

# PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO 2013-2018

## DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE HERMOSILLO



# PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO 2013-2018

DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO  
DE HERMOSILLO

---

---

**Instituto Tecnológico de Hermosillo**

Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018

**Coordinación Editorial**

María de los Ángeles Carrillo Atondo

**Compilación**

Ivonne Peralta Moreno

Martha Estela Díaz Muro

María de los Ángeles Carrillo Atondo

**Diseño**

Sergio Tadeo Leyva Fimbres

D.R. © Instituto Tecnológico de Hermosillo

Ave. Tecnológico y Periférico Poniente S/N C.P. 83170 Colonia Sahuaro, Hermosillo,  
Sonora, México

Queda prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa por escrito del INSTITUTO TECNOLÓGICO DE HERMOSILLO

FEBRERO DEL 2015

Impreso en México /Printed in Mexico

---

## DIRECTORIO

**LIC. EMILIO CHUAYFFET CHEMOR**

Secretario de Educación Pública

**MTRO. MANUEL QUINTERO QUINTERO**

Director General del Tecnológico Nacional de México

**M.C.E. CARMEN ADOLFO RIVERA CASTILLO**

Director

**DRA. MARTHA ESTELA DÍAZ MURO**

Subdirectora Académica

**M.A. MARÍA DE LOS ÁNGELES CARRILLO ATONDO**

Subdirectora de Planeación y Vinculación

**L.E.F. MYRNA MYRIAM CERVANTES ENCINAS**

Subdirectora de Servicios Administrativos

## SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

Dra. Martha Estela Díaz Muro  
Subdirectora Académica  
M.S.I. Francisca Lorena Zepeda Miramontes  
Jefa de División de Estudios Profesionales  
M.E. Julia Graciela Preciado León  
Jefa del Departamento de Desarrollo Académico  
M.C. Carlos Alberto Pereyda Pierre  
Jefe del Departamento de Ciencias Básicas  
M.C. Sonia Regina Meneses Mendoza  
Jefa de la División de Estudios de Posgrado e Investigación  
M.C. Francisco Medellín Valdez  
Jefe del Departamento de Eléctrica-Electrónica  
M.C. Jorge David Gutiérrez Cota  
Jefe del Departamento de Sistemas Computacionales e Informática  
Ing. José Luis Molina Quijada  
Jefe del Departamento de Metal Mecánica  
Lic. Ivonne Esmeralda Lizárraga Coronado  
Jefa del Departamento de Ciencias Económico Administrativas  
M.C. María Jesús Téllez Moroyoqui  
Jefa del Departamento de Ingeniería Industrial

## SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN

M.A. María de los Ángeles Carrillo Atondo  
Subdirectora de Planeación y Vinculación  
M.A. Ivonne Peralta Moreno  
Jefa del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

M.A. Guilda Grizel Hernández López  
Jefa del Departamento de Comunicación y Difusión  
Ing. Sergio Tadeo Leyva Fimbres  
Jefe del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación  
Lic. María del Rosío Ramírez Adame  
Jefa del Centro de Información  
I.A. Sandra Amalia Torres Duarte  
Encargada del Departamento de Actividades Extraescolares  
M.C. Guillermo Salvador Plata Martínez  
Jefe del Departamento de Servicios Escolares

## SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

L.E.F. Myrna Myriam Cervantes Encinas  
Subdirectora de Servicios Administrativos  
Lic. Ana Alicia Valenzuela Huerta  
Jefa del Centro de Cómputo Administrativo  
Ing. Lorenia Acosta Beltrán  
Jefa del Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
M.C.O. Rosa Irene Sánchez Fermín  
Jefa del Departamento de Recursos Humanos  
Tec. Ramón Ángel García Bracamonte  
Encargado del Departamento de Mantenimiento  
C.P. José Saúl Vega Zamudio  
Jefe del Departamento de Recursos Financieros

CONSEJO EDITORAL

M.A. María de los Ángeles Carrillo Atondo  
Presidente

M.A. Guilda Grizel Hernández López  
Secretario Técnico

Lic. María del Rosío Ramírez Adame, M.S.I.  
Francisca Lorena Zepeda Miramontes, M.C.  
Sonia Regina Meneses Mendoza, Ing.  
Lorenia Acosta Beltrán  
Miembros







---

## TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

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

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

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

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

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

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

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

MAESTRO MANUEL QUINTERO QUINTERO  
DIRECTOR GENERAL



## INSTITUTO TECNOLÓGICO DE HERMOSILLO

México vive uno de los momentos más importantes de su historia reciente, el impulso y consolidación de las políticas públicas en materia de educación representan una oportunidad para que nuestros jóvenes enfrenten con éxito los retos del siglo XXI.

El Tecnológico Nacional de México ha trazado la ruta que seguiremos en el cumplimiento de los objetivos del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 en plena congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo y Programa Sectorial de Educación.

En el Instituto Tecnológico de Hermosillo (ITH) se ha dispuesto de todo lo necesario para cumplir con los compromisos derivados de dichos documentos nacionales y estamos empeñados en hacer las gestiones necesarias para seguir ofreciendo un servicio educativo de calidad y pertinente en beneficio de los jóvenes estudiantes.

El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Instituto Tecnológico de Hermosillo documenta nuestras aportaciones para el cumplimiento de los objetivos y sobre todo el compromiso de la comunidad del Tecnológico para lograr la meta nacional del México con educación de calidad.

Este año conmemoramos el XL Aniversario de la fundación del plantel, en este tiempo más de 11 mil egresados han confirmado con su trabajo y talento que los mejores ingenieros se forman en las aulas de los Institutos Tecnológicos de Sonora y el país.

Como Escuela estamos convencidos que sólo el trabajo en equipo es la vía para el cumplimiento de las metas y proyecciones trazadas, va nuestro tiempo y capacidad para lograrlo.

M.C.E. CARMEN ADOLFO RIVERA CASTILLO  
DIRECTOR

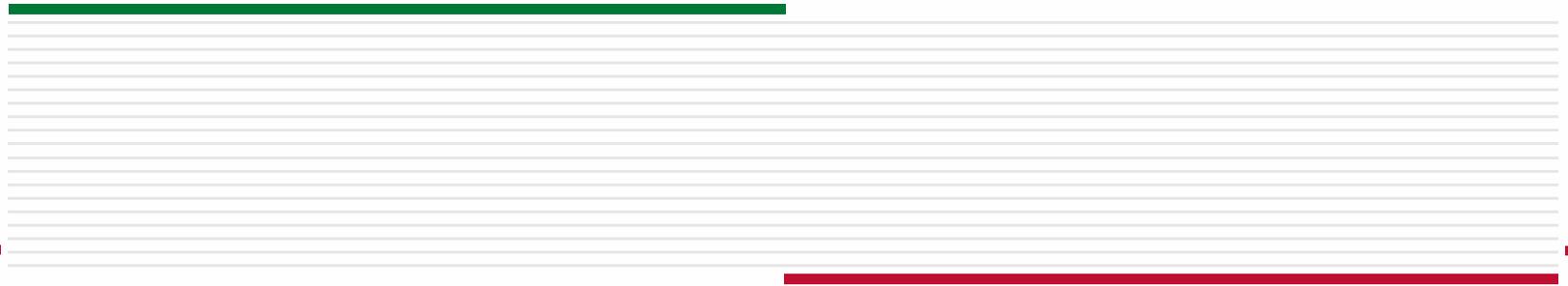


## ÍNDICE GENERAL

Introducción.....	19
Marco normativo .....	23
Capítulo I. Diagnóstico .....	26
Capítulo II. Alineación a las metas nacionales .....	37
Capítulo III. Objetivos, estrategias y líneas de acción .....	41
Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.....	41
Objetivo 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.....	45
Objetivo 3. Promover la formación integral de los estudiantes.....	47
Objetivo 4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación .....	50
Objetivo 5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.....	53
Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.....	56
Sección III. 1 estrategias transversales.....	59
Estrategia 1. Democratizar la productividad.....	59
Estrategia 2. Gobierno cercano y moderno .....	59
Estrategia 3. Igualdad de oportunidades y no discriminación contra las mujeres.....	60
Sección III.2 estrategias para mejorar la gestión del instituto tecnológico de hermosillo .	61
Estrategia 1. Fortalecer los procesos de planeación y evaluación del instituto tecnológico de hermosillo.....	61
Estrategia 2. Impulsar la perspectiva de género y de derechos humanos en los procesos de Planeación y evaluación del instituto tecnológico de hermosillo.....	61
Capítulo IV. Indicadores .....	65
Fichas técnicas de los indicadores .....	65
Glosario.....	89
Recursos y responsables de ejecución.....	95



# INTRODUCCIÓN





## INTRODUCCIÓN

El **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018** del Instituto Tecnológico de Hermosillo (ITH) es producto de un proceso de planeación estratégica participativa de todos los actores de nuestra comunidad tecnológica. Para su elaboración se tomó en cuenta, mediante diversas estrategias, a estudiantes, jefes de laboratorio, miembros de las academias y directivos. Se constituye en el documento rector de la planeación estratégica táctica y operativa de nuestro instituto.

Para realizar este programa resultó indispensable considerar y alinearnos a una serie de documentos rectores. Primeramente, el **Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018** (PND 2013-2018), el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013. En él se establecen cinco metas nacionales y tres estrategias transversales. Las metas nacionales son: México en Paz, México Incluyente, México con Educación de Calidad, México Próspero y México con Responsabilidad Global. Las estrategias transversales que deben observar todas las dependencias y organismos son: Democratizar la Producción, Gobierno Cercano y Moderno y Perspectiva de Género.

La meta nacional en la que incidimos de manera directa es México con Educación de Calidad. El logro de ella presupone requisitos propios que demandan del Congreso de la Unión la aprobación de reformas, leyes y reglamentos necesarios; de las autoridades educativas, federales y estatales, la asignación puntual y oportuna de mayores recursos para todos los tipos, niveles y modalidades de educación; de los directivos, el ejercicio eficaz y transparente de esos recursos; de los profesores, la superación académica permanente; de los padres de familia, mayor participación y responsabilidad en la formación de sus hijos; y de los estudiantes un mayor empeño en alcanzar su formación profesional integral y plena.

Para conseguir esta Meta Nacional y sus objetivos predeterminados en el **Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018**, el 1 de diciembre de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (PSE 2013-2018)**, en el cual, a su vez se perfilan seis objetivos para articular los esfuerzos educativos durante el presente periodo gubernamental. De estos objetivos, cinco atañen directamente a la educación superior: a) Calidad y pertinencia, b) Cobertura, inclusión y equidad, c) Actividades físicas y deportivas, d) Arte y Cultura y e) Educación científica y tecnológica.

El **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018** del Tecnológico de Hermosillo se realizó en estricto apego al **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018** del Tecnológico Nacional de México (PIID 2013-2018). A su vez éste, se formuló con fundamento en el **PND 2013-2018** y en correspondencia al **PSE 2013-2018**; así como considerando el Programa **Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018** y las premisas del **Programa Nacional de Desarrollo Social 2014-2018** y otros programas sectoriales y especiales relacionados con el quehacer del TecNM.

El contenido de este documento se organizó en cinco capítulos. En el Capítulo I, se plantea el diagnóstico, incluyendo la situación del Instituto Tecnológico de Hermosillo al cierre del año 2012, así como los problemas y retos para cada uno de los rubros de los objetivos planteados.

En el Capítulo II, se presenta la alineación de nuestro PIID a las metas nacionales predeterminadas en el PND 2013-2018, el PSE 2013-2018 y el PIID 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México.

El Capítulo III describe los objetivos, estrategias y líneas de acción que incidirán en el logro de las metas y compromisos establecidos en el PIID 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México. Dentro de este capítulo, se presentan la sección III.1 donde se ponen de manifiesto las líneas de acción de las estrategias transversales de Democratizar la Producción, Gobierno Cercano y Moderno y Perspectiva de Género; y la sección III.2, con las estrategias enfocadas a mejorar la gestión del Instituto Tecnológico de Hermosillo.

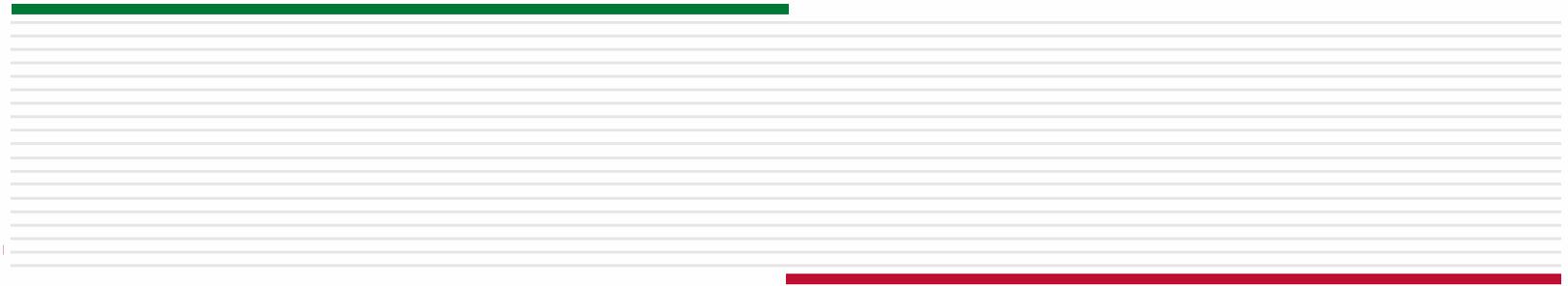
Por otra parte, en el Capítulo IV, se presentan las fichas descriptivas de los 22 indicadores, la descripción de éstos, el objetivo asociado, la descripción general, la periodicidad de la medición y la meta programada para el 2018.

Por último, hay un apartado referente a los recursos, los responsables de su ejecución y la transparencia que debe imperar en la gestión institucional, el glosario y las siglas y acrónimos más relevantes.

Siendo este programa el documento rector de la planeación estratégica del Instituto Tecnológico de Hermosillo, coadyuvará en el cumplimiento de los compromisos establecidos y no sólo asegurará los logros cuantitativos, sino que redundará en la formación de profesionales con una visión certera en todos los aspectos que demandan las metas nacionales.

Sin duda, los logros que se obtengan a partir de este programa permitirán coadyuvar en los compromisos establecidos por el Tecnológico Nacional de México (TecNM). Es nuestro deber y obligación actuar y aportar resultados en este marco de planeación. Recordando siempre nuestro lema: *“En el esfuerzo común, la grandeza de todos”*.

# MARCO NORMATIVO





## MARCO NORMATIVO

El Instituto Tecnológico de Hermosillo nace en 1975 como respuesta del gobierno federal a la industrialización del estado del Sonora; conscientes de que para que exista industrialización ésta requiere de personal capacitado en el área de ingeniería. Inicialmente se conoció como Instituto Tecnológico Regional de Hermosillo y durante sus casi cuarenta años de vida ha dependido de diferentes unidades administrativas.

Actualmente, el Instituto Tecnológico de Hermosillo es una institución adscrita al Tecnológico Nacional de México (TecNM), órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, con autonomía técnica, académica y de gestión, creado según Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la federación con fecha 23 de julio de 2014. El TecNM sustituye a la unidad administrativa denominada Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST), dependiente de la propia SEP, y que coordinaba al Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT).

Con apego al Artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; al 24 de la Ley de Planeación; 1º, 2º, 7º (fracción 7) y 9º de la Ley General de Educación, y con el fin de contribuir y cumplir lo que al respecto se perfila en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el Instituto Tecnológico de Hermosillo realiza su Programa de Innovación y Desarrollo que le permita contribuir en el logro de la Meta Nacional de forjar un México con Educación de Calidad

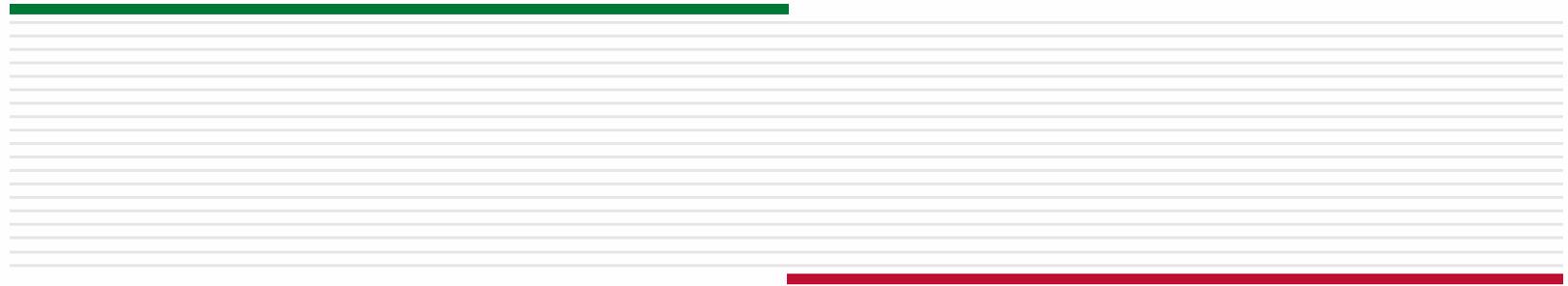
Para conseguir esta Meta Nacional y sus objetivos predeterminados en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el 13 de diciembre de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, en el cual, a su vez, se perfilan seis objetivos para articular los esfuerzos educativos durante el presente periodo gubernamental.

En diciembre de 2014, se publicó el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, con base en el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 y en concordancia con el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 y el Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos en Materia Energética; así como con los tres programas transversales: Programa Especial para Democratizar la Productividad, Programa para un Gobierno Cercano y Moderno y Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres, con el fin de contribuir al desarrollo del potencial de los mexicanos mediante una educación superior tecnológica de excelencia, como premisa y compromiso de los Institutos, Unidades y Centros que integran el TecNM.

En apego a lo anterior, el Instituto Tecnológico de Hermosillo elaboró su Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, el cual se constituye en el documento rector de la planeación estratégica del quehacer académico, las funciones sustantivas y adjetivas, así como todos sus programas institucionales, dado que establece las directrices para la innovación y desarrollo del Instituto, que habrán de coadyuvar en el cumplimiento de las metas del TecNM y, por ende, al Programa Sectorial de Educación y al cumplimiento de las metas nacionales perfiladas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y a los objetivos de sus programas transversales, sectoriales, institucionales y especiales.



# CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO





## CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO

El Instituto Tecnológico de Hermosillo (ITH) fue fundado el 12 de octubre de 1975. Tras poco más de 37 años, al finalizar el 2012, contaba con una oferta educativa de nueve carreras a nivel licenciatura, dos maestrías y una especialización y poco más de 9,000 egresados.

En el ciclo escolar 2012-2013, se atendió una matrícula de 3793 estudiantes, de los cuales 3735 correspondían a nivel licenciatura y 58 a posgrado. La oferta educativa incluía: Ingeniería Electrónica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Informática, Licenciatura en Administración, Maestría en Administración, Maestría en Sistemas Industriales y Especialización en Electrónica.

Presentamos la situación del Instituto Tecnológico de Hermosillo al cierre del sexenio anterior (cifras al ciclo escolar 2012-2013); así como los principales problemas y retos, expuestos de acuerdo a la siguiente estructura que corresponde a cada uno rubros planteados en los ejes estratégicos del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México:

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.**

Al término del ciclo escolar 2012-2013, el Instituto Tecnológico de Hermosillo contaba con tres carreras acreditadas (Ing. Electrónica, Ing. en Sistemas Computacionales e Ing. Industrial) por CACEI y una (Lic. en Administración) por CACECA. El número de estudiantes inscritos en estos programas era de 1671, lo que corresponde al 52% de la matrícula inscrita en programas evaluables o acreditables de licenciatura.

No se contaba con ningún programa de posgrado reconocido en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

En 2012, en relación al número de profesores de tiempo completo (PTC) con posgrado, 68 contaban con maestría y cinco con doctorado. Lo que representa el 60% del total de PTC. Ocho PTC contaban con reconocimiento de perfil deseable; es decir, 11.11% del total de PTC con posgrado.

En lo referente al número de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), al 2012 había dos profesores; en cuanto a los cuerpos académicos reconocidos por PRODEP se contaba con cuatro en formación.

## **Problemas**

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

## **Retos**

1. Lograr la acreditación del 100% de los programas de licenciatura y posgrado por organismos nacionales e internacionales.
2. Incrementar la matrícula y el número de programas educativos de licenciatura y de posgrado reconocidos por su calidad.
3. Fomentar el ingreso al Programa para el Desarrollo Profesional Docente y cuerpos académicos generando estímulos y oportunidades al docente.
4. Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento.
5. Incrementar la cantidad de personal de tiempo completo con posgrado.

## **2. Cobertura, inclusión y equidad educativa.**

En el ciclo escolar 2012-2013, de los 3735 estudiantes de licenciatura, 929 fueron mujeres y 2806 hombres, lo que representa el 25% y 75% de la matrícula total, respectivamente. Los estudiantes entre 18 y 22 años fueron 3,211, lo que representa el 1.29% de la población del estado de Sonora en esa edad. En el 2012-2013, estaban inscritos en Educación Superior en el estado de Sonora a nivel licenciatura 94,549 estudiantes, de los cuales nosotros atendimos al 3.95%.

Durante este periodo, el Instituto Tecnológico de Hermosillo no ha atendido estudiantes en educación modalidad no escolarizada (a distancia y mixta).

La atención a la demanda de ingreso a estudios de licenciatura en el 2012 fue de 73.5%; es decir, de los 1343 aspirantes se aceptaron 988. En ese año egresaron 763, de los cuales se titularon 399. Esto permitió que el índice de egreso fuera de 84%; el índice de titulación de 44% y una eficiencia terminal de 47.13%.

Durante el ciclo escolar 2011-2012 por medio del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), se benefició a 411 estudiantes; además, 84 se vieron favorecidos con Beca Universitaria y 47 con Becanet. Durante ese ciclo, se benefició a 15.29% de nuestra matrícula. Por otra parte, en el ciclo escolar 2012-2013, se benefició a un total de 716 estudiantes: 104 con Becanet y 612 por PRONABES, lo que representa el 19.17% de la matrícula.

### **Problemas**

1. Altos índices de deserción escolar que afectan la eficiencia terminal y limitan la posibilidad de movilidad social de los estudiantes.
2. Falta de plazas, infraestructura y equipamiento para atender a un mayor número de estudiantes en la modalidad escolarizada, no escolarizada y mixta.
3. Insuficiencia de recursos para becas que permitan el ingreso y la permanencia de los estudiantes.

### **Retos**

1. Incrementar los índices de eficiencia terminal.
2. Contar con los recursos necesarios para incrementar la matrícula de licenciatura y posgrado.
3. Impulsar los servicios educativos no escolarizados -a distancia- y mixtos.
4. Gestionar los recursos para becas en diferentes organismos.

### **3. Formación integral.**

En el ciclo escolar 2010-2011, la totalidad de los planes de estudio de licenciatura ofertados en nuestro Instituto se ofrecieron con el nuevo diseño con el enfoque en competencias profesionales. A partir de octubre de 2011, con la publicación del Lineamiento de Actividades Complementarias, donde se asignan 5 créditos acumulables, se empezaron a promover la realización de diferentes actividades que permiten fortalecer la formación profesional integral de nuestros estudiantes. Nuestros alumnos para acreditar actividades complementarias deben participar en tutorías y actividades extraescolares (deportivas o culturales) y pueden optar por organizar y participar en eventos académicos, de innovación tecnológica, desarrollo de proyectos, emprendedurismo, desarrollo sustentable, entre otros.

Al concluir el año 2012, 70% de nuestros estudiantes participaron en la práctica de diversas actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y recreativas. Durante este ciclo escolar, el grupo de danza folklórica participó en varios eventos locales, incluyendo los festejos de nuestra institución, así como en diversas invitaciones en nuestra ciudad. Se participó en el XXXIIV Festival Nacional de Arte y Cultura de los Institutos Tecnológicos con Sede en el IT de Chihuahua con 33 representantes. Además, la banda de guerra y escolta de nuestra institución se presentó en los desfiles y en todos los eventos cívicos a los que fue convocada.

En el 2012, se logró el pase a la fase nacional del Evento Nacional de Ciencias Básicas celebrado en el Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez. En esta ocasión, el equipo representativo en el área de física, química y matemáticas logró el 2º lugar, con una participación de cinco estudiantes y tres asesores.

En el año 2012, uno de nuestros docentes participó en los cursos- talleres de “Lectura en Voz” ofrecida por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica. Como resultado de esta capacitación, a partir de enero de 2013 se inició con el Programa de Fomento a la Lectura. En el semestre enero-junio 2013 participaron en este programa 266 estudiantes. Las actividades que se organizaron fueron un club de lectura que ofreció tres talleres con una duración de todo el semestre. En el Taller de Lectura participaron 5º estudiantes; en el taller de análisis literario hubo una asistencia

de 50 estudiantes y el taller de Lectura en Voz se inscribieron 48 alumnos. Además, se llevó a cabo el programa “Lee un libro” con la participación de 118 alumnos.

Se promovió entre nuestra comunidad la participación en el Concurso Colibrí-Cuento, logrando que a dos de los participantes se les publicara sus cuentos.

### **Problemas**

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

### **Retos**

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

## **4. Ciencia, tecnología e innovación.**

Desde la creación en el año 2010 del Evento Nacional de Innovación Tecnológica (ENIT), fusión del Evento Nacional de Creatividad y Evento Nacional de Emprendedores, el Instituto Tecnológico de Hermosillo ha participado en el mismo.

En 2012, en la fase local participaron 7 proyectos con 30 participantes, de los cuales 6 proyectos pasaron a la fase regional y uno a la fase nacional.

En el año 2012, mediante un proyecto vinculado con la empresa Xantronics con fondos del Programa de Estímulos a la Innovación CONACYT se diseñó la estrategia interna del Concurso de Creatividad e Innovación; en donde 248 estudiantes con 62 proyectos participaron en dicho concurso.

De manera interna en el 2012, se realizaron concursos académicos donde participaron 106 estudiantes con 86 proyectos de las carreras de Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Mecánica e Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Al iniciar el ciclo escolar 2012-2013, cuatro proyectos de investigación estaban vigentes. Sólo uno tenía presupuesto asignado de \$95,000.00. Participaban 11 profesores investigadores y 7 estudiantes.

En el año 2012 se tenía aprobado un proyecto en el Programa de Estímulos a la Innovación CONACYT, donde participaron 4 alumnos y 2 profesores.

Hasta el semestre enero – junio 2013, no se cuenta con registros de ningún tipo ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial y el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

### **Problemas**

1. Restricciones a los PTC para desarrollar investigaciones debido a las cargas académicas reglamentarias.
2. Carencia de plazas de tiempo completo para profesores investigadores.
3. Con respecto al Evento Nacional de Innovación Tecnológica, falta un marco normativo interno que facilite el trabajo de las actividades de innovación tecnológica.
4. Con respecto al Evento Nacional de Innovación Tecnológica, falta una política de incentivos internos para fomentar las actividades de innovación tecnológica.
5. Restricciones normativas para destinar y ejercer recursos federales para la adquisición de activos fijos y aplicarlos a proyectos de investigación.

### **Retos**

1. Impulsar la investigación aplicada y la innovación.
2. Incrementar el número de profesores y estudiantes que participan en actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
3. Diseñar un curso en línea para capacitar tanto a profesores como alumnos que participan en actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
4. Incrementar el ingreso del personal docente al SNI.
5. Difusión de los programas federales de apoyos al desarrollo tecnológico, investigación científica e innovación.

## **5. Vinculación.**

Al finalizar el año 2012, la suma de los egresados del Instituto fue de 471, de los cuales el 50% encontró trabajo en los primeros seis meses.

En el 2012, se contó con un proyecto aceptado ante la convocatoria del Programa de Estímulos a la Innovación CONACYT 2012 en la modalidad PROINNOVA 2012. Se trabajó con la empresa Lanix Medicare, S.A. DE C.V. en el proyecto “Planta piloto y cuarto limpio clase 7 de rápido prototipado para dispositivos médicos desechables”.

En el año 2012, se tuvieron 519 alumnos inscritos en residencias profesionales en 209 empresas de diversos giros industriales.

En el año 2012, se tuvieron 658 alumnos inscritos en servicio social en 79 instituciones del sector público y social.

## Problemas

1. Deficiencias en los mecanismos para seguimiento de egresados.
2. Limitada difusión de del servicio de bolsa de trabajo por parte de las empresas, cámaras empresariales y gobierno.
3. Se tiene una falta de conocimiento de los fondos federales de CONACYT por parte de los maestros, tanto de licenciatura como de posgrado.
4. Restricciones a los maestros para desarrollar investigaciones debido a las cargas académicas reglamentarias.
5. No existe una oficina en el departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación, la cual sea el enlace entre estos programas federales, las empresas y la Institución.
6. No existe una vinculación con diversas consultorías para trabajar en conjunto con las empresas en este tipo de convocatorias así como en otras convocatorias.
7. Marco normativo inadecuado para impulsar la cultura de la propiedad intelectual y la transferencia de conocimiento.
8. Estructura orgánica limitada, que no contempla la operación de los Centros de Incubación e Innovación Empresarial.
9. Las Academias no han generado bancos de proyectos con la industria, por lo que los alumnos candidatos a residencias profesionales tienen dificultades para colocarse en las empresas.
10. No existe una difusión de la Institución hacia las empresas del inicio del proceso de las residencias profesionales.
11. Los alumnos están en un alto porcentaje están realizando su servicio social en la misma Institución.

## Retos

1. Impulsar la investigación aplicada y la innovación.
2. Incrementar el número de proyectos generados por las Academias para desarrollar por los alumnos en las residencias profesionales.
3. Difusión de los programas de servicio social en las diversas Instituciones sociales y federales con la finalidad de generar proyectos acordes a sus necesidades.

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

En el año 2012, el Instituto Tecnológico de Hermosillo recibió por parte del Gobierno Federal un presupuesto de \$401,000 pesos en el rubro de Gasto Directo, lo que representó el 1.35% de los recursos que ejerce el Instituto. Por tanto, su operación se sostiene mayoritariamente en los ingresos propios que ascendieron a \$22,615,471.49, los que llegan a representar el 76.24% de los recursos ejercidos, esto si tomamos en cuenta el rubro que representan los proyectos de investigación, mismo que en el 2012 fue de \$6,647,000 pesos es decir, el 22.41% de los recursos totales del Instituto.

Durante el ejercicio fiscal 2012, el Instituto Tecnológico de Hermosillo tuvo un presupuesto de \$29,663,471.49, de los cuales \$22,615,471.49 fue ingresos propios, gasto directo \$401,000 y \$6,647,000 en el rubro de proyectos de investigación y proyectos especiales.

### **Problemas**

1. Rezago en infraestructura y equipamiento para atender a la matrícula proyectada.
2. Falta de regularización del terreno del Instituto.
3. Ineficacia y retraso en la transferencia de los recursos federales asignado a los Estados para apoyar la infraestructura y equipamiento.
4. Carencia de infraestructura y equipamiento para atender la matrícula.
5. Rezago en el mantenimiento del Instituto.

### **Retos**

1. Gestionar los recursos necesarios para garantizar la calidad en cuanto a infraestructura, equipamiento y gasto de operación, que permitan mejorar la prestación de los servicios educativos.
2. Innovar y sistematizar los procesos administrativos.
3. Fortalecer la evaluación y certificación de procesos.

## **7. Visión**

Ser una Institución dinámica con liderazgo en educación superior, que promueve y desarrolla la investigación científica y tecnológica, con planes y programas de estudio acreditados internacionalmente, con profesionistas certificados, comprometidos con la sociedad y coadyuvando a la excelencia de nuestros egresados para el desarrollo productivo del país.

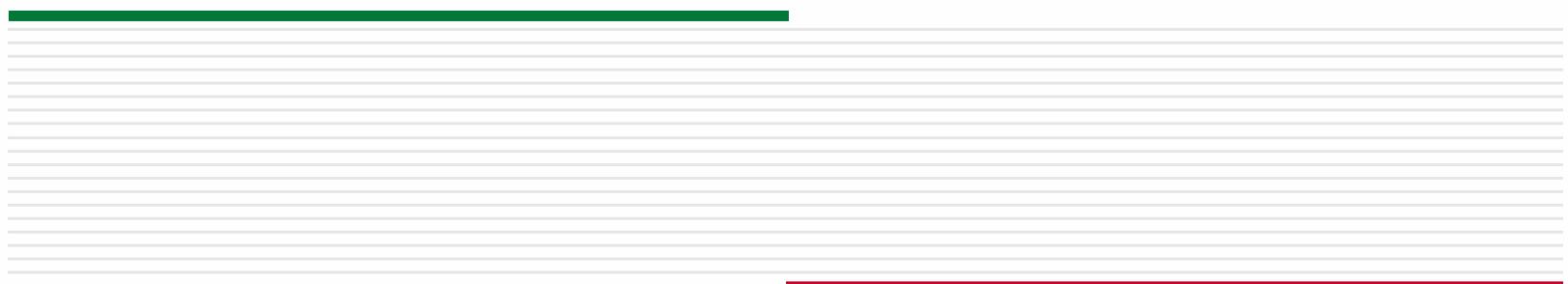
## **8. Misión**

Somos una Institución cuyo compromiso es formar profesionales emprendedores, comprometidos, con un alto sentido humano y de competencia, capaces de crear, desarrollar, innovar; con visión hacia el desarrollo sustentable, tecnológico, social y económico que demanda el entorno globalizado.

Una Institución fortalecida por un sistema cohesionado con capacidad de respuesta a las políticas emanadas del Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Educación Pública mediante sus áreas sustantivas de docencia, investigación y vinculación y apoyada por un equipo de trabajo con un alto sentido de servicio.



# CAPÍTULO II. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES



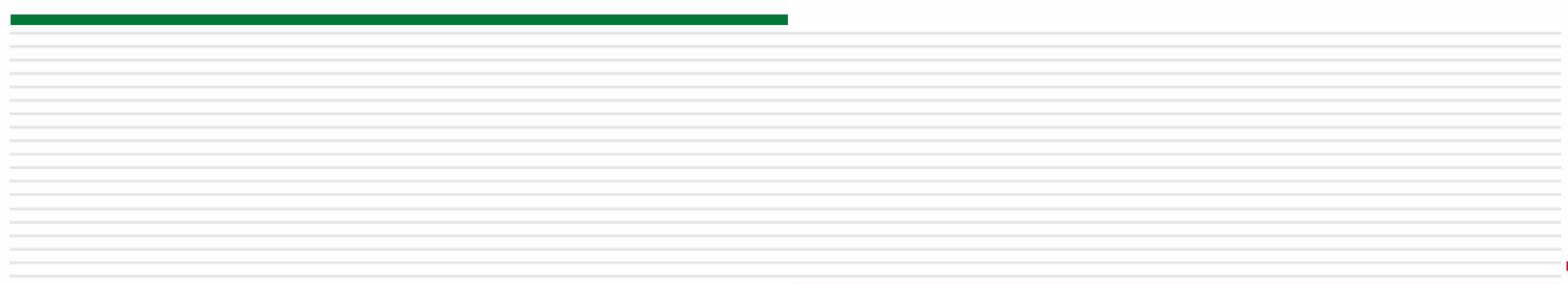


## CAPÍTULO II. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES

Meta del PND 2013-2018	Objetivo del PND 2013-2018	Objetivo del PSE 2013-2018	Objetivo del PIID 2013-2018 del TecNM	Objetivo del PIID 2013-2018 del IT Hermosillo
México con Educación de Calidad	1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad	2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.	1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.	1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
	2. Garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo	3. Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa.	2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.	2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
	3. Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos.  4. Promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud.	5. Promover y difundir el arte y la cultura como recursos formativos privilegiados para impulsar la educación integral.  4. Fortalecer la práctica de actividades físicas y deportivas como un componente de la educación integral.	3. Promover la formación integral de los estudiantes.	3. Promover la formación integral de los estudiantes.
	5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.	6. Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento.	4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.	4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
	1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad	2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.	5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.	5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
			6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.	6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.



# CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN





## **CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN**

### **Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos**

Para fortalecer la calidad de los servicios educativos que se ofrecen en el Instituto Tecnológico de Hermosillo, este objetivo se enfoca en mejorar la habilitación del profesorado y su actualización permanente; impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación. Además, se debe fortalecer la calidad y pertinencia de los programas educativos de licenciatura y posgrado, a través de la acreditación por los organismos correspondientes y por el PNPC. Por otra parte, se debe iniciar con el fomento a la internacionalización del ITH.

## **Estrategias**

---

### **Estrategia 1.1. Fortalecer el nivel de habilitación del profesorado**

---

#### **Líneas de acción**

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

### **Estrategia 1.2. Reconocer el desempeño académico del profesorado**

---

#### **Líneas de acción**

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

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

---

#### **Líneas de acción**

- 1.3.1. Impulsar la formación y la participación del personal docente en los procesos de evaluación y acreditación de programas educativos.
  - 1.3.2. Acreditar los programas educativos de licenciatura por los organismos acreditadores.
  - 1.3.3. Promover la acreditación internacional de los programas educativos de licenciatura.
  - 1.3.4. Solventar a corto y mediano plazo las observaciones que resulten de las evaluaciones de los programas educativos de licenciatura.
-

- 1.3.5. Impulsar la mejora de los indicadores de capacidad y competitividad académica de los programas educativos de licenciatura.
- 1.3.6. Asegurar la pertinencia y la actualización permanente de los programas educativos, según las necesidades sociales y de los diversos sectores de la economía.

---

#### **Estrategia 1.4. Fortalecer la calidad y pertinencia de los programas de posgrado**

---

##### **Líneas de acción**

- 1.4.1 Fortalecer los programas de posgrado para que cumplan con los indicadores de ingreso y permanencia en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC).
- 1.4.3. Fomentar el desarrollo de la investigación en el Instituto, mediante el trabajo colaborativo institucional de los consejos, cuerpos académicos y redes de colaboración con otras instituciones de educación superior y de investigación, nacionales e internacionales.
- 1.4.5. Fomentar la participación del Instituto en convocatorias nacionales e internacionales que impulsen la investigación científica y tecnológica.
- 1.4.6. Impulsar el uso del Consorcio Nacional de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT) y otras bases de datos científicas.
- 1.4.7. Evaluar la pertinencia de la oferta educativa de conformidad con los requerimientos sociales y económicos, del desarrollo local, regional y nacional.

---

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

---

##### **Líneas de acción**

- 1.5.1. Impulsar el desarrollo de la oferta educativa en las modalidades no escolarizada –a distancia- y mixta, tanto para programas de estudios completos como para asignaturas específicas.
- 1.5.2. Promover la incorporación de nuevos recursos tecnológicos en la enseñanza, para el desarrollo de capacidades propias de la sociedad del conocimiento.
- 1.5.3. Invertir en las plataformas tecnológicas que requiere la educación en la modalidad no escolarizada –a distancia- y mixta.
- 1.5.4. Difundir el uso de las TIC y capacitar a los profesores en el uso de las TIC durante el proceso educativo.
- 1.5.5. Asegurar que en las modalidades no escolarizada –a distancia- y mixta, se provean servicios y apoyos a estudiantes y docentes.
- 1.5.6. Promover la investigación colegiada y multidisciplinaria del uso y desarrollo de las TIC, aplicadas a la educación.

- 1.5.7. Establecer estrategias de seguimiento y evaluación de los resultados de los programas académicos en operación en las modalidades no escolarizadas –a distancia- y mixta.
- 1.5.8. Utilizar las TIC para la formación de personal docente, directivo y de apoyo que participa en las modalidades escolarizada, no escolarizada –a distancia- y mixta.

---

### **Estrategia 1.6. Fomentar la internacionalización del Instituto Tecnológico de Hermosillo**

---

#### **Líneas de acción**

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

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

Una de las obligaciones del Estado Mexicano es garantizar el derecho a la educación. Para lograr lo anterior, es indispensable una educación incluyente, que dé oportunidad a todos los grupos de la población, lo cual apoyará la construcción de una sociedad más justa, así como incidirá en la democratización de la producción.

Para contribuir con ello, es necesario incrementar la cobertura del Instituto Tecnológico de Hermosillo, particularmente atendiendo a grupos de la población que más lo necesiten con estrategias que involucren la diversidad cultural, valoren los requerimientos de la población con discapacidad y tomen en cuenta todas las barreras que impiden a las mujeres y grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso de nuestra escuela.

Una de las estrategias que más se debe impulsar y fortalecer es el otorgamiento de becas y apoyos para atender a la población con bajos ingresos y mayor riesgo de abandonar sus estudios.

## **Estrategias**

---

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

---

#### **Líneas de acción**

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

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

---

#### **Líneas de acción**

- 2.2.1. Difundir la oferta educativa de licenciatura y posgrado.
- 2.2.2. Impulsar la vinculación con instituciones educativas de nivel medio superior con el propósito de mejorar de manera continua el perfil de los aspirantes.
- 2.2.3. Difundir, orientar y gestionar oportunamente las convocatorias de becas y financiamiento educativo que permitan asegurar la permanencia de los estudiantes.
- 2.2.4. Fortalecer el Programa Institucional de Tutorías.
- 2.2.5. Establecer líneas de investigación educativa con la finalidad de conocer y resolver los problemas de reprobación y deserción de estudiantes.
- 2.2.7. Establecer estrategias que permitan mejorar el proceso de titulación en los programas de licenciatura y de posgrado.
- 2.2.8. Asegurar el seguimiento a la trayectoria académica de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Hermosillo, con base en un sistema soportado por TIC.

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

---

#### **Líneas de acción**

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

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

En la actualidad, es indispensable que los profesionistas reciban una formación integral. Entre otros aspectos, resulta importante el desarrollo de actividades deportivas, cívicas, culturales y recreativas que contribuyan a la sana convivencia y se fomenten los valores humanos, que lo lleven a un desarrollo pleno.

En este objetivo, se plantean estrategias para fomentar la salud a través del impulso a las actividades deportivas, la generación de equipos representativos y la toma la conciencia del cuidado físico. Además, las estrategias que fomentan la participación en actividades culturales y cívicas permiten al estudiante desarrollar la disciplina, el sentido de pertenencia y de disfrute de las actividades artísticas y sociales.

## **Estrategias**

---

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

---

#### **Líneas de acción**

- 3.1.1. Promover la participación de estudiantes en actividades deportivas y recreativas.
- 3.1.2. Incentivar la participación de los estudiantes en competencias deportivas en diferentes disciplinas y ámbito.
- 3.1.3. Consolidar los equipos deportivos representativos del Instituto Tecnológico de Hermosillo.
- 3.1.4. Gestionar la incorporación y formación de promotoras y entrenadores deportivos.
- 3.1.5. Promover la colaboración con instituciones locales y nacionales, para potenciar la participación de estudiantes en actividades deportivas y recreativas
- 3.1.6. Fomentar en los estudiantes y personal del Instituto Tecnológico de Hermosillo la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud, con especial referencia a la medicina preventiva.
- 3.1.7. Organizar y difundir eventos deportivos locales, regionales y nacionales.
- 3.1.8. Fortalecer la infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

---

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

---

#### **Líneas de acción**

- 3.2.1. Promover la participación de los estudiantes en actividades culturales, artísticas y cívicas en diferentes disciplinas y ámbitos.
- 3.2.2. Impulsar la organización y difusión de eventos culturales, artísticos y cívicos.
- 3.2.4. Fomentar la cultura del aprecio a todas las expresiones de las bellas artes universales.
- 3.2.5. Promover círculos de lectura, de creación y apreciación literaria.
- 3.2.6. Consolidar los grupos culturales, artísticos y cívicos representativos del Instituto Tecnológico de Hermosillo
- 3.2.8. Gestionar la incorporación y formación de promotores e instructores culturales, artísticos y cívicos.
- 3.2.9. Promover la colaboración con instituciones locales, que fortalezcan la difusión de actividades culturales, artísticas y cívicas.
- 3.2.10. Fortalecer la infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades culturales, artísticas y cívicas.

---

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

---

#### **Líneas de acción**

- 3.3.1. Promover la cultura de la prevención mediante la Comisión de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- 3.3.2. Impulsar y fortalecer la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas.
- 3.3.3. Impulsar, fortalecer y promover protocolos de atención a la sociedad en situaciones de emergencia y de desastres, para participar solidariamente con las autoridades de los tres niveles de gobierno.
- 3.3.4. Fomentar el cuidado sustentable del entorno y emprender acciones que contribuyan a mitigar el cambio climático.

---

### **Estrategia 3.4. Fortalecer el desarrollo humano**

---

#### **Líneas de acción**

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

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

El impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación es primordial para el desarrollo tecnológico, la competitividad y la transformación del entorno y de la sociedad. Por ello, el Instituto Tecnológico de Hermosillo plantea las estrategias necesarias para coadyuvar en el logro de este objetivo nacional.

La tarea es ardua, pues implica desarrollar las capacidades científicas y tecnológicas, impulsar la formación de recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico, propiciar el incremento de los productos de investigación y, por último, no menos importante, fortalecer la infraestructura de la actividad científica, tecnológica y de innovación.

## **Estrategias**

---

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

---

#### **Líneas de acción**

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

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

---

#### **Líneas de acción**

- 4.2.1. Incrementar la participación de estudiantes y profesores en estadías técnicas, foros científicos, eventos de difusión y divulgación de la actividad científica, tecnológica y de innovación, nacionales e internacionales.
- 4.2.2. Impulsar el ingreso, permanencia y evolución del personal docente en el Sistema Nacional e Investigación.
- 4.2.3. Promover la participación de profesores, cuerpos académicos y redes de investigación en convocatorias del CONACYT y otros organismos orientadas hacia la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- 4.2.4. Apoyar proyectos para incentivar el desarrollo de talento creativo e innovador.

---

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

---

**Líneas de acción**

- 4.3.1. Participar en convocatorias regionales, nacionales e internacionales que ofrezcan recursos para la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- 4.3.5. Participar en las convocatorias del CONACYT
- 4.3.6. Fortalecer la revista institucional que divulgue y promueva las mejores prácticas, logros y éxitos de los proyectos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

---

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

---

**Líneas de acción**

- 4.4.1. Actualizar, adquirir y dar mantenimiento a la infraestructura, equipo y software utilizados para fines de investigación científica, tecnológica y de innovación.
- 4.4.2. Promover la acreditación y/o certificación nacional e internacional de laboratorios especializados.
- 4.4.3. Participar en las convocatorias del Programa de Laboratorios Nacionales del CONACYT.
- 4.4.4. Propiciar el aprovechamiento compartido de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

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

Es indudable que las escuelas de educación superior deben establecer vínculos estrechos con los sectores público, social y privado. El Instituto Tecnológico de Hermosillo se suma a las estrategias establecidas en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del TecNM. Reconoce la necesidad de fortalecer sus esquemas de vinculación mediante diversas estrategias y acciones que se deberán realizar en los próximos años.

## **Estrategias**

---

### **Estrategia 5.1. Fortalecer los esquemas de vinculación institucional**

---

#### **Líneas de acción**

- 5.1.1. Consolidar el Consejo de Vinculación del instituto.
- 5.1.2. Asegurar la vinculación con las asociaciones y colegios de profesionales, pertinentes a la oferta educativa.
- 5.1.3. Establecer mecanismos de vinculación con el gobierno municipal, estatal y federal que fortalezcan el proceso educativo y su pertinencia.
- 5.1.4. Fortalecer mecanismos de vinculación con los diferentes sectores de la iniciativa privada.
- 5.1.5. Fortalecer los mecanismos de vinculación con las instituciones de educación superior, para aprovechar de manera óptima la plataforma de educación superior de los estados y las regiones del país.
- 5.1.6. Fortalecer la vinculación y cooperación en todas las áreas del quehacer institucional.

---

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

---

#### **Líneas de acción**

- 5.2.1. Fomentar la protección de la propiedad intelectual.

---

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

---

#### **Líneas de acción**

- 5.3.1. Generar el marco normativo que favorezca la creación y operación de una Oficina de Transferencia de Tecnología en el instituto.
- 5.3.2. Crear y desarrollar la Oficina de Transferencia de Tecnología certificada por el CONACYT.
- 5.3.3. Difundir y comercializar los productos generados en la investigación científica y tecnológica.
- 5.3.4. Gestionar y generar proyectos que respondan a las necesidades de desarrollo tecnológico que involucren la inversión pública y privada.
- 5.3.5. Generar el portafolio tecnológico derivado de los proyectos que participan en el Evento Nacional de Innovación Tecnológica.

---

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

---

#### **Líneas de acción**

- 5.4.1. Consolidar el Modelo Talento Emprendedor que propicie la cultura emprendedora y la incubación de empresas.
- 5.4.2. Consolidar en el ITH el Modelo de Incubación del TecNM, orientado al desarrollo tecnológico y la Innovación.
- 5.4.3. Operar el Centro de Incubación e Innovación Empresarial para incrementar la creación de empresas, preferentemente de base tecnológica.

---

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

---

#### **Líneas de acción**

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

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

Para modernizar la gestión institucional en el Tecnológico de Hermosillo es necesario plantear algunas estrategias que permitan gestionar recursos para abatir el rezago en infraestructura y equipamiento, así como concluir con el proceso de escrituración que garantice la legítima posesión del terreno.

Por otra parte, se debe asegurar la calidad a través de la evaluación y certificación de procesos y modernizar y automatizar los procesos administrativos. Se debe continuar con la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas

## **Estrategias**

---

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

---

#### **Líneas de acción**

- 6.2.1. Gestionar los recursos que permitan abatir el rezago en infraestructura física y equipamiento de aulas, laboratorios, talleres, servicios de información y TIC, en el Instituto Tecnológico de Hermosillo.
  - 6.2.2. Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los institutos, unidades y centros de nueva creación.
  - 6.2.3. Gestionar ante los gobiernos estatales la asignación oportuna de los recursos federales destinados al apoyo en infraestructura de los institutos, unidades y centros.
  - 6.2.4. Continuar con los procesos regularización y de escrituración que permitan acreditar la legítima posesión del terreno del Instituto Tecnológico de Hermosillo.
- 

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

---

#### **Líneas de acción**

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

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

---

#### **Líneas de acción**

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

---

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

---

### **Líneas de acción**

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

## SECCIÓN III. 1 ESTRATEGIAS TRANSVERSALES

---

### Estrategia 1. Democratizar la productividad

---

#### Líneas de acción

1. Impulsar programas de becas que favorezcan la transición al primer empleo para egresados del Instituto Tecnológico de Hermosillo.
2. Fortalecer y diversificar los ingresos propios.
3. Impulsar el acceso, permanencia y conclusión oportuna de estudios.
4. Participar en acciones para complementar esfuerzos de formación de los jóvenes en lo académico y en el sector productivo.
5. Utilizar las salidas laterales como una opción para que el estudiante se integre a la actividad productiva en alguna etapa de su carrera.
6. Ampliar el acceso a la cultura en todas sus manifestaciones como un medio para la formación integral.
7. Crear conciencia de los beneficios de la actividad física para una vida sana y productiva.
8. Impulsar la transferencia de tecnología y fortalecer la vinculación entre instituciones de educación superior, centros de investigación y el sector productivo.
9. Alinear la oferta educativa con los sectores estratégicos de innovación para favorecer la empleabilidad de los estudiantes y egresados.
10. Participar en proyectos de servicio social comunitario que contribuyen al desarrollo de las poblaciones en pobreza.

---

### Estrategia 2. Gobierno Cercano y Moderno

---

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

---

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

---

#### **Líneas de acción**

1. Gestionar el otorgamiento de becas de licenciatura y posgrado para la integración de mujeres en carrera científica y tecnológica.
2. Difundir los derechos y adoptar acciones afirmativas para garantizar el goce de los derechos de adolescentes y jóvenes.
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. Fortalecer la educación sexual con enfoque en derechos humanos, perspectiva de género y competencia para la vida.
6. Fomentar y promover talleres y espacios de expresión artísticas para la mujer.
7. Promover expresiones artísticas que contribuyen a la eliminación de los estereotipos de género.
8. Promover la participación equitativa de las mujeres en actividades culturales, artísticas y cívicas.
9. Difundir códigos de conducta en contra de la discriminación hacia las mujeres y en favor del lenguaje incluyente.
10. Desarrollar y aplicar un protocolo para la determinación y denuncia de violencia contra las mujeres.

## **SECCIÓN III.2 ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE HERMOSILLO**

---

### **Estrategia 1. Fortalecer los procesos de planeación y evaluación del Instituto Tecnológico de Hermosillo**

---

#### **Líneas de acción**

1. Operar un sistema integral único que permita al Instituto Tecnológico de Hermosillo 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 Instituto Tecnológico de Hermosillo.
  3. Vincular resultados de las evaluaciones a la toma de decisiones, los procesos de gestión y la operación de los servicios.
- 

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

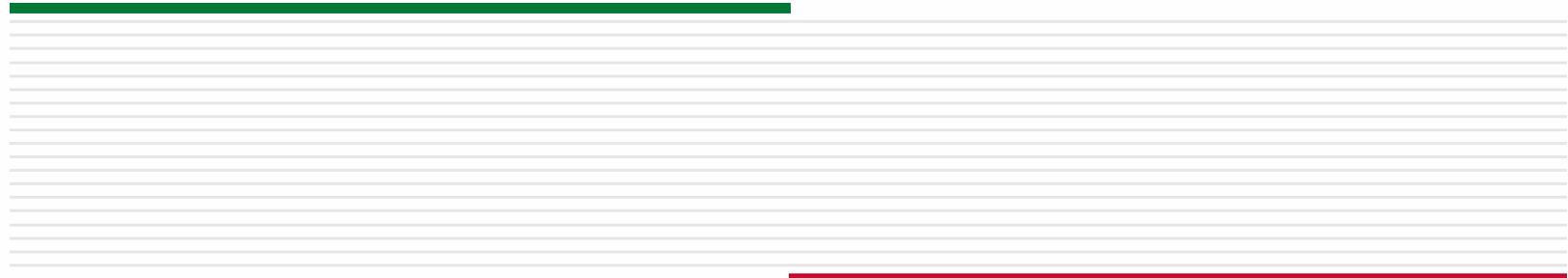
---

#### **Líneas de acción**

1. Impulsar el acceso y permanencia de las mujeres en el Instituto Tecnológico de Hermosillo, así como la conclusión oportuna de sus estudios.
  2. Proponer que se incluya en los planes y programas de estudio las perspectivas de igualdad entre mujeres y hombres, de derechos humanos y de no discriminación.
-



# CAPÍTULO IV. INDICADORES





## CAPÍTULO IV. INDICADORES

### Fichas técnicas de los indicadores

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>52%</b>	<b>100%</b>

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>61%</b>	<b>70%</b>

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>6%</b>	<b>28%</b>

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>21.9%</b>	<b>40%</b>

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>3735</b>	<b>5810</b>

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>58</b>	<b>172</b>

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>0</b>	<b>150</b>

<b>FICHA DEL INDICADOR</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador</b>	3.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión; artísticas, culturales y cívicas.
<b>Objetivo 3</b>	Promover la formación integral de los estudiantes.
<b>Descripción General</b>	Proporción de estudiantes que participan en actividades cívicas, artísticas y culturales promovidas y organizadas por el Instituto Tecnológico de Hermosillo respecto de la matrícula total.
<b>Observaciones</b>	(Número de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas culturales y cívicas, promovidas y organizadas por el Instituto Tecnológico de Hermosillo / Matrícula total ) * 100
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Actividades Extraescolares.

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>20%</b>	<b>30%</b>

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>50%</b>	<b>60%</b>

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>26%</b>	<b>35%</b>

<b>FICHA DEL INDICADOR</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador</b>	4.1 Porcentaje de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.
<b>Objetivo 4</b>	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
<b>Descripción General</b>	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.
<b>Observaciones</b>	(Programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad / Total de programas de doctorado escolarizado en áreas de ciencia y tecnología) * 100
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>0</b>	<b>100%</b>

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>2</b>	<b>12</b>

<b>FICHA DEL INDICADOR</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador</b>	4.3 Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
<b>Objetivo 4</b>	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
<b>Descripción General</b>	Cantidad de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, realizados por el instituto.
<b>Observaciones</b>	Total de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación realizados por el instituto.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>10</b>	<b>24</b>

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>10</b>	<b>78</b>

<b>FICHA DEL INDICADOR</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador</b>	5.1 Registros de propiedad intelectual.
<b>Objetivo 5</b>	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
<b>Descripción General</b>	Número de registros de propiedad intelectual obtenidos por el instituto.
<b>Observaciones</b>	Total de registros de propiedad intelectual obtenidos por el instituto.
<b>Periodicidad</b>	Anual acumulado al ciclo escolar
<b>Fuente</b>	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>0</b>	<b>8</b>

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>50%</b>	<b>70%</b>

<b>FICHA DEL INDICADOR</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador</b>	5.3 Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
<b>Objetivo 5</b>	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
<b>Descripción General</b>	Número de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado que a través de convenios o acuerdos de colaboración realiza el Instituto.
<b>Observaciones</b>	Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>10</b>	<b>27</b>

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

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>10</b>	<b>78</b>

<b>FICHA DEL INDICADOR</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador</b>	5.5 Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
<b>Objetivo 5</b>	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
<b>Descripción General</b>	Mide la cantidad de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
<b>Observaciones</b>	Total de estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado a través de convenios o acuerdos de colaboración.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>4</b>	<b>18</b>

<b>FICHA DEL INDICADOR</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador</b>	5.6 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
<b>Objetivo 5</b>	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
<b>Descripción General</b>	Número de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
<b>Observaciones</b>	Total de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>0</b>	<b>620</b>

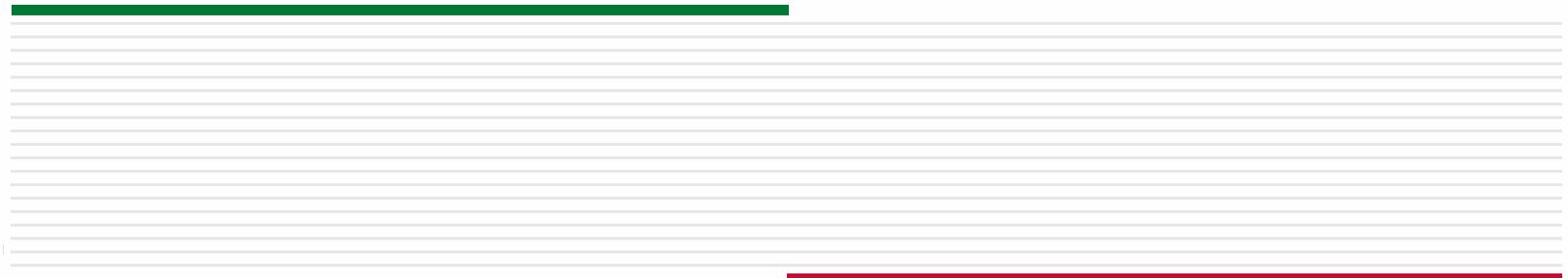
<b>FICHA DEL INDICADOR</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador</b>	6.1 Personal directivo y no docente capacitado.
<b>Objetivo 6</b>	Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.
<b>Descripción General</b>	Número de directivos y de personal no docente que recibieron capacitación.
<b>Observaciones</b>	Total de personal directivo capacitado. Total de personal no docente capacitado.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Recursos Humanos.

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
<b>Personal directivo: 24</b> <b>Personal no docente: 75</b>	<b>Personal directivo: 24</b> <b>Personal no docente: 90</b>

<b>FICHA DEL INDICADOR</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Características</b>
<b>Indicador</b>	6.2 Institutos certificados.
<b>Objetivo 6</b>	Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.
<b>Descripción General</b>	Instituto en un sistema de gestión.
<b>Observaciones</b>	Instituto certificado.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Representante de Dirección del SGC

<b>Línea Base 2012</b>	<b>Meta 2018</b>
Sistema de Gestión de la Calidad Sistema de Gestión Ambiental Modelo de Equidad de Género	Sistema de Gestión de la Calidad Sistema de Gestión Ambiental Modelo de Equidad de Género Gestión de la Salud y Seguridad en el trabajo Sistema de Gestión de la Energía Reconocimiento a la Responsabilidad Social

# GLOSARIO





## GLOSARIO

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

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

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

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

**Competencia profesional:** 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.

**Cuerpo académico:** Es un conjunto de profesores-investigadores que comparten una o más líneas de estudio, cuyos objetivos y metas están destinados a la generación y/o aplicación de nuevos conocimientos. Además, por el alto grado de especialización que alcanzan en conjunto al ejercer la docencia, logran una educación de buena calidad. Los Cuerpos Académicos (CA) sustentan las funciones académicas institucionales y contribuyen a integrar el sistema de educación superior del país. Los CA constituyen un sustento indispensable para la formación de profesionales y expertos. Dada la investigación que realizan, son un instrumento de profesionalización del profesorado y de su permanente actualización, por lo tanto, favorecen una plataforma sólida para enfrentar el futuro cada vez más exigente en la formación de capital humano, situación que les permite erigirse como las células de la academia y representar a las masas críticas en las diferentes áreas del conocimiento que regulan la vida académica de las Instituciones de Educación Superior.

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

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

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

**Emprendedores:** 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:** 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:** 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:** 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.

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

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

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

**Modalidad escolarizada:** 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-:** 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:** 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:** 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:** 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.

**Perspectiva de género:** 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:** 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:** 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:** 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:** 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).

**Sistema Nacional de Investigadores:** 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.

**Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:** 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.

## Siglas y Acrónimos

**CACECA** – Consejo de acreditación en Ciencias Administrativas, Contables y afines.

**CACEI** – Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C.

**CONACYT** – Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

**CONRICyT** – Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica.

**DGEST** – Dirección General de Educación Superior Tecnológica.

**ITH** – Instituto Tecnológico de Hermosillo.

**PIID** – Programa Institucional de innovación y Desarrollo.

**PND** – Plan Nacional de Desarrollo.

**PNPC** – Programa Nacional de Posgrados de Calidad.

**PRODEP** – Programa de Desarrollo Profesional.

**PSE** – Programa Sectorial de Educación.

**PTC** – Profesor de Tiempo Completo.

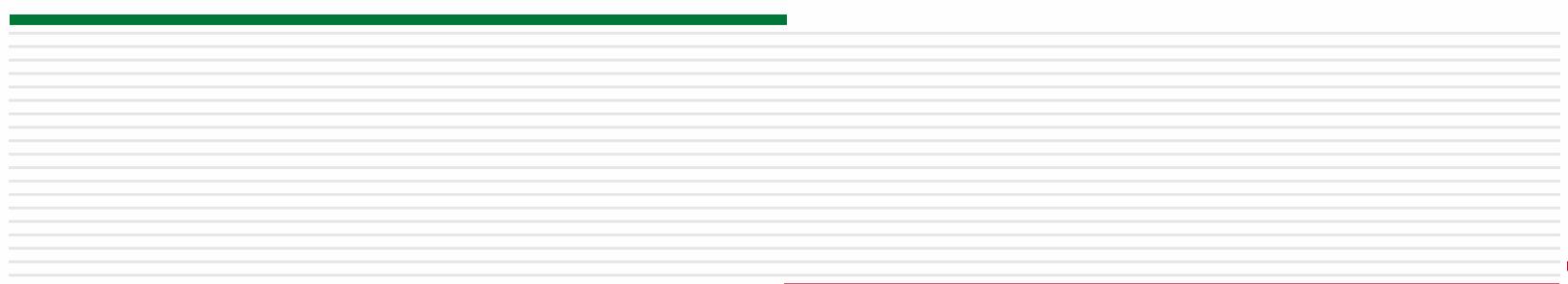
**SEP** – Secretaría de Educación Pública.

**TecNM** – Tecnológico Nacional de México.

**TIC** – Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

# RECURSOS Y RESPONSABLES DE EJECUCIÓN

## TRANSPARENCIA





## **RECURSOS Y RESPONSABLES DE EJECUCIÓN**

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

## **TRANSPARENCIA**

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



El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, del Instituto Tecnológico de Hermosillo, se terminó de imprimir en la ciudad de Hermosillo, Sonora en febrero de 2015.

