaminadas con detergentes, ácidos y metales pesados han provocado con el tiempo una baja en la productividad de la tierra y al mismo tiempo han restringido el uso del suelo a cultivos de tallo largo como maíz, alfalfa y trigo en donde los efectos de la contaminación son menores, en algunas zonas de riego con aguas blancas está permitido el cultivo de hortalizas. Los cultivos de mayor importancia por superficie sembrada y valor de la producción son: maíz con 33,452 hectáreas sembradas, frijol con 9,367 hectáreas sembradas, y trigo con 1,209 hectáreas sembradas.

El régimen de tenencia de la tierra es mayoritariamente ejidal, en donde se presenta una acentuada situación de minifundio. La vocación productiva de la región a pesar de ser eminentemente agrícola está cambiando y hoy se puede observar un comercio activo con un gran número de establecimientos comerciales de todos los giros.

De las poblaciones con mayor infraestructura y flujos comerciales destacan: Actopan, Mixquiahuala, Progreso, Tezontepec de Aldama y Tlaxcoapan.

La zona industrial Tula-Tepeji, el polo industrial más importante del Estado de Hidalgo ejerce un fuerte atractivo en toda la región, influencia que empieza a modificar la estructura económica de algunos municipios como Actopan, Mixquiahuala, Atitalaquia, en donde se han establecidos empresas de la industria zapatera, textil, mueblera y otras importantes dimensiones cuya producción está destinada al mercado nacional y a la exportación.

Cabe mencionar que a raíz de la construcción de la carretera federal en autopista de cuatro carriles en el corredor de Tula - Actopan, se han incrementado la instalación de establecimientos industriales y comerciales.

De acuerdo a las estadísticas reflejadas, la región puede considerarse como punto estratégico para seguir generando mejores expectativas de desarrollo y que sin duda el Tecnológico permitirá proporcionando mejores opciones de educación superior.

Actualmente, se está realizando el proyecto de la planta de tratamiento de aguas residuales Atotonilco de Tula, de la comisión nacional del Agua, proyectada para tratar 23 m³/s del agua residual proveniente de la zona metropolitana de la ciudad de México, que representa casi el 50% del volumen generado.

El estudio contempla una propuesta de ingeniería básica que incluye caracterización, aforo y pruebas de tratabilidad de las aguas residuales que llegarán a la planta de tratamiento, permitiendo la oportunidad de generación de energía eléctrica y riego en la zona.

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

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

1. Calidad de los servicios educativos

El número de estudiantes inscritos en programas educativos reconocidos por su calidad o acreditados en el nivel 1, bien por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), o bien por algún organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), respectivamente, alcanzó 100 por ciento con relación al total de alumnos inscritos en programas evaluables o acreditables. Esto correspondió a 4 programas acreditados de los 4 acreditables, aunque la oferta educativa se constituye por 7 programas educativos, solo 4 de ellos son evaluables, lo que a su vez significó 35.8 por ciento del total de estos programas de licenciatura.

El ITSOEH no cuenta con programas de posgrado por tanto la reconocidos la matrícula en posgrados reconocidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) es de cero, por tanto se convierte en un reto para el instituto que en 2018 cuente con programas de posgrado. En 2012, se tiene un total de 24 profesores de tiempo completo, de ellos 7 cuentan con posgrado, por tanto la relación al número de profesores de tiempo completo con posgrado, es de un 29%.

De acuerdo al modelo educativo, los Profesores de Tiempo Completo (PTC) deben satisfacer las siguientes condiciones, de manera simultánea (5 en total): Docencia, Gestión Académica, Tutorías, Servicios Tecnológicos y Producción Académica de Calidad. Actualmente el ITSOEH en sus programas educativos solo 4 de los 24 cumplen, es decir 16% de PTC cuentan con perfil deseable, por tanto se deberán encaminar las acciones a efectos de que los PTC obtengan su grado de maestría, así como se incorporen a las actividades de Gestión Académica, Tutorías, Servicios Tecnológicos y Producción Académica de Calidad. Por tanto es un reto que en 2018 el ITSOEH incremente su número de profesores de posgrado y profesores con perfil deseable.

En lo concerniente al número de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores, al 2012 el Instituto solo cuenta con un profesor con Actividades científicas y tecnológicas; respecto a los que concierne a los cuerpos académicos el instituto cuenta con 14 líneas de generación, mejoramiento, difusión y aplicación del conocimiento científico y tecnológico, sin embargo no se tiene registro de Cuerpos Académicos.

Por tanto el Instituto deberá encaminar sus esfuerzos a la formación de cuerpos académicos para dar inicio al registro de la producción derivadas de los proyectos de Generación y/o Aplicación innovadora del conocimiento como Productos entregables conforme a lo siguiente:

1. Memorias,
2. Artículo Publicado en revistas indizadas,
3. Carteles científicos,
4. Prototipos,
5. Conferencias en congresos,
6. Patentes,
7. Curso o Talleres,
8. Manual de asignatura,
9. Informe Técnico de investigación aplicada
10. Día Demostrativo,
11. Organización de Congresos,
12. Organización de Simposio,
13. Póster científico,
14. Producto Elaborado,
15. Convenio,

Problemas

Falta de plazas de tiempo completo para profesores de tiempo completo con posgrado

- Carencia de estímulos para promover la formación de profesores con perfil deseable y cuerpos académicos.
- Falta de equipamiento a laboratorios y requerimientos de atención a las observaciones formuladas por los organismos acreditadores de los programas educativos, debido al rezago en infraestructura y equipamiento.

Retos

- Fortalecer a los Programas Educativos para mantener e Incrementar la matrícula y el número de programas educativos de licenciatura reconocidos por su calidad.
- Apertura de programas educativos de posgrado
- Fomentar el ingreso al Programa para el Desarrollo Profesional Docente mediante el apoyo real al Programa de Mejoramiento del Profesorado.
- Formar cuerpos académicos con sus respectivas líneas de generación, mejoramiento, difusión y aplicación del conocimiento científico y tecnológico y productos académicos entregables.
- Mantener e incrementar la acreditación de programas de licenciatura evaluables.

2. Cobertura, inclusión y equidad educativa

La Cobertura o tasa bruta de escolarización corresponde al número total de alumnos inscritos en un nivel educativo al inicio del ciclo escolar, por cada cien del grupo de población con la edad reglamentaria para cursar ese nivel. Los datos se refieren únicamente a la población que cursa sus estudios en el sistema escolarizado.

El PND 2013-2018 señala en su apartado III.1. Diagnóstico, que la matrícula de la educación superior es de 3.3 millones de alumnos, lo que representa una cobertura del 29.2%. En la medida en que se incremente el índice de absorción (proporción de estudiantes que ingresan al siguiente nivel educativo en relación con el total de alumnos que egresaron del último grado del nivel educativo inmediato anterior) y se reduzca la deserción en la educación media superior, se podrá avanzar en la cobertura. En el PIID 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México se determina que la educación superior avanzará en la una tasa bruta de escolarización de la educación superior de 29.9 a 40 por ciento.

En el Tecnológico Nacional de México en el ciclo escolar 2012-2013 se atendió a 465,483 estudiantes de licenciatura; en cuanto a la tasa bruta relativa de la población entre los 18 y 22 años de edad y la matrícula en licenciatura, ésta correspondió a tres por ciento. Cabe mencionar que de los casi diez millones de jóvenes mexicanos ubicados en este rango de edad, las instituciones de educación superior del país, públicas y privadas, atendían a alrededor de tres millones de ellos, de los cuales en los institutos tecnológicos y centros se atendía a casi medio millón; lo cual representaba 17 por ciento de la matrícula total nacional de educación superior de licenciatura.

En el Estado de Hidalgo, de acuerdo al Sistema Integral de Información Educativa la Población total de Hidalgo. La población en el rango de edad de 18 a 22 años es de 289,583, la matrícula total de licenciatura y posgrado al inicio del ciclo escolar 2012-2013 asciende a 73,554, por tanto tasa bruta de escolarización de la educación superior corresponde a 25.4% por ciento.

Teniendo en cuenta que el Instituto registra 23 municipios de región de influencia la Población total en estos municipios en el rango de edad de 18 a 22 años asciende a 99,132, de ellos el ITSOEH en el ciclo escolar 2012-2013 registró una matrícula de 2,571 estudiantes, lo que se traduce en una tasa bruta de escolarización de la educación superior de 2.6% por ciento.

El Instituto desde su creación, tiene por objeto, ampliar las necesidades de Educación Tecnológica a fin de contribuir a través de proceso educativo a mejorar las condiciones de vida de los Hidalguenses, desarrollar e implementar Programas Educativos de calidad para la formación tecnológica, así como las estrategias que le permitan atender las necesidades de la entidad y garantizar el acceso de la población al servicio educativo, contribuyendo así al desarrollo del sistema de Educación Superior en el Estado de Hidalgo.

El Instituto cuenta con una oferta educativa de siete programas educativos de nivel licenciatura:

1. Ingeniería Industrial,
2. Ingeniería Electromecánica,
3. Ingeniería en Industrias Alimentarias,
4. Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones,
5. Ingeniería en Sistemas Computacionales,
6. Ingeniería en Gestión Empresarial,
7. Arquitectura.

En el ciclo escolar 2012-2013, de los 2,571 estudiantes de licenciatura, 1,535 son hombre (60%) y 1,036 son mujeres (40%). La atención de la matrícula en los siete programas educativos es presencial y con relación a la matrícula de licenciatura atendida mediante la modalidad no escolarizada -a distancia y mixta, durante el ciclo escolar 2012-2013 no existe.

La atención a la demanda de ingreso a estudios de licenciatura fue de 80 por ciento, es decir, de los 902 aspirantes se aceptaron 723; mientras que en ese mismo periodo, el número de egresados fue de 252, de un cohorte generacional de 580 teniendo una eficiencia terminal del 43%, el cual está por debajo de la media nacional del Tecnológico Nacional de México el cual es del 54,33%.

Durante el ciclo escolar 2011-2012, por medio del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), se benefició a 93,538 estudiantes, lo que representó un monto de 982.9 millones

de pesos, en el Instituto Tecnológico se beneficia a un total de 897 alumnos becados que corresponde a un 35% de alumnos con algún tipo de beca, así mismo el Instituto aporta la cantidad de \$300,000.00 para el aseguramiento y continuidad en el Programa Nacional de Becas.

Problemas

1. Altos índices de deserción escolar.
2. No existe oferta educativa en la modalidad no escolarizada -a distancia- y mixta.
3. No existe oferta educativa de nivel posgrado.

Retos

1. Incrementar los índices de eficiencia terminal.
2. Diversificar la oferta educativa en modalidad presencial modalidad no escolarizada -a distancia- y mixta.
3. Incrementar la matrícula de licenciatura y posgrado.

3. Formación integral

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

A través de las actividades culturales y deportivas en el instituto se tienen los siguientes talleres:

- Baloncesto,
- Fútbol rápido
- Control de peso
- Entrenador de Atletismo
- Box
- Formación de escolta
- Talleres de danza, zumba y baile de salón y danza folclórica
- Talleres de pintura,
- Dibujo y diseño en unicel,
- Ajedrez
- Taller de música y
- Participación en actos cívicos

Así mismo el ITSOEH cuenta con un coordinador de la red de extensión y difusión cultural de la ANUIES, Representante ante la ECEST- Representante ante el comité de diversidad cultural-Entrenador de voleibol de playa y atletismo- Coordinar las actividades culturales y deportivas-Subir y coordinar la información en el SIEED y en el CONDDE para eventos culturales y deportivas-Actividades inherentes a la coordinación

El Desarrollar en el **estudiante capacidades para la vida, actitudes favorables para “aprender a aprender” y habilidades para desempeñarse de manera productiva y competitiva en el mercado laboral**, mediante la transición de programas de estudio basados en competencias profesionales.

Así mismo con estas actividades se impulsa la formación de los valores democráticos, el respeto a los derechos humanos, el medio ambiente, la justicia, la honestidad y en general fomentar la ciudadanía responsable, a través del Programa Institucional de Tutorías y las actividades complementarias, deportivas y culturales.

Es decir, cuatro de cada diez estudiantes participa en la práctica de diversas actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y recreativas. así mismo se tiene la participación en el Festival Nacional de Arte y Cultura. También se tiene participación en el Evento Nacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos, sin embargo no se tiene participación en el Encuentro Nacional de Bandas de Guerra y Escoltas.

En lo referente al Evento Nacional de Ciencias Básicas, cuyo propósito es incentivar y reconocer el talento y dominio en estas áreas, en 2012 contó con la participación de 11 estudiantes en su fase de clasificación local, de los cuales subsistieron 8 en su fase regional y nacional.

Problemas

1. Incrementar y fortalecer el mantenimiento a 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 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 los institutos, unidades y centros.
4. Necesidad de entrenadores certificados en: Atletismo, futbol soccer y voleibol de sala.
5. Necesidad de instructores certificados en: Teatro y artes literarias.
6. Necesidad de infraestructura-auditorio multifuncional.
7. Necesidad de tribunas y bancas para futbol soccer.
8. Fomento de espacios culturales.

4. Ciencia, tecnología e innovación

Una de las prioridades institucionales es, el fomentar la investigación aplicada y desarrollo tecnológico a través de la formación, integración, y consolidación de cuerpos académicos, mediante la realización de proyectos de investigación aplicada, asociados a las líneas generales de aplicación y generación del conocimiento registradas ante la Tecnológico Nacional de México, para incidir en el desarrollo regional.

La estrategia institucional escalonada se ha desarrollado en primera instancia a través del registro de proyectos de investigación básica o aplicada, desarrollo tecnológico, a cargo de profesores de tiempo completo y de asignatura mismos que se integraron en líneas innovadoras de investigación aplicada o desarrollo tecnológico, las cuales se orientan principalmente a la asimilación, desarrollo, transferencia y mejora de tecnologías que contribuyen al desarrollo regional, con el objetivo de posteriormente integrar cuerpos académicos en formación, cuyos resultados sean susceptibles de evaluación continua muestra de ello es que, en el año 2013 se presentaron avances y resultados de las actividades de investigación institucional en las Jornadas de difusión científica y tecnológica celebradas los días 4 y 5 de diciembre en las instalaciones del edificio administrativo del ITSOEH pertenecientes a las 14 líneas de generación y aplicación del conocimiento, que a continuación se enlistan:

1. Automatización y Control.
2. Fuentes Alternas de Energía.
3. Investigación aplicada al aprovechamiento de la producción primaria regional.
4. Generación de productos alimentarios a través del desarrollo de técnicas acuaculturales.
5. Desarrollo de nuevos productos.
6. Desarrollo tecnológico para la industria alimentaria.
7. Observatorio de salud y medio ambiente del valle del mezquital.
8. Desarrollo sustentable.
9. Gestión de Operaciones.
10. Ambiente organizacional.
11. Sistemas de información.
12. Soluciones de Desarrollo Tecnológico basadas en la integración de software y hardware.
13. Software educativo.
14. Administración de servicios informáticos de redes y telecomunicaciones a entornos empresariales.

Derivado de lo anterior se vislumbra la integración de cuerpos académicos y Línea General de Aplicación del Conocimiento conforme a lo siguiente:

- **Energía, automatización y control:** Automatización y Control, Fuentes Alternas de Energía.
- **Tecnología aplicada en la producción y transformación de materia prima para la elaboración de alimentos y aplicación de la seguridad alimentaria:** Investigación aplicada al aprovechamiento y transformación de la producción primaria regional, generación de productos alimentarios a través del desarrollo de técnicas acuaculturales. Desarrollo de nuevos productos alimentarios, Desarrollo tecnológico para la industria alimentaria, observatorio de salud y medio ambiente del valle del mezquital.
- **Gestión integral:** Desarrollo sustentable, gestión de operaciones, ambiente organizacional.
- **Computación:** Sistemas de información, soluciones de Desarrollo Tecnológico basadas en la integración de software y hardware., software educativo, administración de servicios informáticos de redes y telecomunicaciones a entornos empresariales.

Así mismo los resultados de la producción académica en estas líneas debe encaminarse los esfuerzo para tener mayor presencia en eventos como lo son el Evento Nacional de Creatividad, Evento Nacional de Emprendedores, Evento Nacional de Innovación Tecnológica.

En cuanto a la inversión destinada a la investigación, el instituto en 2012 registra en investigación un monto de \$611,335.00 vía programa operativo anual, y en 2014 han sido autorizados 9 proyectos por el Tecnológico Nacional de México en el Programa de Apoyo a la Investigación Científica Aplicada un total de \$290,000.00 que atiende a 9 proyectos.

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 los institutos, unidades y centros.

5. Vinculación

Incrementar la relación con las empresas es fundamental en la educación, lo que beneficiará a los estudiantes que tendrán un contacto directo con las empresas, detectando su problemática, fortalezas y debilidades. Identificando las necesidades que las empresas tienen, por lo que se deben preparar profesionistas actualizados y capacitados para enfrentar el medio laboral.

En el ITSOEH se realiza la vinculación a través de, Visitas al sector productivo, residencias profesionales en empresas, convenios de colaboración, cultura emprendedora, educación continua y movilidad académica y estudiantil.

Al cierre del año 2012 se realizaron 126 visitas atendiéndose y se cuenta con un total de 44 convenios vigentes con empresas del sector público, privado y gubernamental.

Actualmente en el instituto no se cuenta con estudios para determinar el seguimiento de egresados que contribuya a dar atención a las nuevas necesidades sociales, en el ITSOEH conforme a su desempeño de inserción laboral. Al finalizar 2014, la suma de los egresados alcanzó la cifra de 2696, de los cuales al momento no se tiene el registro cuántos de ellos por ciento encontró trabajo en los primeros seis meses posteriores a su egreso.

Los Servicios de Extensión son un servicio a la comunidad tecnológica y a la sociedad en general, en función al objeto y facultades del ITSOEH para establecer una red de vinculación efectiva, con los sectores productivo y social que coadyuve al desarrollo regional a través de la aplicación y transferencia del conocimiento tecnológico a los servicios y productos; estas actividades tienen carácter extracurricular y se caracterizan por ofertar servicios a la sociedad, organizaciones y empresas a través de los Servicios de enseñanza de idioma extranjero, Fomento a la cultura del emprendimiento y Servicios de Educación Continua (cursos, seminarios, simposios, talleres o jornadas). En el ITSOEH, la práctica ha tenido resultados aislados, fruto de acciones de educación continua que incluye los servicios tecnológicos, incubación de empresas, enseñanza de idiomas extranjero; los cuales han sido tradicionalmente operados por unidades independientes con participación de los programas educativos y con la debilidad de una regulación explícita para su desarrollo.

A través de la Subdirección Académica se tiene la responsabilidad de impartir servicios de capacitación en el aprendizaje del idioma extranjero en este caso inglés, mismo que atiende a la población estudiantil través de 18 instructores externos.

La incubadora del Instituto nace en 2008 a través de un financiamiento de la Secretaría de Economía del Gobierno Federal, bajo el registro número FP2008-43-45, en el 2011, el Programa Nacional de Emprendedores realizó un estudio de las incubadoras apoyadas en donde se pudo determinar que sólo 25 de las 393 encuestadas fueron catalogadas como consolidadas, 70 en fase de desarrollo y 234 en fase fundacional.

Al respecto la incubadora del ITSOEH, no logro estar dentro de las incubadoras consolidadas y continuar permaneciendo dentro de la vitrina de incubadoras del Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM).

Se tienen registros de 8 acuerdos de cooperación académica, sin embargo a partir de 2012 no están operando, se puede considerar un área de oportunidad que el ITSOEH pertenezca a la ANUIES a través de la región Red Regional de Vinculación Centro – Sur, en la cual permite acercarse a estrategias en materia de cooperación académica que favorezca la movilidad académica estudiantil nacional e internacional.

Problemas

1. Incipientes mecanismos de transferencia de conocimiento y desarrollo tecnológico hacia el sector productivo.
2. Deficiencias en los mecanismos para el seguimiento de egresados.
3. Necesidad de definir un marco normativo para impulsar la cultura de la propiedad intelectual y la transferencia de conocimiento.
4. Necesidad de reactivación de acciones con empresas y organismos vinculados.

Retos

1. Fortalecer la vinculación a través del Consejo Institucionales de Vinculación.
2. Fortalecer la vinculación entre institutos, unidades y centros en todas las áreas del quehacer institucional.
3. 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.
4. Fortalecer los mecanismos institucionales orientados a la inserción de los egresados al mercado laboral.
5. Formular y operar un marco normativo que favorezca la vinculación.
6. 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. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas

Existe una capacidad instalada rebasada, con una tendencia a convertirse en una debilidad en instituto aunque con su optimización mediante el manejo de horarios en turno matutino y vespertino, sin embargo la matrícula ha registrado un crecimiento importante por lo que es necesario continuar con el plano de crecimiento mediante la habilitación de los edificios Biblioteca y una Unidad de Docencia de dos niveles mismos que permitirán proporcionar un mejor servicio educativo, aunado también a que existe la necesidad de un mantenimiento mayor a la infraestructura en instalaciones eléctricas, impermeabilización de edificios y mantenimiento a subestaciones de energía eléctrica, lo anterior debido a después de 10 años, por tanto es necesario realizar un programa de mantenimiento mayor. Aunque es importante mencionar que estos rubros se están atendiendo mediante recursos del Programa Operativo Anual y Fondos de Aportaciones no regularizables del ejercicio fiscal 2013, estos últimos bajo la autorización de la Dirección General de Institutos Tecnológicos. El Número de alumnos que podrían asistir simultáneamente, sin sobrecupo, en aulas, laboratorios, talleres y cubículos, de acuerdo con la suma de los locales construidos para uso educativo, es de 2065, considerando que el instituto en septiembre de 2013 contó con 2612 alumnos en los programas educativos, se tiene una capacidad instalada del 126%.

La estructura orgánica del Instituto Tecnológico Superior de Occidente del Estado de Hidalgo fue autorizada por el Consejo Directivo en XLVII Sesión Ordinaria celebrada el 14 de noviembre de 2013, la cual en su momento permitió atender a la población escolar, así mismo se cuenta con el estatuto orgánico y manual de organización, los cuales son documento rectores en el que se establecen la organización las responsabilidades y las autoridades de los trabajadores. Sin embargo, derivado del crecimiento de la matrícula a partir de 2010 el Instituto tiene la necesidad de establecer nuevas responsabilidades, lo que conlleva a la demanda de servicios y una mejor organización; por tanto es necesario el incremento de 2,800 horas autorizadas en 2013 a 3160 horas en 2014, es decir un incremento de 360 horas que se utilizarán para atender a nueve grupos de nuevo ingreso, cinco de Arquitectura y cuatro de Ingeniería en Gestión Empresarial, debido a que éstos Programas Educativos a la fecha sólo tienen ingresos y no egresos por ser PE de reciente creación; así mismo en 2013 se **registra un total de 24 plazas de profesor asociado “A”, teniendo en cuenta el incremento de matrícula es necesario contar con un incremento a 36 plazas de Profesor Asociado “A”; así mismo se realiza la solicitud para contar con 7 plazas de Profesor Asociado “C” y 2 plazas de Profesor Titular “A”, así como dar atención a las necesidades de personal administrativo, en función del incremento de actividades en los procesos de atención y servicio a los estudiantes.**

El ITSOEH ha implementado un sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001:2008 el cual tiene determinados los procedimientos con su respectiva documentación de nivel I, II y III, esto con la finalidad de brindar un mejor servicio educativo y satisfacer las expectativas de los alumnos, mismo que tiene vigencia hasta el año 2016.

Se cuenta con el Consejo para la Planeación de Equidad de Género, a través de este órgano colegiado se están encaminando las acciones de Diagnóstico organizacional con perspectiva de género, Política de equidad de género, Planeación general, objetivos y metas de un Sistema de Gestión de Equidad de Género, alineado al Modelo de Equidad de Género versión 2012 del Instituto Nacional de las Mujeres de acuerdo al proceso de certificación en modalidad multisitios del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos. Los procesos que se desarrollan en la institución están principalmente dirigidos a la prestación de servicios educativos, de tal manera que su impacto en el medio ambiente está dado indirectamente a través de las acciones y de los alumnos y personal que labora en la institución, a través de la generación de desechos sólidos, considerando que el impacto es mínimo, a que se han implementado estrategias para; el reciclaje de los desechos, campañas de reforestación y cuidado del medio ambiente.

Se cuenta con el proyecto denominado “ITSOEH Verde”, tiene por objeto contribuir a la conciencia colectiva de la importancia de cuidar nuestro entorno, en el marco del día internacional del medio ambiente, tomando como referencia gráfica el programa de Oficinas de Calidad del Gobierno del Estado.

Así mismo el ITSOEH establece en este año 2014 la programación para implementar el Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2004, identificando los aspectos ambientales denominados: Control del agua potable, optimización en el consumo de energía eléctrica, control de residuos sólidos no peligrosos y residuos peligrosos, determinando la atención de un solo aspecto **ambiental significativo “Control de residuos sólidos no peligrosos”**; en función de la frecuencia, densidad y costo operacional.

Problemas

1. Poca eficacia de los Consejos Institucionales de Vinculación por la 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.
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.

Retos

1. Fortalecer la vinculación entre 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 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.

7. Visión 2018

El Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo es un referente educativo de nivel superior tecnológico en la Región del Valle del Mezquital, reconocido por la calidad de sus servicios educativos, que aplica, transfiere y genera conocimientos científicos y tecnológicos en beneficio de la sociedad.

8. Misión

Somos una Institución de Educación Superior Tecnológica, con programas educativos acreditados, que forma profesionistas creativos e innovadores, con sentido crítico, ético y participativo con competencias profesionales capaces de dar respuesta a las necesidades del entorno, que impulsa la investigación y la generación del desarrollo tecnológico, con pleno respeto a la diversidad y con firme compromiso con la sociedad.

9. Filosofía Educativa

Reto Estratégico:

Ser la referencia educativa de nivel superior tecnológico de la región.

Nuestro Negocio

- Educación superior tecnológica integral.
- Basada en competencias profesionales.
- Investigación.
- Vinculación.
- Extensión.
- Emprendimiento / Emprendedurismo.
- Sostenibilidad.
- Formación de profesionistas con competencias integrales.
- Les permite insertarse al sector productivo.
- Cultura emprendedora.
- Profesionistas de excelencia en diversas áreas de ingeniería.
- Servicios de extensión, vinculación y educación continua.
- Talleres, laboratorios, aulas equipadas, campo experimental.
- Aumentar la oferta educativa, educación a distancia y estudios de posgrado.

Nuestros Beneficiarios

- Estudiantes.
- Sociedad.
- Empresas públicas, privadas y organizaciones sociales de la región.
- Egresados de las IEMS de la zona de influencia.
- Gobierno Estatal.
- Gobierno Federal.
- Gobierno municipal.
- Padres de familia.

Propuesta de valor

- Educación bajo estándares de calidad nacional e internacional.
- Planes de estudios, actualizados, flexibles y pertinentes a las necesidades de la región.
- Inglés como segundo idioma.
- Plantilla docente con experiencia.
- Infraestructura y laboratorios de acuerdo a los PE acreditados.
- Becas deportivas y de excelencia.
- Líneas de investigación.
- Formación basada en competencias profesionales.
- Programas educativos acreditados.
- Sistemas de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001.
- Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001.
- Congresos académicos.
- Formación integral (valores, deportes, cultura).
- Nivel académico de los docentes.
- Egresados competentes y competitivos.
- Alto sentido de responsabilidad.
- Comprometidos con la sociedad.

10. Filosofía Educativa de Programas Educativos

Programa Educativo de Ingeniería Industrial

Misión

Somos un programa educativo que forma ingenieros industriales con enfoque integral y sustentable, que sean capaces de satisfacer las necesidades del sector productivo y de servicio, mediante la capacitación constante del personal docente e infraestructura de vanguardia.

Visión 2018

Ser el referente educativo en la formación de Ingenieros Industriales, reconocido por la calidad de su servicio, que aplica, transfiere y genera conocimientos científicos y tecnológicos en beneficio de la sociedad. Mediante el nivel educativo docente que se integra a asociaciones colegiadas.

Programa Educativo de Ingeniería Electromecánica.

Misión

Formar profesionistas con sentido crítico e innovador, que contribuyan al sector productivo, social y de servicios promoviendo el desarrollo sustentable y el emprendimiento, aplicando el uso racional de los recursos mediante un programa educativo acreditado.

Visión 2018

Visión: Consolidar al programa educativo a través de la acreditación, la calidad académica de sus docentes, la actualización de la infraestructura y equipamiento; y de la vinculación académica de sus docentes y alumnos.

Programa Educativo de Ingeniería Industrias Alimentarias.

Misión

Formar profesionales en el área de la Industria Alimentaria a través de un programa acreditado, que propicie la preparación científico-tecnológica bajo una conciencia social-humanista. Con respeto a su entorno, que pueda afrontar exitosamente el desafío del sector alimentario de la Región y de México

Visión 2018

La carrera de Ingeniería en Industrias Alimentarias es un referente educativo de nivel superior, reconocido por la mejora continua de sus procesos educativos para la formación integral de sus egresados, quienes generan, aplican y transfieren conocimientos científicos y tecnológicos en beneficio de la sociedad con un respeto a su entorno.

Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales

Misión

Formar ingenieros en sistemas computacionales con conocimientos significativos y habilidades pertinentes; a través de una formación integral en un programa educativo certificado y acreditado con estándares de calidad, que den solución a los problemas de los sectores de la producción, transformación y de servicios.

Visión 2018

Ser un programa educativo actualizado y reconocido por sus estándares de calidad académica, a través de la capacitación y certificación de docentes y estudiantes e infraestructura pertinente; para la formación de profesionistas competentes en el desarrollo de sistemas computacionales.

Programa Educativo de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Misión

Formar profesionistas competentes en el diseño, desarrollo e implementación de soluciones innovadoras en tecnologías de la información y comunicación bajo estándares y certificaciones internacionales para satisfacer las necesidades de la sociedad y la industria en un entorno de respeto y bienestar del individuo y de la sociedad.

Visión 2018

Ser una carrera consolidada, reconocida por su calidad educativa, que ofrece servicios tecnológicos al entorno, con profesores y laboratorios certificados con estándares internacionales de tecnología, desarrollando tecnología de vanguardia para solución de problemas del entorno social y productivo de la región.

Programa Educativo de Ingeniería en Gestión Empresarial

Misión

Servir a la sociedad y a alumnos a través de la formación de profesionistas en ingeniería en Gestión Empresarial con conocimiento científico y tecnológico, mediante la acreditación del programa, garantizando la calidad del proceso educativo, con el objetivo de generar y administrar proyectos que contribuyan al desarrollo y calidad de vida de la sociedad y clientes en un marco de alto sentido humano

Visión 2018

Ser un programa educativo acreditado que permita ofrecer estudios de posgrados a través de recursos humanos competentes, capaces de transmitir y generar conocimientos, contribuyendo a un constante desarrollo de la sociedad, mediante la aplicación de valores institucionales.

Programa Educativo de Ingeniería en Arquitectura

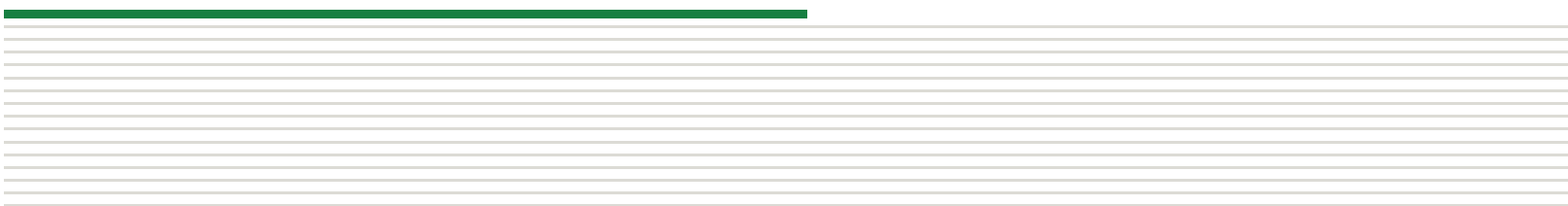
Misión

Es misión de la carrera de Arquitectura del ITSOEH, formar profesionistas competentes y con valores éticos, comprometidos con la sociedad y el medio ambiente. Mediante la certificación y acreditación del Programa Educativo, fomentando y desarrollando la creatividad, y aplicando los conocimientos en el desarrollo de Proyectos Urbano-Arquitectónicos, Sustentables y Sostenibles que resuelvan necesidades de la zona de influencia del Instituto.

Visión 2018

Somos un referente en el estado de Hidalgo, por la formación de Arquitectos experimentados en la realización de Proyectos Reales en beneficio de la Sociedad, que garantiza el reconocimiento de una formación profesional de calidad.

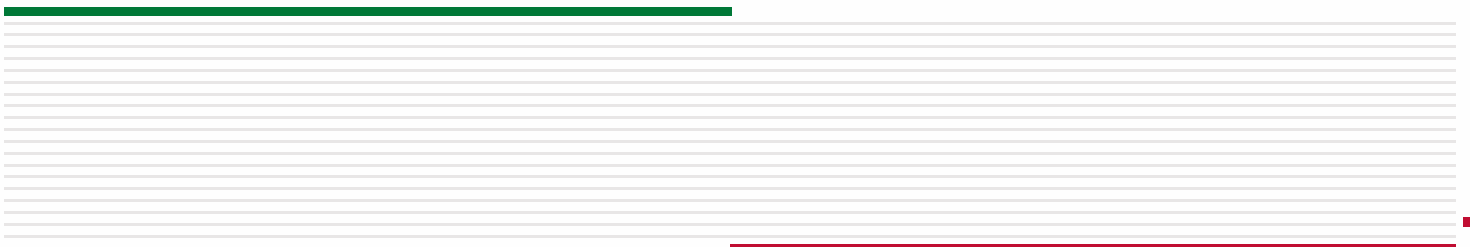
CAPÍTULO II. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES



CAPÍTULO II. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES

Eje Rector del PND	Objetivos estratégicos del PND 2013-2018	Objetivos estratégicos del PSE 2013-2018 SEP	Objetivo estratégico PSE 2011-2016	Objetivos estratégicos del PIID 2013-2018 Tecnológico Nacional de México	Objetivos estratégicos del PIID 2013-2018 ITSOEH
3. México con Educación de Calidad	Objetivo 3.1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad.	Objetivo 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.	1.5.5 Educación Superior	Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos	Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos
	Objetivo 3.2. Garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo.	Objetivo 3: Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa.	1.5.12 Educación con Equidad de Género 1.5.13 Integración y Educación Especial para Grupos Vulnerables	Objetivo 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa	Objetivo 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa
	Objetivo 3.3. Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos.	Objetivo 5: Promover y difundir el arte y la cultura como recursos formativos privilegiados para impulsar la educación integral.	1.5.8 Cultura Física y Deporte	Objetivo 3. Fortalecer la formación integral de los estudiantes	Objetivo 3. Fortalecer la formación integral de los estudiantes
	Objetivo 3.4. Promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud.				
3. México con Educación de Calidad	Objetivo 3.5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.	Objetivo 6: Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento.	1.5.9 Desarrollo Científico e Innovación Tecnológica en la Educación.	Objetivo 4. Impulsar la ciencia, la tecnológica y la innovación	Objetivo 4. Impulsar la ciencia, la tecnológica y la innovación
			1.5.10 Desarrollo Educativo Regional Sustentable	Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado	Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado
			1.5.1 Mejora de la Gestión Educativa.	Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas	Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas
			1.5.3 Formación Docente		
1.5.11 Infraestructura Física Educativa para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los Servicios Educativos					

CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN



CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos

Para fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica, 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.

Estrategias

Estrategia 1.1 Fortalecer el nivel de habilitación del profesorado

Líneas de acción

- 1.1.1. Impulsar la participación de la plantilla docente en estudios de posgrado, y culminación de estudios inconclusos.
 - 1.1.2. Incentivar al personal docente con estudios de posgrado inconclusos a la obtención del grado.
 - 1.1.3. Apoyar al desarrollo académico mediante la gestión de infraestructura y equipamiento adecuado.
 - 1.1.4. Fortalecer convenios de colaboración con instituciones de educación superior, centros de investigación y sector productivo.
 - 1.1.5. Fortalecer la formación, actualización profesional y capacitación de la plantilla 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 Fortalecer la formación, actualización profesional y capacitación de la plantilla docente.
 - 1.2.3 Apoyar al desarrollo académico mediante la gestión de infraestructura y equipamiento adecuado.
 - 1.2.4 Fortalecer el programa de estímulos al desempeño del personal docente.
 - 1.2.5 Impulsar la participación de la plantilla docente en estudios de posgrado, y culminación de estudios inconclusos.
 - 1.2.6 Fortalecer la formación, actualización profesional y capacitación de la plantilla docente.
-

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

Líneas de acción

- 1.3.1 Promover 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 que imparte el Instituto 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 Solventar a corto y mediano plazo las observaciones que resulten de las evaluaciones de los Programas Educativos.
- 1.3.4 Impulsar la mejora de los indicadores de capacidad y competitividad académica de los Programas Educativos.
- 1.3.5 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

- 1.4.1 Propiciar la evaluación, el seguimiento y la apertura de s programas de posgrado.
- 1.4.2 Fomentar el desarrollo de la investigación, mediante el trabajo colaborativo institucional de los cuerpos académicos y redes de colaboración con otras instituciones de educación superior y de investigación, nacionales e internacionales.
- 1.4.3 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 Contar con equipo de cómputo y servicios de TICs actuales, disponibles y acordes a las necesidades de los Programas Educativos que oferta el Instituto.
- 1.5.2 Ofertar un Programa Educativo en modalidad mixta en el que se contemplen servicios de apoyo a estudiantes y docentes.
- 1.5.3 Capacitar a los profesores en el uso de las TICs aplicados al proceso educativo.
- 1.5.4 Capacitar al personal docente, directivo y de apoyo que participe en el Programa Educativo en modalidad mixta, en el uso y administración de plataformas e-learning para el desarrollo de unidades de aprendizaje en línea.

Estrategia 1.6. Promover la Internacionalización del ITSOEH.

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 Promover entre los profesores y estudiantes el dominio del idioma inglés como segunda lengua, obtener al menos el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
- 1.6.3 Fomentar el intercambio académico de estudiantes y profesores a nivel internacional.

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

Para contribuir a ello, es indispensable incrementar y diversificar la cobertura consolidando y ampliando la oferta educativa con criterios de pertinencia y coherencia al desarrollo regional, estatal y nacional con visión de responsabilidad social y sustentabilidad.

Estrategia 2.1 Ampliar y diversificar la cobertura de la educación superior y la oferta educativa.

Líneas de acción

- 2.1.1 Alinear, ampliar y diversificar la oferta educativa en sus diferentes modalidades y niveles educativos para apoyar el desarrollo integral de la región de influencia con el apoyo de las Tecnologías de Información.
- 2.1.2 Fortalecer programas de atención integral al estudiante, la atención compensatoria, el seguimiento de trayectoria escolar, que coadyuve al mejoramiento de los indicadores de tasa de retención, aprovechamiento, eficiencia terminal.

Estrategia 2.2 Fortalecer los esquemas de acceso, permanencia y egreso de los estudiantes

Líneas de acción

- 2.2.1 Difundir la oferta educativa de licenciatura y posgrado.
- 2.2.2 Gestionar los recursos materiales y humanos necesarios para atender el rezago e incrementar la cobertura en sus diferentes modalidades.
- 2.2.3 Fortalecer el Programa Institucional de Tutorías y establecer líneas de investigación educativa que contribuya a conocer y resolver los problemas de reprobación y deserción de estudiantes.
- 2.2.4 Garantizar el acceso a la Tecnologías de la información para avanzar hacia la sociedad del conocimiento.
- 2.2.5 Actualizar la normativa académica que asegure el reconocimiento parcial de estudios, salidas laterales y la movilidad estudiantil.
- 2.2.6 Revisar y actualizar los mecanismos que permitan mejorar el proceso de titulación en los programas de licenciatura y de posgrado.

Estrategia 2.3 Fomentar la igualdad de oportunidades y promover la inclusión y equidad educativa.

Líneas de acción

- 2.3.1 Fortalecer el programa Institucional de becas, orientar y gestionar oportunamente las convocatorias y financiamiento que contribuya a la permanencia de los estudiantes.
- 2.3.2 Impulsar esquemas de inclusión, perspectivas de género, sana convivencia social, derechos humanos y la diversidad a los estudiantes.
- 2.3.3 Fortalecer la infraestructura educativa acorde con las necesidades de los grupos vulnerables.
- 2.3.4 Documentar el marco normativo y procedimental de un sistema de gestión que asegure la inclusión de estudiantes de grupos vulnerables y con perspectiva de género.

LÍNEAS DE ACCIÓN TRANSVERSALES

Estrategia 1. Democratizar la productividad

Líneas de acción

- 1. Impulsar el acceso, permanencia y conclusión oportuna de estudios.
- 2. Colaborar en el establecimiento de competencias laborales pertinentes para favorecer el desarrollo laboral de la población en condiciones de mayor pobreza.
- 3. Participar en acciones para complementar esfuerzos de formación de los jóvenes en lo académico y en el sector productivo.
- 4. Apoyar el fortalecimiento de la capacitación de los pequeños productores en el campo.
- 5. Evaluar y establecer los esquemas de salidas laterales como una opción para que el estudiante se integre a la actividad productiva en alguna etapa de su carrera.

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

Líneas de acción

1. Difundir los derechos y adoptar acciones afirmativas para garantizar el goce de los derechos de adolescentes y jóvenes.
2. Promover la inclusión de los temas de derechos humanos e igualdad sustantiva entre mujeres y hombres en los planes y programas de estudio.
3. Incorporar talleres y materiales pedagógicos para educar en la no violencia, la tolerancia, no discriminación, derechos humanos y equidad de género.
4. Promover el acceso de madres jóvenes y jóvenes embarazadas a becas de apoyo para continuar sus estudios.
5. Incentivar el acceso a la educación superior de las mujeres indígenas mediante el otorgamiento de becas.
6. Fortalecer la educación sexual con enfoque en derechos humanos, perspectiva de género y competencias para la vida.

Objetivo 3. Fortalecer la formación integral de los estudiantes

La educación es pilar del desarrollo; convertir a la educación en el pilar del desarrollo impartíendola con calidad, pertinencia, equidad y cobertura total con estrategias que fomenten la competitividad de los procesos educativos, centrados en el proceso enseñanza-aprendizaje, en la mejora de la capacidad académica, en el acceso amplio y equitativo al desarrollo científico, las nuevas tecnologías y la innovación, potenciando el respeto a los derechos humanos, medio ambiente y a la diversidad cultural, que propicie la formación integral del capital humano es la propuesta de valor del Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo.

Estrategia 3.1 Fortalecer el programa extracurricular de atención al estudiante.

Líneas de acción

- 3.1.1 Impulsar el acceso a la cultura regional, nacional e internacional en todas sus manifestaciones como un medio para la formación integral.
- 3.1.2 Establecer programas integrales de formación que atiendan la recreación, la salud, el deporte, los valores, la diversidad, la seguridad y la solidaridad a fin de fortalecer la identidad de los jóvenes como personas, conciencia ciudadana, educación ecológica, equidad de género, cultura, deporte, cultura literaria, respeto al patrimonio histórico y cultura nacional e internacional.
- 3.1.3 Promover la organización de festivales culturales orientados hacia la población juvenil, en los que se presenten obras de los alumnos, al igual que muestras de las diferentes manifestaciones culturales, teatro, danza, pintura, multimedia, cine, entre otros.
- 3.1.4 Participar en los eventos artísticos, culturales, cívicos y deportivos convocados por la SEP, Tecnológico Nacional de México, ECEST, ANUIES, CONDDE y el ITSOEH que coadyuven al aprecio a todas las expresiones.
- 3.1.5 Establecer un programa de mantenimiento a las instalaciones deportivas.
- 3.1.6 Promover, impulsar y preservar patrimonio cultural, pictórico y de obra editorial del Valle del Mezquital.
- 3.1.7 Fomentar de estudios para conocer características, necesidades, circunstancias y expectativas de los estudiantes, para desarrollar políticas de atención compensatoria.

Estrategia 3.2 Implementar la cultura de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad.

Líneas de acción

- 3.2.1 Promover la cultura de la prevención mediante la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- 3.2.2 Impulsar y fortalecer la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas.
- 3.2.3 Impulsar, fortalecer y promover protocolos en situaciones de emergencia y de desastres, para participar solidariamente con las autoridades de los tres niveles de gobierno.
- 3.2.4 Fomentar el cuidado sustentable del entorno y emprender acciones que contribuyan a mitigar el cambio climático.
- 3.2.5 Establecer mecanismos de detección de factores de riesgo a través del Examen de Salud Integral (ESI), estableciéndolo como obligatorio para los estudiantes de nuevo ingreso.

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

El ingrediente fundamental para convertir a una nación en una sociedad del conocimiento que genere y aproveche los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación son las capacidades científicas con que cuente el capital humano que se forme en una Institución de Educación Superior.

Estrategia 4.1 Propiciar la generación, difusión y apropiación del conocimiento, de acuerdo a las necesidades y vocación productiva regional.

Líneas de acción

- 4.1.1 Organizar/participar en eventos de apropiación del conocimiento en temáticas ad hoc a las líneas de investigación institucionales, orientados a la generación de vocaciones científicas.
- 4.1.2 Generar y dar seguimiento a proyectos de acuerdo a la vocación regional (campo experimental).
- 4.1.3 Generar y dar seguimiento a proyectos de acuerdo las áreas prioritarias del estado y la nación (líneas de investigación).

Estrategia 4.2 Estimular la productividad científica del cuerpo de investigadores

Líneas de acción

- 4.2.1 Difundir convocatorias de instancias y organismos que otorgan apoyo económico a proyectos de investigación y/o desarrollo tecnológico vinculados a las necesidades del sector productivo o de la sociedad circundante.
- 4.2.2 Promover los servicios tecnológicos y capacidades científicas mediante una plataforma tecnológica.

Estrategia 4.3 Ampliar las capacidades científicas y tecnológicas mediante la profesionalización del personal que integra el cuerpo de investigadores.

Líneas de acción

- 4.3.1 Propiciar la participación de los profesores en cursos y talleres orientados al fortalecimiento de la investigación.
- 4.3.2 Gestionar la autorización de recursos para apoyar la realización de estancias de profesores investigadores y con ello impulsar el trabajo multidisciplinario e interinstitucional para desarrollar proyectos de investigación e implementar un Programa de Integración de Jóvenes Investigadores.
- 4.3.3 Impulsar el ingreso, permanencia y evolución del personal docente en el PRODEP (Programa para el Desarrollo Profesional Docente).

Estrategia 4.4 Fortalecer la infraestructura destinada a las actividades de investigación y desarrollo tecnológico.

Líneas de acción

- 4.4.1 Participar en convocatorias orientadas al apoyo financiero para el fortalecimiento de infraestructura científica.
- 4.4.2 Fortalecer los mecanismos de vinculación y colaboración con otras IES a fin de propiciar el aprovechamiento compartido de las instalaciones en actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

Estrategia 4.5 Contribuir al desarrollo sustentable de la región.

Líneas de acción

- 4.5.1 Orientar el desarrollo de la actividad científica, tecnológica y de innovación con enfoque sustentable de acuerdo a las áreas prioritarias regionales.
- 4.5.2 Diseñar y proponer proyectos para concursar en programas de inversión en ciencia, tecnología e innovación dirigidas al sector agropecuario y acuícola.

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

Propiciar e impulsar el desarrollo educativo del tecnológico con el sector productivo, social, cultural, comunitario, regional y nacional, como función sustantiva para el fortalecimiento de la Vinculación que coadyuve a la academia, extensión e investigación.

Estrategia 5.1 Ampliar y diversificar la cobertura de la educación superior y la oferta educativa.

Líneas de acción

- 5.1.1 Fortalecer las acciones que permitan mejorar sustancialmente la evaluación de la pertinencia de la oferta educativa, realizando estudios de seguimiento de egresados y estudios de diversificación con nueva oferta en las modalidades presencial y a distancia.

Estrategia 5.2 Establecer y mantener los mecanismos de vinculación, con los sectores público, social y privado que permitan mejorar el proceso educativo y su pertinencia.

Líneas de acción

- 5.2.1 Articular al Instituto con los sectores productivos, sociales y educativos.
- 5.2.2 Revisar y aprovechar los mecanismos, de cooperación como convenios, cartas de intención, memorándum de entendimiento y facilidades existentes a fin de orientar las practica, estancia, residencia profesional y visitas industriales.
- 5.2.3 Plantear nuevos acuerdos de colaboración que permitan impulsar la movilidad estudiantil y académica en los ámbitos nacional e internacional.
- 5.2.4 Asegurar los procesos de residencia profesional, servicio social, seguimiento de egresados, movilidad estudiantil y académica, visitas industriales, bolsa de trabajo, incubadora de empresas y servicios tecnológicos.
- 5.2.5 Orientar las acciones para la instalación y operación del consejo institucional de vinculación y comité de vinculación.
- 5.2.6 Fortalecer los mecanismos institucionales para facilitar la incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral.
- 5.2.7 Sistematizar, con base en el seguimiento de las residencias profesionales, la información pertinente a la empleabilidad y la inserción laboral de los egresados

Estrategia 5.3 Establecer esquemas de cooperación e Intercambio académico en los ámbitos nacional e internacional.

Líneas de acción

- 5.3.1 Lograr acuerdos de cooperación nacional e internacional que permitan llevar a cabo intercambios académicos y estudiantiles nacionales e internacionales, en los cuales se logre un apoyo económico (financiamientos y becas).
- 5.3.2 Establecer una red interinstitucional de cooperación nacional e internacional que facilite y propicie la movilidad institucional, así como el financiamiento para llevar a cabo dicho proceso.
- 5.3.3 Contar con fuentes de financiamiento con diferentes organismos nacionales e internacionales para impulsar e incrementar la participación institucional en programas de movilidad institucional.
- 5.3.4 Revisar y aprovechar los mecanismos, de cooperación como convenios, cartas de intención, memorándum de entendimiento y facilidades existentes a fin de orientar las practica, estancia, residencia profesional y visitas industriales.
- 5.3.5 Plantear nuevos acuerdos de colaboración que permitan impulsar la movilidad estudiantil y académica en los ámbitos nacional e internacional.

Estrategia 5.4 Fomentar una cultura innovadora y emprendedora a través del Modelo Talento Emprendedor del Tecnológico Nacional de México que propicie la incubación de empresas.

Líneas de acción

- 5.4.1 Establecer y operar un programa de fomento de la cultura del emprendimiento y la educación continua dirigido a alumnos/egresados como para el sector productivo, social y gobierno de la región de influencia.
- 5.4.2 Fomento del Modelo Talento Emprendedor que propicie la cultura emprendedora y la incubación de empresas.
- 5.4.3 Fortalecer el Modelo de Incubación del Tecnológico Nacional de México, orientado al desarrollo tecnológico y la innovación.
- 5.4.4 Articular al Instituto con los sectores productivos, sociales y educativos.
- 5.4.5 Revisar y aprovechar los mecanismos, de cooperación como convenios, cartas de intención, memorándum de entendimiento y facilidades existentes a fin de orientar las practica, estancia, residencia profesional y visitas industriales.
- 5.4.6 Establecer y operar un programa de emprendedores dirigido a alumnos/egresados como para el sector productivo, social y gobierno de la región de influencia.
- 5.4.7 Fortalecer los mecanismos institucionales para facilitar la incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral.

Estrategia 5.5 Promover la transferencia de conocimiento y de desarrollo tecnológico al sector productivo.

Líneas de acción

- 5.5.1 Documentar, validar, difundir y operar los ordenamientos normativos de los Servicios de Extensión.
- 5.5.2 Promover los servicios tecnológicos y capacidades científicas mediante una plataforma tecnológica.
- 5.5.3 Difundir y comercializar los productos generados por desarrollo tecnológico e investigación científica.
- 5.5.4 Gestionar y generar proyectos que respondan a las necesidades de desarrollo tecnológico que involucren la inversión pública y privada.
- 5.5.5 Generar el catálogo tecnológico derivado de los proyectos que participan en el Evento Nacional de Innovación Tecnológica.

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

Para ello, es preciso optimizar la organización, desarrollo y dirección del ITSOEH; adecuar su normativa, estatuto orgánico, manual de organización, sistemas de gestión, así como actualizar las disposiciones técnicas y administrativas para la organización, operación, desarrollo, supervisión y evaluación del instituto, en un marco que fortalezca la cultura por la mejora continua, el respeto a los derechos humanos, de la transparencia y la rendición de cuentas.

Estrategia 6.1 Adecuar la estructura orgánica a los nuevos requerimientos y fortalecer

Líneas de acción

- 6.1.1 Actualizar la estructura orgánica del ITSOEH conforme a su decreto de creación y la normativa aplicable.
- 6.1.2 Impulsar el diseño, revisión, adecuación, difusión y vigilancia de la normativa institucional, a través del proceso de homologación legislativa correspondiente Marco Normativo del Tecnológico Nacional de México y al Estado de Hidalgo, respetando los parámetros normativos en la descentralización.

Estrategia 6.2 Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento

Líneas de acción

- 6.2.1 Continuar con el proceso de regularización que permitan acreditar la legítima posesión del terreno del ITSOEH.
- 6.2.2 Gestionar los recursos que permitan acrecentar la capacidad instalada en infraestructura física y equipamiento de aulas, laboratorios, talleres, servicios de información y Tecnologías de Información y Comunicación.
- 6.2.3 Gestionar recursos que permitan contar con equipo y dispositivos para el manejo de contingencias ambientales y de prevención así como recolección de residuos peligrosos y no peligrosos orientados al almacén temporal.
- 6.2.4 Participar con la documentación y presentación de proyectos institucionales en el marco de los presupuestos operativos y los presupuestos programados del Fondo de participación estatal y federal Programas Prioritarios, Proyecto Integral de Fortalecimiento Institucional de los Instituto Tecnológicos (PIFIT) 2014, Programa de Egresos de la Federación y Programa de Apoyo a la Formación Profesional (PAFP) y Programa de Egresos de la Federación.
- 6.2.5 Establecer programas de mantenimiento de infraestructura y áreas verdes.

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

Líneas de acción

- 6.3.1 Realizar la programación operativa con base en los instrumentos de planeación estratégica del Instituto, a fin de contar con elementos básicos que permitan tomar acciones que ayuden a elevar los indicadores institucionales que conlleven a la consolidación y a la excelencia académica del Instituto.
- 6.3.2 Realizar la Evaluación Institucional que determine el cumplimiento de metas institucionales a fin de reorientar los programas y proyectos institucionales en el cumplimiento de la Visión Institucional al 2018.
- 6.3.3 Mantener certificados los procesos educativo en el Sistema de Gestión de la Calidad basados en la norma ISO 9001.
- 6.3.4 Documentar, implantar y operar un Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001.
- 6.3.5 Implementar grupos de mejora continua que contribuyan al aseguramiento de la calidad del proceso educativo y proceso ambiental.
- 6.3.6 Participar en Premios Estatales y Nacionales de la Calidad que contribuyan al aseguramiento de la calidad de los programas educativo y, a la capacidad y competitividad académica.
- 6.3.7 Implantar Modelo de Empresa Socialmente Responsable que responda a los principios de Respeto a la dignidad de la persona, Empleo digno, Solidaridad, Contribución al bien común y Corresponsabilidad.
- 6.3.8 Planear, organizar, aplicar y evaluar los requisitos del Modelo de Equidad de Género.

Estrategia 6.4 Impulsar la modernización de procesos administrativos.

Líneas de acción

- 6.4.1 Fortalecer los programas de actualización, capacitación y certificación del personal directivo y personal no docente.
- 6.4.2 Fortalecer la infraestructura informática y de software que permita la modernización y automatización de procesos institucionales fundamentales.
- 6.4.3 Sistematizar los procesos administrativos mediante el diseño y operación de un sistema integral único de gestión escolar, financiero y de recursos humanos.
- 6.4.4 Impartición y evaluación de los cursos de capacitación impartidos.
- 6.4.5 Establecer mecanismos de medición de ambiente de trabajo.
- 6.4.6 Orientar la capacitación a cultura corporativa y alta dirección, calidad, actualización técnica, seguridad, fomento a la equidad de género, respeto a los derechos humanos, cuidado del medio ambiente, armonización contable y responsabilidad social.

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 de rendición de cuentas.

Estrategia 6.6 . Fortalecer los procesos de planeación y evaluación.

Líneas de acción

- 6.6.1 Difundir el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 a la comunidad tecnológica.
- 6.6.2 Integrar un Modelo de Evaluación Institucional para evaluar el cumplimiento de metas a nivel institucional alienado a los indicadores nacionales del Tecnológico Nacional de México.

SECCIÓN III.1 ESTRATEGIAS TRANSVERSALES

Estrategias transversales

Estrategia 1. Impulsar la equidad, la perspectiva de género, la diversidad y el respeto a los derechos humanos.

Líneas de acción

Estrategia Impulsar la igualdad real entre mujeres y hombres en todas las acciones

- 1.1 Impulsar la igualdad real entre mujeres y hombres en todas las acciones
- 1.2 Impulsar la participación de las mujeres en la definición, ejecución y evaluación de programas y proyectos de los que son beneficiarias.
- 1.3 Fomentar el lenguaje incluyente en la comunicación oficial.
- 1.4 Promover acciones afirmativas institucionales, acordes con el PROIGUALDAD.
- 1.5 Fomentar la cultura de equidad de género como uno de los factores esenciales de la cohesión social y soporte del desarrollo integral de la sociedad a través de las actividades culturales y deportivas.
- 1.6 Establecer mecanismos de prevención de la violencia y el delito y escuela segura.
- 1.7 Implementar el Programa de Educación para la Salud y Seguridad Escolar

Estrategia 2. Contribuir al desarrollo sustentable de la región.

Líneas de acción

- 2.1 Fomento a proteger el medio ambiente; preservar y manejar adecuadamente nuestros recursos naturales.
- 2.2 Fomentar la inclusión de prácticas educativas que promuevan la reutilización de residuos sólidos no peligrosos y el manejo adecuado de los residuos sólidos peligrosos.
- 2.3 Fomentar prácticas operacionales en el ahorro de energía, ahorro de agua.

Estrategia 3. Fortalecer la cultura de la mejora continua.

Líneas de acción

- 3.1 Implementar el Sistema Integral de Gestión “Modelo de Dirección ITSOEH”
- 3.2 Orientar la capacitación a cultura corporativa y alta dirección, calidad, actualización técnica, seguridad, fomento a la equidad de género, respeto a los derechos humanos y responsabilidad social.

SECCIÓN III.2 ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DEL OCCIDENTE DEL ESTADO DE HIDALGO (ITSOEH)

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

Líneas de acción

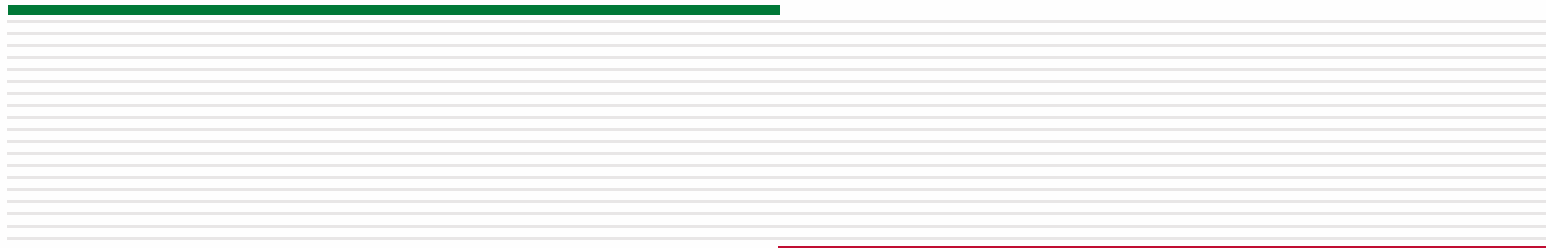
1. Contribuir con el Tecnológico Nacional de México para operar un sistema integral único que permita contar con una sola plataforma de datos para gestión escolar, manejo financiero y de recursos humanos.
2. Mejorar las acciones asociadas al proceso de planeación, programación y presupuesto del ITSOEH.
3. Vincular los resultados de las evaluaciones a la toma de decisiones, los procesos de gestión y la operación de los servicios.

Estrategia 2. Fortalecer los procesos de planeación y evaluación del ITSOEH

Líneas de acción

1. Incorporar en los planes y programas de estudio las perspectivas de igualdad entre mujeres y hombres, de derechos humanos y de no discriminación.
2. Contribuir con el Tecnológico Nacional de México a 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

Objetivo Estratégico	Indicador	2012		2018	
		Tec NM	ITSOEH	Tec NM	ITSOEH
1.- Fortalecer la calidad de los servicios educativos.	1.1 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.	62%	100%	72%	100%
	1.2 Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.	46%	29%	70%	70%
	1.3 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable	15%	0%	27%	20%
	1.4 Eficiencia terminal.	54%	37%	70%	47%
2.-Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.	2.1 Matrícula del nivel licenciatura.	465,857	2,571	602,084	3,036
	2.2 Matrícula en posgrado.	4,217	0	6,000	20
	2.3 Matrícula en educación no escolarizada –a distancia- y mixta	7,977	0	20,000	45
3. Fortalecer la formación integral de los estudiantes.	3.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.	20%	20%	30%	30%
	3.2 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.	40%	40%	50%	50%
	3.3 Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.	No disponible	90%	60%	90%
4.-Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.	4.1 Porcentaje de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.	43%	-	80%	-
	4.2 Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	396	1	600	3
	4.3 Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	No disponible	9	900	18
	4.4 Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	No disponible	No disponible	3600	90
5.-Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.	5.1 Registros de propiedad intelectual	256	0	700	3
	5.2 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.	60%	No disponible	65%	65%
	5.3 Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	No disponible	No disponible	2700	44
	5.4 Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	No disponible	No disponible	8100	44
	5.5 Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.	1742	0	2222	20
	5.6 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.	No disponible	0	147,349	90
6.-Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.	6.1 Personal directivo y no docente capacitado.	Personal directivo: 5,078 Personal no docente: 9,425	Personal directivo: 27 Personal no docente: 58	Personal directivo: 5,400 Personal no docente: 9,600	Personal directivo: 31 Personal no docente: 65
	6.2 Número de Sistemas de Gestión certificados.				
	Sistema de Gestión de la Calidad	253	1	275	1
	Sistema de Gestión Ambiental:	121	0	275	1
	Modelo de Equidad de Género	260	0	275	1
	Sistema de Gestión de la Energía	0	0	100	0
	Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo	0	0	100	0
	Reconocimiento a la Responsabilidad Social	0	0	100	1

Fichas técnicas de los indicadores

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

Línea Base 2012	Meta 2018
100%	100%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	1.2 Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.
Objetivo 1	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
Descripción General	Mide la proporción de profesores de tiempo completo con posgrado respecto al total de profesores de tiempo completo.
Observaciones	(Profesores de tiempo completo con posgrado / Total de profesores de tiempo completo) *100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Sistema Integral de Información del Tecnológico Nacional de México.

Línea Base 2012	Meta 2018
29%	70%

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

Línea Base 2012	Meta 2018
0%	20%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	1.4 Eficiencia terminal.
Objetivo 1	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
Descripción General	Porcentaje de estudiantes que se titulan de la licenciatura en el ciclo escolar n respecto al número de estudiantes que ingresaron en ese mismo nivel seis años antes.
Observaciones	$(\text{Número de titulados de licenciatura en el ciclo escolar } n / \text{la matrícula de nuevo ingreso } n-6) * 100$.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Sistema Integral de Información del Tecnológico Nacional de México.

Línea Base 2012	Meta 2018
37%	47%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	2.1 Matrícula del nivel licenciatura.
Objetivo 2	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
Descripción General	Número de estudiantes inscritos en programas de licenciatura 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	Sistema Integral de Información del Tecnológico Nacional de México.

Línea Base 2012	Meta 2018
2571	3036

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	2.2 Matrícula en posgrado.
Objetivo 2	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
Descripción General	Número de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado.
Observaciones	Total de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Sistema Integral de Información del Tecnológico Nacional de México.

Línea Base 2012	Meta 2018
0	20

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

Línea Base 2012	Meta 2018
0	45

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

Línea Base 2012	Meta 2018
20%	30%

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

Línea Base 2012	Meta 2018
40%	50%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	3.3 Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.
Objetivo 3	Fortalecer la formación integral de los estudiantes.
Descripción General	Proporción de estudiantes que se encuentran inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras, respecto de la matrícula total.
Observaciones	(Número de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras / Matrícula total de estudiantes)*100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Sistema Integral de Información del Tecnológico Nacional de México.

Línea Base 2012	Meta 2018
90%	90%

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	4.1 Porcentaje de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.
Objetivo 4	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
Descripción General	Proporción de programas de doctorado de la modalidad escolarizada en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, respecto al total de programas de doctorado en las áreas de ciencia y tecnología de la misma modalidad.
Observaciones	(Programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad /Total de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología) *100.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

Línea Base 2012	Meta 2018
---	---

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	4.2 Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.
Objetivo 4	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
Descripción General	Número de profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.
Observaciones	Total de Profesores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

Línea Base 2012	Meta 2018
1	3

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

Línea Base 2012	Meta 2018
9	18

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 1	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
Descripción General	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
Observaciones	Total de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Tecnológico Nacional de México.

Línea Base 2012	Meta 2018
No disponible	90

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	5.1 Registros de propiedad intelectual
Objetivo 5	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
Descripción General	Número de registros de propiedad intelectual obtenidos por los institutos, unidades y centros.
Observaciones	Total de registros de propiedad intelectual obtenidos por los institutos, unidades y centros.
Periodicidad	Anual acumulado al ciclo escolar.
Fuente	Tecnológico Nacional de México.

Línea Base 2012	Meta 2018
0	3

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

Línea Base 2012	Meta 2018
No disponible	65%

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

Línea Base 2012	Meta 2018
No disponible	44

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

Línea Base 2012	Meta 2018
No disponible	44

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

Línea Base 2012	Meta 2018
0	20

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	5.6 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
Objetivo 5	Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
Descripción General	Número de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
Observaciones	Total de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
Periodicidad	Total de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
Fuente	Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo

Línea Base 2012	Meta 2018
0	90

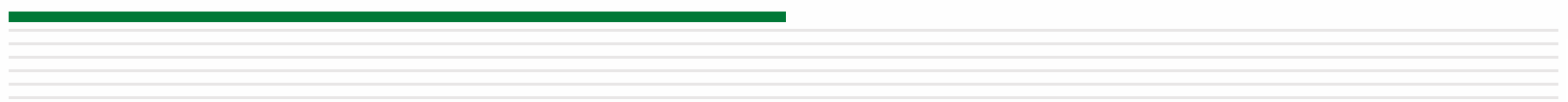
FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	6.1 Personal directivo y no docente capacitado.
Objetivo 6	Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.
Descripción General	Número de directivos y de personal no docente que recibieron capacitación.
Observaciones	Total de personal directivo capacitado. Total de personal no docente capacitado.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo

Línea Base 2012	Meta 2018
Personal directivo: 27 Personal no docente: 58	Personal directivo: 31 Personal no docente: 65

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
Indicador	6.2 Número de Sistemas de Gestión certificados.
Objetivo 6	Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.
Descripción General	Número de Sistemas de Gestión certificados.
Observaciones	Total de Sistemas de Gestión Certificados
Periodicidad	Anual por ciclo escolar .
Fuente	Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo

Línea Base 2012	Meta 2018
Sistema de Gestión de la Calidad: 1 Sistema de Gestión Ambiental: 0 Modelo de Equidad de Género: 0 Sistema de Gestión de la Energía: 0 Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo: 0 Reconocimiento a la Responsabilidad Social: 0	Sistema de Gestión de la Calidad: 1 Sistema de Gestión Ambiental: 1 Modelo de Equidad de Género: 1 Sistema de Gestión de la Energía: 0 Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo: 0 Reconocimiento a la Responsabilidad Social: 1

GLOSARIO



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.

Capacitación5: 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 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.

1 Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018 2 Programa Sectorial de Educación 2013-2018 3 Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018 4 Acuerdo 279 5 Tecnológico Nacional de México 6 Programa para el Desarrollo Profesional (PRODEP) 7 Programa de Institucional de Innovación 2013-2018, Tecnológico Nacional de México

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

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

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

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

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

Eficiencia terminal 6: Porcentaje de estudiantes que se titulan de la licenciatura en el ciclo escolar n respecto al número de estudiantes que ingresaron en ese mismo nivel seis años antes.

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

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

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

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

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

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

Licenciatura 4: 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.

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

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

Modalidad escolarizada 4: 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 mixta 4: 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.

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

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

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

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

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

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

Posgrado 4: Es la opción educativa posterior a la licenciatura y que comprende los siguientes niveles:

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

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

Recursos humanos de alto nivel en ciencia y tecnología 1: 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 Investigadores 1: El Sistema Nacional de Investigadores es un programa federal que fomenta el desarrollo científico y tecnológico de nuestro país por medio de un incentivo económico destinado a los investigadores, quienes así perciben un ingreso adicional a su salario.

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

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

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

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

1 Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018 2 Programa Sectorial de Educación 2013-2018 3 Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018 4 Acuerdo 279 5 Tecnológico Nacional de México 6 Programa para el Desarrollo Profesional (PRODEP) 7 Programa de Institucional de Innovación 2013-2018, Tecnológico Nacional de México.

Siglas y Acrónimos

- ANUIES**- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- CONACyT**- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- CONDDE**- Consejo Nacional del Deporte de la Educación
- ECEST** - Espacio Común de Educación Superior Tecnológica.
- INADEM**- Instituto Nacional del Emprendedor.
- ISO**- Organización Internacional de Estándares.
- ITSOEH** – Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo.
- PAFP**- Programa de Apoyo a la Formación Profesional.
- PIFIT**- Proyecto Integral de Fortalecimiento Institucional de los Instituto Tecnológicos.
- PND**- Plan Nacional de Desarrollo.
- PRODEP**- Programa para el Desarrollo Profesional Docente.
- PSE**- Programa Sectorial de Educación.
- PTC**- Profesor de Tiempo Completo.
- SEP**- Secretaría de Educación Pública.
- SIEED**- Sistema de Inscripción Electrónica para los Eventos Deportivos.
- SISEIT**- Sistema Institucional de Seguimiento de Egresados de los Institutos Tecnológicos.
- SNI**- Sistema Nacional de Investigadores.
- TecNM**- Tecnológico Nacional de México.

RECURSOS Y RESPONSABLES DE EJECUCIÓN

TRANSPARENCIA

Recursos y responsables de ejecución

El papel del Gobierno federal y Estatal es fundamental para promover y facilitar la integración de los actores sociales, el fortalecimiento de la Educación Superior, apuntala las oportunidades de desarrollo humano que genera sinergias para lograr la competitividad y productividad en la formación de mano de obra al insertarse en el sector productivo; lo que permitirá generar oportunidades de empleo y autoempleo que coadyuven en el desarrollo local y regional, además, mejorar los niveles de ingreso familiar y la cohesión social al impulsar no sólo el desarrollo cognoscitivo.

La estimación de los recursos necesarios para la ejecución del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, estará determinada por el Presupuesto de Egresos de la Federación y del Gobierno del Estado de Hidalgo autorizado, y 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

La operación del presente documento se logrará con esfuerzo y buen desempeño de las áreas sustantivas del Instituto, mediante la planificación de los Programas Operativos Anuales (POA) 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018.

Por otra parte, la integración de los Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFIT) representan para el Instituto Tecnológico Superior de Occidente del Estado de Hidalgo, coadyuvar a las líneas estratégicas establecidas en su Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, mediante determinación de objetivos planteados con el propósito fundamental de alcanzar el desarrollo y consolidación del Instituto, creando los medios para la generación de conocimiento.

Seguimiento y Evaluación. El seguimiento y Evaluación del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo se efectuará mediante la presentación de resultados al Consejo Directivo, Autoridades Estatales y Federales, utilizando los siguientes instrumentos:

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 Tecnológico Nacional de México estará disponible en la página institucional www.itsoeh.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 del Occidente del Estado de Hidalgo fue autorizado por el Honorable Consejo Directivo en la XLIV Sesión Extraordinaria mediante acuerdo No. S.E. /XLIV/ 15-15 el día 30 de Noviembre de 2015, en Mixquiahuala de Juárez Hidalgo.

Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo

Mtra. Alicia Asunción Grande Olguín
Directora General



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo

