SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018

del Instituto Tecnológico de Colima

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018

del Instituto Tecnológico de Colima

Instituto Tecnológico de Colima
Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018

Coordinación Editorial

M.A. Enrique Vázquez González

Compilación

M.C. Pedro Rocha Medrano

Edición Literaria

Lic. Miguel Angel Villaseñor Uribe

Diseño

Esteban Juárez López

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COLIMA
Av. Tecnológico No. 1, Villa de Álvarez, Col.

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 COLIMA.

FECHA: FEBRERO/ 2015
Impreso en México / Printed in Mexico

Directorio

LIC. EMILIO CHUAYFFET CHEMOR
Secretario de Educación Pública

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

ING. SATURNINO CASTRO REYES
Director del Instituto Tecnológico de Colima

M.A. ENRIQUE VÁZQUEZ GONZÁLEZ
Subdirector de Planeación y Vinculación del Instituto Tecnológico de Colima

M.C. GILBERTO RENÉ MARTÍNEZ BONILLA
Subdirector Académico del Instituto Tecnológico de Colima.

M.C. SERGIO RAFAEL UREÑA FUENTES
Subdirector de Servicios Administrativos del Instituto Tecnológico de Colima.

SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN

Lic. Miguel Angel Villaseñor Uribe
Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión

M.C. Pedro Rocha Medrano
Jefe del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

Lic. María Elba Guzmán Carrillo
Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

Lic. Débora Fabiola Nava Huitrón
Jefa del Departamento de Servicios Escolares

Lic. Alida Flores Flores
Jefa del Departamento de Actividades Extraescolares

Ing. Jorge Esteban González Valladares
Jefe del Centro de Información

SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

M.E. Javier de Jesús Fonseca Vázquez
Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

Lic. César Amador Sánchez
Jefe del Departamento de Sistemas y Computación

C.P. Gilberto Herrera Delgado
Jefe del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas

M.A. María del Pilar Ramírez Rivera
Jefa del Departamento de Ciencias de la Tierra

M.C. Ma. Aurora Andrade Urzúa
Jefa del Departamento de Ingeniería Química y Bioquímica

M.C. Humberto Macías Chapula
Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial

Lic. Oscar Daniel Hernández Barbosa
Jefe de la División de Estudios Profesionales

Lic. Ma. Magdalena Torres Pacheco
Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

M.C. Ramona Evelia Chávez Valdez
Jefa de la División de Estudios de Posgrado e Investigación

SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

Ing. Gloria Elena Gómez Ramírez
Jefa del Departamento de Recursos Humanos

C.P. Víctor Javier Loza Saucedo
Jefe del Departamento de Recursos Financieros

Lic. Pedro Rodríguez García
Jefe del Departamento de Recursos Materiales

M.C. José Angel López Ramírez
Jefe del Centro de Cómputo

Ing. Pedro Moctezuma Escalera
Jefe del Departamento de Mantenimiento de Equipo

Mensajes

Tecnológico Nacional de México

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

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

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

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

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

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

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

MAESTRO MANUEL QUINTERO QUINTERO
DIRECTOR GENERAL

Instituto Tecnológico de Colima

Este importante documento que hoy presentamos es el resultado de un profundo análisis realizado en forma participativa y conjunta por el personal del Instituto Tecnológico de Colima, con el objeto de direccionar el rumbo institucional, los objetivos, estrategias y líneas de acción que habremos de seguir en los próximos cinco años, para cumplir, con compromiso y convicción, con la noble tarea que da sentido a nuestro quehacer cotidiano: "Formar seres humanos íntegros, con saberes pertinentes y competencias globales para la transformación armónica y sostenible de la sociedad".

Este proceso de planeación ha implicado un ejercicio auténtico de introspección, mirar con una perspectiva crítica hacia el interior de la Institución y un análisis objetivo del entorno. Somos plenamente conscientes de que como institución educativa nos nutrimos de la sociedad y a ella nos debemos y de que, finalmente, es para la sociedad por quien trabajamos. Por ello, en este proceso hemos prestado especial atención a los cambios recientes que la región ha experimentado y a las perspectivas de desarrollo que hoy se plantean, ya que es justamente a las nuevas necesidades, oportunidades y retos, a los que deberán ser capaces de responder los profesionistas que egresen de esta casa de estudios.

Por otra parte, nos sabemos y nos sentimos parte de un sistema. Valoramos las bondades y responsabilidades que esta fortaleza conlleva. Por ello, nuestras metas, lineamientos y visión buscan ser afines con la perspectiva que, en forma democrática y participativa, ha establecido el Tecnológico Nacional de México y, en ese sentido, también con las políticas públicas de educación formuladas para 2013-2018 en el Plan Nacional de Desarrollo, en el Programa Sectorial de Educación y en los demás programas sectoriales.

Posterior a este proceso de introspección, análisis y proyección, que da lugar al presente documento, podemos establecer que en esencia buscamos: crecer en infraestructura, aumento en matrícula, lograr la distinción de Tecnológico de alto desempeño, la mejora continua de la calidad educativa, generación de redes de cooperación e intercambio que propicien la movilidad nacional e internacional de estudiantes y docentes, continuar con la acreditación de los programas académicos.

Con lo anterior, propiciar el posicionamiento del Instituto Tecnológico de Colima en la región como una mejor opción de educación superior tecnológica de excelencia, cuyos egresados cuenten con los conocimientos, las habilidades, destrezas y competencias que el desarrollo social, económico y tecnológico demanda, así como con los valores, espíritu de servicio y compromiso político y social, para contribuir significativamente a elevar la calidad de vida en Colima y en nuestro país.

Ing. Saturnino Castro Reyes
Director

Índice General

Introducción. 15

Marco Normativo. 20

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. 42

Objetivo 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa. 47

Objetivo 3. Promover la formación integral de los estudiantes. 50

Objetivo 4. Impulsar la ciencia, la tecnológica y la innovación. 53

Objetivo 5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado. 56

Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas. 58

Sección III.1 Estrategias transversales. 60

Estrategia 1. Democratizar la productividad 60

Estrategia 2. Gobierno Cercano y Moderno.

Estrategia 3. Igualdad de Oportunidades y NO Discriminación contra las Mujeres. 60

Sección III.2 Estrategias para mejorar la gestión del Tecnológico Nacional de México. 60

Estrategia 1. Fortalecer los procesos de planeación y evaluación del sector educativo. 60

Estrategia 2. Impulsar la perspectiva de género y de derechos humanos en los procesos de planeación y evaluación del sector educativo. 60

Capítulo IV. Indicadores. 62

Fichas técnicas de los indicadores. 64

Glosario. 86

Recursos y responsables de ejecución. Transparencia. 96

Introducción

INTRODUCCIÓN

En el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 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 son: Democratizar la Productividad, Gobierno Cercano y Moderno y Perspectiva de Género.

Por su parte, el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 establece seis objetivos, de los cuales cinco atañen directamente a la educación superior, y determina los indicadores en que se deberá de avanzar.

Con apego a estos instrumentos rectores de planeación, el Tecnológico Nacional de México, constituido como órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública en julio de 2014, formuló su Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, que establece las directrices para la innovación y el desarrollo de los institutos, unidades y centros.

En consecuencia, en el Instituto Tecnológico de Colima se emprendió un ejercicio de planeación democrática participativa, en el que se involucró a la comunidad tecnológica en la definición particular de los propósitos, estrategias y líneas de acción que guiaran el quehacer y deber de nuestro plantel, con base en las fortalezas institucionales y los retos y oportunidades que nos plantea la dinámica social y productiva de nuestro entorno. Surgió así el *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Instituto Tecnológico de Colima*.

El contenido total del documento se organiza en cuatro capítulos. En el capítulo I se plantea el diagnóstico (problemas, fortalezas y retos) del Instituto Tecnológico de Colima al 2012; en el capítulo II se expone la alineación de objetivos locales y nacionales; el capítulo III describe los seis objetivos, las estrategias y líneas de acción, así como las estrategias transversales que apoyarán el cumplimiento de los propósitos arriba señalados: el capítulo IV contiene las fichas descriptivas de 21 indicadores, el objetivo asociado, la periodicidad de su medición y la meta programada al 2018. Finalmente, un apartado referido a los recursos, los responsables de su ejecución y la transparencia que debe imperar en la gestión institucional.

Este Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Instituto Tecnológico de Colima es el documento de planeación estratégica, táctica y operativa que guía nuestra acción institucional hacia el compromiso de brindar a Colima y la región una educación superior tecnológica de calidad, pertinente, con amplio sentido social y sustentable.

Es deber y obligación de la comunidad tecnológica actuar y aportar resultados en este marco de planeación.

Marco Normativo

MARCO NORMATIVO

Con apego al Artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y al 23 de la Ley de Planeación, el gobierno de la República integró el *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND)*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013, en el que 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, de observancia para todas las dependencias y organismos, son: Democratizar la Productividad, Gobierno Cercano y Moderno y Perspectiva de Género.

A su vez, en cumplimiento a los artículos 1º, 2º, 7º (fracción VII) y 9º de la Ley General de Educación y con el propósito central de dar cumplimiento a la meta *México con Educación de Calidad* y su interrelación efectiva con el resto de metas, el *Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (PSE)*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013, establece seis objetivos:

- Objetivo 1. Asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población.
- Objetivo 2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.
- Objetivo 3. Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población, para la construcción de una sociedad más justa.
- Objetivo 4. Fortalecer la práctica de actividades físicas y deportivas como un componente de la educación integral.
- Objetivo 5. Promover y difundir el arte y la cultura como recursos formativos privilegiados para impulsar la educación integral.
- Objetivo 6. Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento.

De estos objetivos, los últimos cinco atañen directamente a la educación superior.

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

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

El PIID 2013 – 2018 del Tecnológico Nacional de México establece los siguientes objetivos:

- Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
- Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
- Fortalecer la formación integral de los estudiantes.
- Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
- Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
- Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.

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

Con base en los anteriores documentos normativos, en el Instituto Tecnológico de Colima se emprendió un ejercicio de planeación democrática participativa, en el que se involucró a la comunidad tecnológica en la definición particular de los propósitos, estrategias y líneas de acción que guiaran el quehacer y deber de nuestro plantel, con base en las fortalezas institucionales y los retos y oportunidades que nos plantea la dinámica social y productiva de nuestro entorno.

Surgió así el *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Instituto Tecnológico de Colima 2013 - 2018*, en cabal alineación con las metas nacionales y las directrices del Tecnológico Nacional de México.

Capítulo I.
Diagnóstico

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO

Al cierre del 2012, el Instituto Tecnológico de Colima se consolida como la máxima casa de estudios de educación pública superior tecnológica en el Estado de Colima, atendiendo al 15.4% de la población de estudiantes de educación superior en el estado, ofreciendo diez carreras de licenciatura: Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Bioquímica, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Informática, Arquitectura, Contador Público y Licenciatura en Administración. También se ofreció a partir de ese año la Maestría en Sistemas Computacionales.

En el ciclo escolar 2012-2013, se atendió una matrícula total de 2,757 estudiantes.

La situación del Instituto Tecnológico de Colima, con cifras del ciclo escolar 2012-2013, y sus principales problemas y retos se exponen, de manera sucinta, conforme a los factores siguientes:

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

1. Calidad de los servicios educativos.

El número de estudiantes inscritos en programas educativos reconocidos por su calidad o acreditados en el nivel 1, bien por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), o por algún organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), alcanzó en el 2012 el 95 por ciento con relación al total de alumnos inscritos en programas evaluables o acreditables. Esto correspondió a 5 programas acreditados de los 10 disponibles.

En términos de matrícula total, significó el 61 por ciento del total de programas de licenciatura.

En junio del 2012 se recibió la autorización para la apertura de la Maestría en Sistemas Computacionales, misma que inició su operación en el mes de septiembre con 11 estudiantes. Por ser de nueva apertura, se trabajó en la recopilación de la información para incorporarse al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

El número de profesores de tiempo completo con posgrado fue de 44, de un total de 82, lo que representa el 53.6 por ciento, en tanto que 5 contaban con reconocimiento de perfil deseable, es decir, 6.1 por ciento del total de PTC con posgrado.

En lo concerniente al número de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), al 2012 había 2; mientras que los cuerpos académicos alcanzaron un total de 2, los cuales están en grado de formación.

Problemas.

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

Retos.

1. Incrementar la matrícula y el número de programas educativos de licenciatura y de posgrado reconocidos por su calidad.
2. Fomentar el ingreso al Programa para el Desarrollo Profesional Docente, mediante el apoyo real al Programa de Mejoramiento del Profesorado.
3. Fomentar que profesores de tiempo completo obtengan el perfil deseable.
4. Fomentar la creación de cuerpos académicos.

2. Cobertura, inclusión y equidad educativa.

En el ciclo escolar 2012-2013, de los 62,323 jóvenes colimenses entre los 18 y 22 años de edad, las instituciones de educación superior del Estado, públicas y privadas, atendían a alrededor de 24,305, de los cuales el Instituto Tecnológico de Colima atendía a 2,757, lo cual representa el 11.3 por ciento de la matricula total de educación superior de licenciatura en el Estado de Colima.

La atención a la demanda de ingreso a estudios de licenciatura fue de 91.8 por ciento, es decir, de los 1,014 aspirantes se aceptaron 931, mientras que en ese mismo periodo, el número de egresados fue de 236, de los cuales 188 se titularon. Esto permitió ubicar el índice de egreso en 25.3 por ciento y el índice de titulación en 79.6 por ciento, con una eficiencia terminal de 38.1 por ciento.

Durante el ciclo escolar 2011-2012, por medio del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), se benefició a 194 estudiantes, lo que representó un monto de 1.3 millones de pesos. Y en el ciclo escolar 2012-2013, mediante el Programa de Fortalecimiento de Becas (Becas especiales), en sus cuatro modalidades: de excelencia, servicio social profesional, de vinculación y de titulación, se apoyó a 89 estudiantes.

En un esfuerzo por apoyar a los estudiantes de bajos recursos, el Instituto Tecnológico de Colima destinó 60 becas alimenticias en el primer semestre y 70 en el segundo, en tanto que 489

estudiantes fueron beneficiados por las becas del Programa Nacional de Becas Universitarias (PNBU).

En suma, en el 2012 se logró que 902 estudiantes recibieran una beca en alguno de los programas de apoyo, estatales, federales y propios, lo que representó el 32.7% de la matrícula.

Problemas.

1. Altos índices de deserción escolar que afectan las posibilidades de movilidad social de los estudiantes.

Retos.

2. Incrementar los índices de eficiencia terminal.
3. Incrementar la matrícula de licenciatura y posgrado.
4. Impulsar a nivel nacional los servicios educativos no escolarizados -a distancia- y mixtos.

3. Formación integral.

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

En el 2012, el porcentaje de estudiantes que participaron en actividades artísticas, culturales y cívicas fue del 42.40%. Esto fue posible a través del programa de actividades extraescolares, donde 1,070 estudiantes interactuaron con la comunidad, llevando expresiones del arte y la cultura a diversos espacios geográficos, entre los que destacan: plazoletas públicas, explanadas en templos de la localidad, plazas cívicas escolares, en las disciplinas de ballet folklórico, rondalla y música latinoamericana. Destacó la participación de Instituto en el carnaval denominado "África en Colima", evento en el que se obtuvo el 1er. lugar en comparsa y 2° en carro alegórico, así como la actuación de 60 alumnos en el Festival Nacional de Arte y Cultura, con rondalla, música autóctona y ballet folklórico, celebrado en Toluca.

En el XIX Evento Nacional de Ciencias Básicas 2012, cuyo propósito es incentivar y reconocer el talento y dominio en estas áreas, participaron 75 estudiantes en la fase local, 45 del área de ciencias básicas y 30 de ciencias económico-administrativas, de los cuales 16 pasaron a la fase regional, y 3 estudiantes representaron al Instituto Tecnológico de Colima en la fase nacional.

En el 2012, el porcentaje de estudiantes que participaron en actividades deportivas y recreativas fue del 40.60%, esto a través de la participación de nuestro Instituto como sede del LVI Evento Pre nacional Deportivo, en donde participaron 336 estudiantes de 10 Institutos que conforman la región VI, en las disciplinas de futbol soccer y basquetbol, en las ramas varonil y femenil.

En la Universiada, cuya sede fue la ciudad de Colima, nuestros alumnos compitieron en las disciplinas de: futbol soccer, basquetbol, voleibol, balón mano y judo, obteniendo el pase a la final los equipos de balón mano y judo, y su participación en el puerto de Veracruz.

Se realizaron diversos torneos deportivos para impulsar la participación estudiantil, logrando en este año la incorporación de 1,109 estudiantes.

Problemas.

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

Retos.

1. Fortalecer la infraestructura del instituto 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.

El Evento Nacional de Innovación Tecnológica es organizado por el Sistema de Institutos Tecnológicos y sirve como plataforma para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación. En 2012, el Instituto Tecnológico de Colima realizó la fase local de este evento con la presentación de 8 proyectos elaborados por 40 estudiantes de las carreras: Licenciatura en Administración, Ingeniería Mecatrónica, Arquitectura e Ingeniería Industrial, pasando 4 proyectos con 19 estudiantes a la fase regional efectuada en el Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, y 2 de esos proyectos, desarrollados por 10 estudiantes, lograron pasar a la fase nacional que se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes.

Se promovieron otros eventos con el fin de estimular la creatividad y desarrollo tecnológico, como es el caso de la exposición “Otoño Emprendedor”, en la que se presentaron 24 proyectos realizados por estudiantes de las carreras de Ingeniería en Gestión Empresarial, Licenciatura en Administración y Contaduría.

Se llevó a cabo el 7° Verano de formación de Jóvenes investigadores con la participación de 86 estudiantes, los cuales realizaron 12 proyectos, asesorados por profesores del plantel; en este mismo tenor, el Instituto Tecnológico de Colima fue sede del XVII Verano de la investigación científica y tecnológica del Pacifico, "Programa Delfín", donde se desarrollaron 9 proyectos con la participación de 10 instituciones de educación superior.

En este mismo año, estudiantes de la carrera de Mecatrónica recibieron el Premio Estatal de la Juventud, en la categoría de investigación y desarrollo tecnológico, por el proyecto "Colchón neumático de presión alterna".

Asimismo, se obtuvo el ISBN para el libro "Guía para orientar una comunidad urbana hacia la sustentabilidad", como parte del programa de registro de propiedad intelectual.

En el 2012 se contó con dos cuerpos académicos en el área de sistemas y computación, el 6.4 por ciento de los docentes participaron en redes de investigación, dos profesores pertenecen al SNI y cinco contaban con perfil deseable.

Problemas.

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

Retos.

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

5. Vinculación.

Al finalizar 2012, la suma de los egresados del Instituto Tecnológico de Colima alcanzó la cifra de 5,051 profesionales, de los cuales el 40 por ciento trabajó en los primeros seis meses posteriores a su egreso.

Para ese año, el Instituto contaba con una incubadora de empresas que opera bajo el Modelo de Incubación de Empresas del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (MIDE SNEST), misma que logró el reconocimiento de la Secretaria de Economía, así como recursos para su operación. A través de esta Incubadora se crearon 25 empresas y 76 empleos.

La vinculación con el sector productivo de bienes y/o servicios a través de las residencias profesionales se vio fortalecida: 243 estudiantes desarrollaron 206 proyectos relacionados con su formación profesional que dieron solución a problemas de su entorno. Se tiene registrado que el 50% de los egresados se incorporan al mercado laboral a través de las residencias profesionales. También, 280 estudiantes, mediante su Servicio Social, se involucraron en proyectos de apoyo a comunidades rurales y urbanas.

Una de las estrategias que aplica el Instituto para mantener una información constante sobre las necesidades de la sociedad, es la operación del Consejo de Vinculación, mediante el cual se firmaron 19 acuerdos de colaboración para trabajar en conjunto en proyectos de mejora, a través de residencias profesionales, estadías de maestros e investigación aplicada con el sector productivo e instituciones de los gobiernos federal, estatal y municipal. Entre ellos, destacan los signados con la Secretaría de Fomento Económico, para la realización de 200 páginas web, para fomentar el comercio electrónico en el Estado de Colima, así como apoyo para la operación de la Incubadora de empresas.

Es importante destacar que en el 2012 se firmó un acuerdo de colaboración con la empresa minera Ternium, que dio como resultado, entre otras acciones, la creación del premio “Ternium Instituto Tecnológico de Colima”, que se otorga a los alumnos egresados que obtuvieron durante su carrera el más alto promedio de aprovechamiento en cada uno de los diferentes programas académicos.

Problemas.

1. Poca eficacia de los Consejos Institucionales de Vinculación por la falta de normas e indicadores para evaluar y dar seguimiento a su desempeño.
2. Incipientes mecanismos de transferencia de conocimiento y desarrollo tecnológico hacia el sector productivo.
3. Deficiencias en los mecanismos para el seguimiento de egresados.
4. Marco normativo inadecuado para impulsar la cultura de la propiedad intelectual y la transferencia de conocimiento.
5. Estructura orgánica limitada que no contempla la operación de los Centros de Incubación e Innovación Empresarial.

Retos.

1. Fortalecer la vinculación entre institutos, unidades y centros en todas las áreas del quehacer institucional.
2. Fortalecer los modelos de transferencia de conocimiento y desarrollo tecnológico, de incubación de empresas, creación de empresas de base tecnológica y alta tecnología, y de desarrollo del talento emprendedor.
3. Fortalecer los mecanismos institucionales orientados a la inserción de los egresados al mercado laboral.
4. Formular y operar un marco normativo que favorezca la vinculación.

6. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas.

Durante el ejercicio fiscal 2012, el Instituto Tecnológico de Colima captó recursos de las siguientes fuentes: $2´029,484.00 del Gobierno del estado de Colima como apoyo para ampliar la cobertura educativa y el festejo del Día del Maestro; $6´000,000.00 del fondo de aportaciones múltiples para equipamiento de los laboratorios de mecatrónica e ingeniería ambiental; $123,000.00 de gasto directo y $14´912,033.46 de ingresos propios. Lo anterior suma en total $23'064,517.46 pesos, los cuales se ejercieron: el 62% en el proceso académico, el 26% en el proceso de vinculación, 5% en el proceso de vinculación, 4% en el proceso de administración de los recursos y 3% en el proceso de calidad.

En un acto de compromiso institucional y para mostrar a la sociedad la trasparencia y buen uso de los recursos, se realizó el Informe de rendición de cuentas en el 2012.

Problemas.

1. Rezago en infraestructura y equipamiento.
2. Rezago acumulado en el mantenimiento de la infraestructura.
3. Limitado presupuesto federal para cubrir satisfactoriamente el gasto de operación.
4. Falta de regularización de terrenos.

Retos.

1. Gestionar los recursos necesarios que garanticen condiciones de calidad en cuanto a infraestructura y equipamiento, que permitan y respalden la prestación de servicios educativos de calidad.
2. Gestionar los recursos necesarios que garanticen el mantenimiento de la infraestructura para mantener la operación de las instalaciones.
3. Gestionar los recursos necesarios para gasto de operación, que permitan y respalden la prestación de servicios educativos de calidad.
4. Regularizar los terrenos para fortalecer el crecimiento de la infraestructura de la Institución.

7. Visión.

El Instituto Tecnológico de Colima establece su visión en los términos siguientes:

"Ser una institución educativa líder, con ambientes democráticos a favor del desarrollo sostenible de la humanidad".

Con esta visión se busca contribuir a la transformación de la educación superior tecnológica en Colima y la región, orientando sus esfuerzos hacia el desarrollo humano sustentable y el incremento de la competitividad.

8. Misión.

Para alcanzar su visión, el Instituto tecnológico de Colima establece como su misión:

"Formar seres humanos íntegros con saberes pertinentes y competencias globales, para la transformación armónica de la sociedad".

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 ITColima
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. 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.	1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos. 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
	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. Fortalecer la formación integral de los estudiantes.	3. Fortalecer 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.
			6. Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.	6. Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.

CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.

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

Asimismo, fomentar y consolidar el posicionamiento a nivel nacional e internacional del Instituto Tecnológico de Colima.

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.

1.1.6. Promover la certificación de competencias en áreas técnicas para el personal 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 Impulsar la evaluación y acreditación de los programas educativos de licenciatura por organismos evaluadores, Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y acreditadores reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES).
1.3.3 Promover la acreditación internacional de los programas educativos de licenciatura.
1.3.4 Solventar a corto y mediano plazo las observaciones que resulten de las evaluaciones de los programas educativos de licenciatura.
1.3.5 Impulsar la mejora de los indicadores de capacidad y competitividad académica de los programas educativos de licenciatura.
1.3.6 Asegurar la pertinencia y la actualización permanente de los programas educativos, según las necesidades sociales y de los diversos sectores de la economía.
1.3.7 Promover la evaluación a través de organismos externos de los egresados.
1.3.8 Promover la certificación de los laboratorios de los programas educativos.

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

Líneas de acción:

1.4.1 Promover que los programas de posgrado cumplan con los indicadores de ingreso y permanencia en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).
1.4.2 Propiciar la evaluación, el seguimiento y la consolidación de los programas de posgrado.
1.4.3 Fomentar el desarrollo de la investigación en el Instituto Tecnológico de Colima, mediante el trabajo colaborativo institucional de los consejos y claustros, cuerpos académicos y redes de colaboración con otras instituciones de educación superior y de investigación, nacionales e internacionales.
1.4.4 Estimular la creación de posgrados especiales, interinstitucionales, multisedes y con la industria, en diferentes modalidades educativas.
1.4.5 Fomentar la participación del Instituto Tecnológico de Colima 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.

1.4.8 Fomentar la participación docente en eventos académicos y en revistas arbitradas e indexadas.

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 Impulsar la inversión 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 su uso durante el proceso educativo.
1.5.5 Asegurar que en las modalidades no escolarizada –a distancia- y mixta, se provean servicios y apoyos a estudiantes y docentes.
1.5.6 Promover la investigación colegiada y multidisciplinaria del uso y desarrollo de las TIC, aplicadas a la educación.
1.5.7 Establecer estrategias de seguimiento y evaluación de los resultados de los programas académicos en operación en las modalidades no escolarizada–a distancia- y mixta.
1.5.8 Utilizar las TIC para la formación de personal docente, directivo y de apoyo que participa en las modalidades escolarizada, no escolarizada –a distancia- y mixta.
1.5.10 Propiciar la formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales del Instituto Tecnológico de Colima.

Estrategia 1.6. Fomentar la internacionalización del Instituto Tecnológico de Colima.

Líneas de acción

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

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

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

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

Es claro que una de las estrategias que más debe impulsarse y fortalecerse para atender a la población con bajos ingresos y mayor riesgo de abandono escolar, es el otorgamiento de becas y apoyos a sus familias. Consecuentemente, este objetivo se orienta a potenciar al Instituto Tecnológico de Colima en su cobertura en la región y contribuir a la construcción de una sociedad más justa.

ESTRATEGIAS

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

Líneas de acción:

2.1.1. Fomentar la creación de la extensión del Instituto Tecnológico de Colima en el municipio de Manzanillo, Colima.
2.1.2. Asegurar el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada en el Instituto Tecnológico de Colima
2.1.3. Ampliar la oferta educativa en sus diferentes modalidades y niveles, asegurando su pertinencia.
2.1.4. Gestionar los recursos materiales y humanos necesarios para atender el rezago e incrementar la cobertura en sus diferentes modalidades.

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

Líneas de acción:

2.2.1. Difundir la oferta educativa de licenciatura y posgrado.
2.2.2. Impulsar la vinculación con instituciones educativas de nivel medio superior con el propósito de mejorar de manera continua el perfil de los aspirantes
2.2.3. Difundir, orientar y gestionar oportunamente las convocatorias de becas y financiamiento educativo que permitan asegurar la permanencia de los estudiantes.
2.2.4. Fortalecer el Programa Nacional de Tutorías.

2.2.5. Establecer líneas de investigación educativa con la finalidad de conocer y resolver los problemas de reprobación y deserción de estudiantes.
2.2.7. Impulsar mecanismos que permitan mejorar el proceso de titulación en los programas de licenciatura y de posgrado.
2.2.8. Asegurar el seguimiento a la trayectoria académica de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Colima, con base en un sistema soportado por TIC.
2.2.9. Impulsar la eficiencia terminal a través de programas especiales.

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

Líneas de acción:

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

Objetivo 3. Promover la formación integral de los estudiantes.

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

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

ESTRATEGIAS.

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

Líneas de acción:

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

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

Líneas de acción:

3.2.1. Promover la participación de los estudiantes en actividades culturales, artísticas y cívicas en diferentes disciplinas y ámbitos.
3.2.2. Impulsar la organización y difusión de eventos culturales, artísticos y cívicos.
3.2.3. Promover, impulsar y preservar el patrimonio cultural, pictórico y de obra editorial del Instituto Tecnológico de Colima.
3.2.4. Fomentar la cultura del aprecio a todas las expresiones de las bellas artes universales.
3.2.5. Promover círculos de lectura, de creación y apreciación literaria.
3.2.6. Conformar grupos culturales, artísticos y cívicos representativos del Instituto Tecnológico de Colima.

3.2.7. Difundir y preservar las expresiones de las culturas indígenas, de las tradiciones populares y del arte urbano y comunitario.
3.2.8. Gestionar la incorporación y formación de promotores e instructores culturales, artísticos y cívicos.
3.2.9. Promover la colaboración con instituciones locales y nacionales, que fortalezcan la difusión de actividades culturales, artísticas y cívicas en el Instituto Tecnológico de Colima.
3.2.10. Fortalecer la infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades culturales, artísticas y cívicas.

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

Líneas de acción:

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

Estrategia 3.4. Fortalecer el desarrollo humano.

Líneas de acción:

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

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

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

ESTRATEGIAS.

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

Líneas de acción:

4.1.1. Promover la sinergia colaborativa interinstitucional para impulsar el máximo aprovechamiento de las capacidades científicas y tecnológicas del Instituto Tecnológico de Colima.
4.1.2. Fortalecer los mecanismos de vinculación y colaboración con otras instituciones de educación superior, centros de investigación y demás organismos nacionales e internacionales.
4.1.3. Orientar el desarrollo de la actividad científica, tecnológica y de innovación, con enfoque sustentable, hacia las áreas prioritarias regionales.
4.1.4. Promover las actividades de docencia e investigación en redes de colaboración científica y tecnológica.
4.1.5. Alinear las acciones de generación y aplicación innovadora del conocimiento con las necesidades de los sectores estratégicos.
4.1.6. Fomentar el desarrollo de unidades especializadas de investigación acordes con la vocación productiva de las regiones.
4.1.7. Fortalecer el banco de proyectos de investigación e innovación tecnológica, a partir de la vinculación con el sector productivo 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. Fortalecer la participación de estudiantes y profesores en estadías técnicas, foros científicos, eventos de difusión y divulgación de la actividad científica, tecnológica y de innovación, nacionales e internacionales.
4.2.2. Impulsar el ingreso, permanencia y evolución del personal docente en el Sistema Nacional de Investigadores.
4.2.3. Promover la participación de profesores, cuerpos académicos y redes de investigación en convocatorias del CONACyT y otros organismos orientadas hacia la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

4.2.4. Apoyar proyectos para incentivar el desarrollo de talento creativo e innovación.
4.2.5. Promover la participación de profesores en asociaciones o colegios profesionales.

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

Líneas de acción:

4.3.1. Propiciar la participación del Instituto Tecnológico de Colima en convocatorias regionales, nacionales e internacionales que ofrezcan recursos para la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.
4.3.2. Establecer alianzas con los diferentes sectores regionales para propiciar esquemas de inversión en proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI).
4.3.4. Promover los servicios tecnológicos y capacidades científicas del Instituto Tecnológico de Colima mediante una plataforma tecnológica.
4.3.5. Fomentar la participación del Instituto Tecnológico de Colima en las convocatorias del CONACyT.
4.3.6. Editar la revista institucional del Instituto Tecnológico de Colima que divulgue y promueva las mejores prácticas, logros y éxitos.
4.3.7. Difundir de manera permanente los productos académicos sujetos de registro ante el Instituto Mexicano de Propiedad Intelectual, así como su procedimiento de registro.

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

Líneas de acción:

4.4.1. Actualizar y dar mantenimiento a la infraestructura, equipo y software utilizados para fines de investigación científica, tecnológica y de innovación.
4.4.2. Promover la acreditación y/o certificación nacional e internacional de laboratorios especializados.
4.4.4. Propiciar el aprovechamiento compartido de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.
4.4.5. Desarrollar la Biblioteca Digital del Instituto Tecnológico de Colima, de acuerdo a las necesidades de la docencia y la investigación.
4.4.6. Impulsar la instalación de un Centro de Investigación en el Parque Tecnológico de Colima que cubra las necesidades de la región.

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

El Instituto Tecnológico de Colima desempeña una función estratégica en el proyecto de transformar a México en una verdadera sociedad del conocimiento. Así, para asegurar que su estructura que lo integra consolide una participación significativa en ese proyecto nacional, se asumen estrategias y líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso educativo con las actividades de los sectores sociales y económicos de las diversas regiones del país.

ESTRATEGIAS

Estrategia 5.1. Fortalecer los esquemas de vinculación institucionales.

Líneas de acción:

5.1.1. Consolidar el Consejo de Vinculación del Instituto Tecnológico de Colima.
5.1.2. Asegurar la vinculación con las asociaciones y colegios de profesionales, pertinentes a la oferta educativa.
5.1.3. Establecer mecanismos de vinculación con los gobiernos municipales, 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 entre institutos, unidades y centros del TecNM en todas las áreas del quehacer institucional.

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

Líneas de acción:

5.2.1. Fomentar la protección de la propiedad intelectual.

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

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

Líneas de acción:

5.3.3. 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.

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 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.
5.4.4. Impulsar el Modelo de Atención y Aceleración Empresarial, con orientación al desarrollo tecnológico de micro, pequeñas y medianas empresas.

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

Líneas de acción:

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

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

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

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

El Instituto Tecnológico de Colima, perteneciente al TecNM, coadyuva al cumplimiento de modernizar la gestión institucional con trasparencia y rendición de cuentas ante la sociedad.

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 Colima.
6.2.2. Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento del Instituto.
6.2.3. Gestionar ante el gobierno estatal la asignación oportuna de los recursos federales destinados al apoyo en infraestructura del Instituto Tecnológico de Colima.
6.2.4. Continuar con los procesos de regularización que permitan acreditar la legítima posesión de los terrenos del Instituto Tecnológico de Colima.

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 Equidad de Género en el Instituto Tecnológico de Colima.
6.3.3. Impulsar la certificación del Instituto Tecnológico de Colima en sus Sistemas de Gestión Ambiental y Gestión de la Energía.
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 Tecnológico de Colima 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 recibidas por medio del Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos (IFAI).

SECCIÓN III.1 ESTRATEGIAS TRANSVERSALES

Estrategia 1. Democratizar la productividad.

Objetivo 1
Líneas de acción:

1. Impulsar programas de becas que favorezcan la transición al primer empleo para egresados del Instituto Tecnológico de Colima.
2. Fortalecer y diversificar los ingresos propios del Instituto Tecnológico de Colima.
3. Participar en la oferta de capacitación para el trabajo con el fin de apoyar las políticas de generación de empleo.

Objetivo 2
Líneas de acción:

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

Objetivo 3
Líneas de acción:

1. Ampliar el acceso a la cultura en todas sus manifestaciones como un medio para la formación integral.
2. Crear conciencia de los beneficios de la actividad física para una vida sana y productiva.

Objetivo 4
Líneas de acción:

2. Diseñar y proponer proyectos para participar en los programas de inversión en sanidad animal y vegetal, inocuidad, investigación y desarrollo, sistemas de información agroclimática y otros bienes públicos rurales.

Objetivo 5
Líneas de acción:

1. Impulsar la transferencia de tecnología y fortalecer la vinculación entre instituciones de educación superior, centros de investigación y el sector productivo.
2. Alinear la oferta educativa con los sectores estratégicos de innovación para favorecer la empleabilidad de los estudiantes y egresados.
3. Participar en proyectos de servicio social comunitario que contribuyan al desarrollo de las poblaciones en pobreza.

Estrategia 2. Gobierno Cercano y Moderno.

Las líneas transversales correspondientes al programa para un Gobierno Cercano y Moderno, de carácter general, se establecerán mediante bases de colaboración suscritas entre la coordinadora del sector, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de la Función Pública.

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

General
Líneas de acción:

1. Incrementar la participación de las mujeres en la definición, ejecución y evaluación de programas y proyectos de los que son beneficiarias.
2. Eliminar el lenguaje sexista y excluyente en la comunicación escrita y cotidiana.
3. Difundir códigos de conducta en contra de la discriminación hacia las mujeres y en favor del lenguaje incluyente.
4. Promover acciones afirmativas institucionales, acordes con el PROIGUALDAD.
5. Promover el uso de lenguaje incluyente en los informes y documentos oficiales.
6. Desarrollar y aplicar un protocolo para la detección y denuncia de violencia contra las mujeres.

Objetivo 1
Líneas de acción:

1. Participar en la certificación de competencias para fortalecer la empleabilidad de las mujeres.
2. Apoyar los programas que incentiven la asistencia de mujeres dedicadas al trabajo doméstico no remunerado a la educación superior.
3. Gestionar el otorgamiento de becas para elevar la retención femenina en la educación superior.
4. Impulsar acciones afirmativas en becas de licenciatura y posgrado para la integración de mujeres en carreras científicas y tecnológicas.

Objetivo 2
Líneas de acción:

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

Objetivo 3

Líneas de acción

1. Fomentar y promover talleres y espacios de expresión artísticas para las mujeres.
2. Promover expresiones artísticas que contribuyan a la eliminación de los estereotipos de género.
3. Promover la participación equitativa de las mujeres en actividades culturales, artísticas y cívicas.
4. Promover que todos los programas de fomento deportivo y recreativo se diseñen con perspectiva de género.

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

Estrategia 1. Fortalecer los procesos de planeación y evaluación del Instituto Tecnológico de Colima

Líneas de acción:

1. Mejorar las acciones asociadas al proceso de planeación, programación y presupuesto del Instituto Tecnológico de Colima, en su relación con el TecNM.
2. Vincular los resultados de las evaluaciones a la toma de decisiones, los procesos de gestión y la operación de los servicios.

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

Líneas de acción:

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

CAPÍTULO IV.
INDICADORES

CAPÍTULO IV. INDICADORES

Fichas técnicas de los indicadores.

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

Línea Base 2012	Meta 2018
95%	**100%**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
62%	**70%**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
6.1%	**13.6%**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
38.1%	**53%**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
2 757	**4 100**

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	**Características**
Indicador	2.2 Matrícula en posgrado.
Objetivo 2	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
Descripción General	Número de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado.
Observaciones	Total de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	División de Estudios de Posgrado e Investigación

Línea Base 2012	Meta 2018
11	**20**

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	**Características**
Indicador	2.3 Matrícula en educación no escolarizada –a distancia- y mixta.
Objetivo 2	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
Descripción General	Número de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en la modalidad no escolarizada –a distancia- y mixta.
Observaciones	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en la modalidad no escolarizada –a distancia- y mixta.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	División de Estudios de Posgrado e Investigación

Línea Base 2012	Meta 2018
0	**30**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
42.4%	**43%**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
40.6%	**50%**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
34%	**40%**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
2	**3**

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	**Características**
Indicador	4.3 Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
Objetivo 4	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
Descripción General	Cantidad de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, realizados por el Instituto Tecnológico de Colima.
Observaciones	Total de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación realizados por el Instituto Tecnológico de Colima.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	División de Estudios de Posgrado e Investigación

Línea Base 2012	Meta 2018
25	**45**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
86	**90**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
3	**3**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
50%	**65%**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
206	**300**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
243	**330**

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	**Características**
Indicador	5.5 Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
Objetivo 5	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
Descripción General	Cantidad de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
Observaciones	Total de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Centro de Incubación e Impulso Empresarial

Línea Base 2012	Meta 2018
10	**30**

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	**Características**
Indicador	5.6 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
Objetivo 5	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
Descripción General	Número de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
Observaciones	Total de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Centro de Incubación e Impulso Empresarial

Línea Base 2012	Meta 2018
No disponible	**100**

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

Línea Base 2012	Meta 2018
Personal directivo: 24 **Personal no docente: 57**	**Personal directivo: 24** **Personal no docente: 60**

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	**Características**
Indicador	6.2 Sistemas de gestión certificados.
Objetivo 6	Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.
Descripción General	Número de sistemas de gestión certificados.
Observaciones	Total de sistemas de gestión certificados.
Periodicidad	Anual por ciclo escolar.
Fuente	Oficina de Innovación y Calidad

Línea Base 2012	Meta 2018
ISO:14001-2004 **ISO:9001-2008** **MEG: 2003**	**ISO:14001-2004** **ISO:9001-2015** **MEG: 2012** **Sistema de Gestión de la Energía**

GLOSARIO

GLOSARIO

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

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

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

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

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

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

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

Capacitación: 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 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 y 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.

Crecimiento económico: Es el incremento en la producción de bienes y servicio de un país durante un periodo determinado.

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

Cuerpo académico. 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.

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

Licenciatura: 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.

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

Modalidad escolarizada: De los planes y programas de estudio de nivel licenciatura, es aquella que establece el mínimo de 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.

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

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).

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

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

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

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

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

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

Siglas y Acrónimos

CENIDET – Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico.
CIIDET – Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica.
CIEES – Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.
CONACyT – Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
CONOCER – Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.
CONRICyT – Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica.
COPAES – Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.
CRODE – Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo.
CTI – Ciencia, Tecnología e Innovación.
DGESU – Dirección General de Educación Superior Universitaria.
DGEST – Dirección General de Educación Superior Tecnológica.
GIDE – Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental.
ISBN – International Standard Book Number (Número Internacional Normalizado del Libro).
ISO – International Standard Organization (Organización Internacional para la Estandarización).
ITC– Instituto Tecnológico de Colima.
MIdE – Modelo de incubación de empresas.
MIPyMES – Micro, pequeñas y medianas empresas.
PIID – Programa Institucional de Innovación y Desarrollo.
PIFIT – Proyecto Institucional de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos.
PND – Plan Nacional de Desarrollo.
PNPC – Programa Nacional de Posgrados de Calidad.
PRODEP – Programa de Desarrollo Profesional.
PRODET – Programación Detallada.
PSE – Programa Sectorial de Educación.
PTC – Profesor de Tiempo Completo.
SEP – Secretaría de Educación Pública.
SII – Sistema Integral de Información.
SISEIT – Sistema Institucional de Seguimiento de Egresados de los Institutos Tecnológicos.
SNI – Sistema Nacional de Investigadores.
TIC – Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
TecNM – Tecnológico Nacional de México.

RECURSOS Y RESPONSABLES DE EJECUCIÓN

TRANSPARENCIA

RECURSOS Y RESPONSABLES DE EJECUCIÓN

La estimación de los recursos para la ejecución del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Instituto Tecnológico de Colima, será coordinada y autorizada por la Dirección General del Tecnológico Nacional de México y se deberá ejercer con estricto apego a la normatividad aplicable, con la finalidad de valorar los avances obtenidos en el cumplimiento de los objetivos establecidos en el mismo.

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

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

TRANSPARENCIA

De conformidad con lo establecido por la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, el seguimiento de resultados del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Instituto Tecnológico de Colima estará disponible en la página institucional www.itcolima.edu.mx , así como el seguimiento a los indicadores, para dar transparencia a los resultados y ejercicio de los recursos.

La presente obra se terminó de imprimir en febrero
de 2015, en los talleres gráficos del Instituto
Tecnológico de Colima.
Se utilizaron las fuentes Soberana Sans.

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Colima