

# **Informe de Rendición de Cuentas**

# **2016**

## ÍNDICE

I. Mensaje Institucional	3
II. Introducción	4
III. Marco Normativo	5
IV. Calidad en los Servicios Educativos	7
V. Cobertura, inclusión y equidad educativa	18
VI. Formación integral de los estudiantes	25
VII. Ciencia, tecnología e innovación	31
VIII. Vinculación con los sectores público, social y privado	39
IX. Gestión Institucional, transparencia y rendición de cuentas	47
X. Retos Institucionales	60
XI. Indicadores	61
XII. Conclusiones	65

## I.- Mensaje Institucional

El informe de rendición de cuentas, además de una obligación legal, es un compromiso de cada institución, ante la sociedad en general y a los grupos de interés en lo particular. Por esta razón, se presenta un análisis detallado de lo acontecido durante el último año en el Instituto Tecnológico Superior de Misantla. En el 2016 representa un importante cambio institucional al mantener la oferta educativa del Instituto, dando cabida a un incremento en la matrícula que para el ciclo escolar 2017 será de 3000 estudiantes en los programas de licenciatura y de posgrado.

Como se ha insistido, el interés del Tecnológico de Misantla se fundamente en aumentar las plazas disponibles para los aspirantes a ingresar al nivel superior, pero sin que esto represente por ningún motivo un decremento en la calidad del servicio educativo. Por ello, se ratifica el compromiso de que todos los programas sean reconocidos por su calidad a través de los organismos externos, de la misma manera la planta docente demuestra su calidad y competitividad para lograr mejores profesionistas que sirvan al país. En este entorno de calidad y crecimiento, hemos establecido como visión ser en nuestra región y zona de influencia, un Instituto Tecnológico de prestigio en la formación de profesionistas competitivos acordes con la demanda que exige el desarrollo del país; sustentado en la calidad de los servicios educativos, infraestructura, ambiente armónico, difusión de la cultura y vinculación con los sectores público y privado

A continuación se presenta el informe de rendición de cuentas 2016 a su consideración, con el convencimiento de responder a las inquietudes que del mismo puedan emanar, y verificar que fue un año caracterizado por el crecimiento, el fortalecimiento de la calidad y el compromiso de todos y cada uno de los trabajadores del Tecnológico de Misantla, para hacer que sea una institución de educación superior tecnológica de clase mundial.

Excelencia educativa, para un futuro de Calidad.

Dr. José Alberto Gaytán García  
Director

## II.- Introducción.

El Instituto Tecnológico Superior de Misantla (ITSM), inició actividades el 12 de septiembre de 1994, es el segundo tecnológico descentralizado en el Estado de Veracruz, y cuya **visión** es: “Ser en nuestra región y zona de influencia, un Instituto Tecnológico de prestigio en la formación de profesionistas competitivos acordes con la demanda que exige el desarrollo del país; sustentado en la calidad de los servicios educativos, infraestructura, ambiente armónico, difusión de la cultura y vinculación con los sectores público y privado”. Y nuestra **misión** es “Ofrecer un servicio de educación superior pertinente y de calidad, para la formación de profesionales competitivos; que cimentados en el desarrollo integral y armónico, les permita responder en un contexto de globalización, a los retos que demanda el País. Así mismo, compartimos con la población en general los beneficios del conocimiento, la cultura científica y tecnológica; en particular proporcionar servicios directos a los diversos sectores, mismos que contribuyan al bienestar que demanda la sociedad”.

El Instituto Tecnológico brinda una Educación Tecnológica acorde a las demandas que el entorno ha requerido, ya que actualmente ofrece 9 programas a Nivel Licenciatura y 2 posgrados reconocidos por PNPC.

En el presente documento difundimos los compromisos cumplidos, así como las metas que nos permitieron brindarles a nuestros estudiantes una Educación de Calidad.

### III.- Marco Normativo.

- La Ley de Planeación establece las disposiciones a partir de las cuales se llevarán a cabo las actividades de planeación con la participación de los tres niveles de gobierno y las diferentes instancias que lo conforman.
- De acuerdo al Artículo 21 de la Ley de Planeación, al inicio de cada administración se debe elaborar el Plan Nacional de Desarrollo que constituye la base para el ejercicio de planeación sexenal, del cual se derivarán los programas sectoriales, especiales, regionales e institucionales, que determinarán las prioridades nacionales y orientarán las políticas públicas de los diversos sectores.
- El Tecnológico de Misantla es una institución de educación superior que pertenece al Tecnológico Nacional de México, el cual es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, que está obligado al conjunto general de leyes, reglamentos, acuerdos, metodologías, lineamientos y sistemas establecidas por el gobierno federal.
- La rendición de cuentas consiste en informar a los ciudadanos las acciones realizadas por los servidores públicos al frente de instituciones dependientes de los gobiernos federal y estatal, de manera clara y transparente.
- La ley federal de responsabilidades administrativas de los servidores públicos publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 28 de mayo de 2009, en su artículo 8 párrafo IV dice: *“Todo servidor público tendrá la obligación de Rendir Cuentas sobre el ejercicio de las funciones que tenga conferidas y coadyuvar en la rendición de cuentas de la gestión pública federal, proporcionando la documentación e información que le sea requerida en los términos que establezcan las disposiciones legales correspondientes.”*
- En el mismo sentido, cumpliendo con lo dispuesto en la Ley Federal de Planeación vigente y Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 11 de junio de 2002, el cual marca en su capítulo I Artículo 3 fracción XIV que cualquier órgano federal es sujeto de proporcionar información que esté en su poder; en su capítulo II Artículo 7 fracción XV, señala que se deberá poner a disposición del público y actualizar *“los informes que por disposición legal, generen los sujetos obligados”*, así como también en su fracción XVII indica que deberá ponerse a disposición del público y actualizarse: *“cualquier otra información que sea de utilidad o se considere relevante, además de la que con base a la información estadística, responda a las preguntas hechas con más frecuencia por el público. La información a que se refiere este artículo deberá publicarse de tal forma que facilite su uso y comprensión por las personas, y que permita asegurar su calidad, veracidad, oportunidad y confiabilidad”*.

Además, los siguientes documentos aplican para la elaboración del informe de rendición de cuentas 2016 del ITSM:

- 1. Ley Federal de Planeación. Última Reforma DOF 13-06-2003.
- 2. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
- 3. Programa Sectorial de Educación 2013-2018.
- 4. Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del TecNM 2013-2018
- 5. Plan Veracruzano de Desarrollo 2016-2018.
- 6. Programa Sectorial de Educación 2016-2018 de Veracruz
- 7. Plan Municipal de Desarrollo 2014-2017
- 8. Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del ITSM 2013-2018.

## IV.- Calidad en los Servicios Educativos.

Para fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que imparte el Instituto Tecnológico Superior de Misantla, se debe asegurar la pertinencia de la oferta educativa, mejorar la habilitación del profesorado, formación y actualización pertinente; impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como fortalecer los indicadores de capacidad y competitividad académica y su repercusión en la calidad de los programas educativos. Asimismo, fomentar y consolidar el posicionamiento internacional del ITSM.

El ITSM cuenta con una plantilla docente de 69 docentes, buscando incrementar los indicadores de capacidad y competitividad académica se participó en las convocatorias del Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior (PRODEP) 2016, en donde tres profesores ratificaron el estatus de perfil deseable y dos más, obtuvieron el reconocimiento (tabla1), sumando un total de 12 docentes con perfil deseable y cinco nuevos PTC, se apoyó al proyecto **Monitoreo para la rehabilitación posterior a un derrame cerebral orientado a familiares**, del cuerpo académico en formación: Tecnologías Emergentes Aplicadas(tabla2). El Doctor Gregorio Fernández Lambert obtiene la distinción de Investigador Nacional Nivel I, por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

**Tabla1 Docentes beneficiados en la convocatoria Perfil Deseable 2016.**

No.	PROFESOR	VIGENCIA	MONTO
1	MARGARITO LANDA ZARATE	11 DE JULIO DE 2016- 10 DE JULIO DE 2019	30,000.00
2	GUSTAVO MARTÍNEZ CASTELLANOS	11 DE JULIO DE 2016- 10 DE JULIO DE 2019	0.00
3	LUIS MEJÍA MACARIO	11 DE JULIO DE 2016- 10 DE JULIO DE 2019	0.00
4	ROBERTO ANGEL MELÉNDEZ ARMENTA	10 DE DICIEMBRE DE 2014- 09 DE DICIEMBRE DE 2017	30,000.00
5	LUIS ALBERTO MORALES ROSALES	11 DE JULIO DE 2016- 10 DE JULIO DE 2019	0.00

**Tabla2 Cuerpo Académico en formación beneficiado, PRODEP 2016.**

No.	CUERPO ACADÉMICO	VIGENCIA	MONTO
1	TECNOLOGÍAS EMERGENTES APLICADAS	05 SEPTIEMBRE DE 2016 A 04 SEPTIEMBRE DE 2017	275,000.00

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

Del 2014 al 2016 ha apoyado a realizar estudios de posgrado maestría y doctorado a 20 profesores de los cuales 9 se han titulado y 11 siguen estudiando o en etapa de tesis.

ESTUDIANDO MAESTRÍA	TITULADOS
11	9

Se impartieron 15 cursos de actualización profesional (tabla 3) a los docentes de los nueve programas académicos, también 25 Profesores participaron y aprobaron el Diplomado para la Formación de Tutores y 17 docentes iniciaron el diplomado de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

**Tabla 3. Actualización Profesional, 2016.**

NOMBRE DEL CURSO	ÁREA DE CONOCIMIENTO	NÚMERO DE DOCENTES CAPACITADOS
Curso: Técnicas de Cultivo In Vitro de Plantas.	Ingeniería Bioquímica	6
Taller: La Ética en la Ingeniería y la Gestión de Mantenimiento	Ingeniería Industrial	14
Diplomado en Web Máster: Módulo I HTML5 y CSS3.	Ingeniería en Sistemas Computacionales	9
Curso: Generación, Gestión y Evaluación de Proyectos de Innovación.	Ingeniería Bioquímica e Ingeniería Ambiental	19
Curso Mat Lab	Ciencias Básicas	10
Diplomado en Web Máster: Módulo II	Ingeniería en Sistemas Computacionales	8
Aplicación de MATLAB	Ingeniería Bioquímica	8
Conferencia: Principios de la Seguridad Informática	Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Tecnologías de la Información	19
PHP con Conexión a Base de Datos (2016)	Ingeniería en Sistemas Computacionales	8
CYPE CAD	Ingeniería Civil	6
ARDUINO	Ing. Electromecánica, Ing. Industrial, Ing. Civil, Ing. Bioquímica, Ing. en Gestión Empresarial	22
Taller de Productos de Información Estadística y Geográfica en el Sitio de INEGI	Ingeniería Civil	4
Usos del Programa “R” en Ingenierías	Ingenierías: Electromecánica, Civil, Industrial	8
Desarrollo de Proyectos de Investigación	Ing. Industrial Ing. Bioquímica Ing. en Tecnologías de la Información Ing. en Gestión Empresarial Ing. en Sistemas Computacionales	26
ARDUINO (ITIC´S)	Ing. en tecnologías de la Información y comun.	8



## Servicio a los estudiantes

Es necesaria la participación del Instituto Tecnológico Superior de Misantla en la optimización, la organización, desarrollo y dirección del Instituto. La ampliación y mejoramiento de la infraestructura, la inversión de equipos, consumibles y reactivos para laboratorios, además de un extenso programa de oferta educativa, han fortalecido la calidad del proceso educativo del Tecnológico de Misantla, con la que se busca ampliar la cobertura de la educación superior tecnológica en la región.

Es de gran importancia dentro del Tecnológico, los servicios prestados a nuestros estudiantes. En relación a este punto se informa que se entregaron 837 fichas para aspirantes de nuevo ingreso; de las cuales, 754 son de Licenciatura y 83 de Maestría; se realizó la inscripción de 1961 y 2565 estudiantes de los periodos enero-junio y agosto-diciembre 2016. Se elaboraron 342 certificados de Licenciatura y 26 de Maestría. Por lo que respecta al seguro facultativo, se hizo la transición a la nueva modalidad quedando registrada la matrícula al 100%.

En relación al proceso de titulación, el Tecnológico ha redoblado esfuerzos para que los títulos profesionales se impriman en el menor tiempo posible y dar inicio al trámite ante la Dirección de Educación Tecnológica y posteriormente en la Dirección General de Profesiones para el registro de título y expedición de cédula, de esta manera en el transcurso del año se imprimieron 415 títulos de Licenciatura y 12 de Maestría.

En el ciclo antes mencionado, egresaron 331 estudiantes de los cuales 285 asistieron a la Ceremonia de Graduación titulados.

## Matrícula Institucional

El 12 de Septiembre de 1994, inició operaciones el Instituto Tecnológico Superior de Misantla con dos carreras: Licenciatura en Informática e Ingeniería Industrial con una población de 166 alumnos. Actualmente nuestro Instituto cuenta con 9 Ingenierías y 2 Maestrías, *El Tecnológico de Misantla cuenta con una matrícula total de 2,565 estudiantes y 2,850 egresados a lo largo de 18 generaciones.*

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

## Matrícula Institucional 2016-2017.

CARRERA	MODALIDAD	CICLO DE APERTURA	ACREDITADO	MATRÍCULA 2015-2016 Y 2016-2017
<b>Ing. Industrial</b>	Escolarizada	1994	SI	403 / 374
<b>Ing. en Sistemas Computacionales</b>	Escolarizada	1998	SI	130 / 125
<b>Ing. Bioquímica</b>	Escolarizada	2002	SI	138 / 159
<b>Ing. Electromecánica</b>	Escolarizada	2002	SI	262 / 238
<b>Ing. Civil</b>	Escolarizada	2006	SI	255 / 281
<b>Ing. en TIC</b>	Escolarizada	2010	No aplica	67 / 53
<b>Ing. Ambiental</b>	Escolarizada	2010	No aplica	83 / 90
<b>Ing. en Gestión Empresarial</b>	Escolarizada	2010	No aplica	165 / 173
<b>Ing. Petrolera</b>	Escolarizada	2016	No aplica	No aplica/48
<b>Ing. Industrial</b>	Abierta	2009	SI	460 / 476
<b>Ing. en Sistemas Computacionales</b>	Abierta	2013	SI	114 / 116
<b>Ing. en Gestión Empresarial</b>	Abierta	2012	No aplica	251 / 296
<b>Mtría. en Sistemas Computacionales</b>	Escolarizada	2012	PNPC	42 / 53
<b>Mtría. en Ingeniería Industrial</b>	Escolarizada	2012	PNPC	72 / 83
<b>TOTAL</b>				<b>2,443 / 2,565</b>

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

Estudiantes del Tecnológico de Misantla reafirmaron su liderazgo académico al ganar el concurso de Expo Ciencias Nacional 2015, obteniendo su pase al evento MILSET BRASIL 2016, en el que obtuvieron el primer lugar en la categoría de Divulgación de la Ciencia, con el proyecto denominado "Prototipo Didáctico de un Fotocolorímetro".

Durante los últimos diez años el Tecnológico de Misantla, se ha destacado en los concursos de Ciencias Básicas, obteniendo los primeros lugares en el concurso estatal de matemáticas COESMA, el cuarto lugar en el Vigésimo Segundo Evento Nacional de Ciencias Básicas 2015, y el segundo lugar en la categoría individual en el Vigésimo tercero Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas 2016, convocado por el Tecnológico Nacional de México.

La acreditación de un programa educativo es el reconocimiento a la satisfacción de un conjunto de normas y estándares mínimos de buena calidad previamente establecidos, de tal manera que ello permita un eficiente proceso de enseñanza aprendizaje y la formación de profesionales de calidad, es decir, constituye una garantía pública de que hay una calidad de su quehacer académico, igual o superior al mínimo establecido, otorgado por un organismo acreditador reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

El programa académico Ingeniería en Sistemas Computacionales, obtiene su re acreditación ante el Consejo de Acreditación de Escuelas de Ingeniería (CACEI), con una vigencia del 13 de abril 2016 al 12 de abril de 2021, así también se cubrió el pago de los procesos de re acreditación de los programas Ingeniería Bioquímica e Ingeniería Electromecánica quienes registraron su autoevaluación y están en espera de la visita del comité evaluador. Se cuenta con la acreditación del 75% de las carreras acreditables y las dos maestrías pertenecen al Programa Nacional de Postgrados de Calidad de CONACYT.

Se realizó la compra del licenciamiento de la certificación Solid Work con vigencia hasta 2017, cinco docentes de programa Ingeniería Electromecánica cuentan con la certificación CSWA y CSWP, se proyecta beneficiar a 200 estudiantes. 26 estudiantes de Ingeniería Civil obtuvieron la Certificación en Habilidades y Precios Unitarios por el Instituto Mexicano en Ingeniería de Costos en el Periodo Enero Julio 2016.

El centro de idiomas oferta seis niveles de inglés y francés, de 60 horas cada uno. Se inscribieron a inglés en los periodos: Intensivo Enero 2016, 62 estudiantes, en Enero - Junio 2016, 1037 estudiantes, Intensivo Junio - Julio 2016, 83 estudiantes, en Agosto - Diciembre 2016, 1205 estudiantes. En francés se inscribieron 150 estudiantes de los cuales 12 concluyeron los seis niveles y se preparan para para participar en la movilidad internacional (MEXFITEC).

Los días 24 y 25 de octubre de 2016, el Tecnológico de Misantla (ITSM) a través del Centro de Innovación & Transferencia de Tecnología (CITT) llevó a cabo por primera vez el evento

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

**Innova Challenge +3** en las instalaciones del instituto; con la participación de estudiantes de las diversas carreras que se ofertan, y más de 500 alumnos visitantes de primarias, secundarias y preparatorias de la región.

Con el objetivo de brindar un espacio para que estudiantes del Tecnológico de Misantla, pongan en práctica los conocimientos y habilidades adquiridas mediante la difusión de sus proyectos de ciencia, tecnología e innovación a la sociedad, así como, vincular a nuestros estudiantes emprendedores y mentores con los principales agentes del ecosistema innovador como son; el sector empresarial representado por la empresa Mitsubishi Electric e Instituciones de apoyo como CONACYT, COVEICYDET, IMPI e IMCO.

La inauguración estuvo a cargo del MAP. Hugo Nicolás Pérez, Director de Innovación del CONACYT y como invitados especiales el Arq. Efrén Meza Ruiz, Presidente Municipal de Misantla; MSI. Ana Lilia Sosa y Durán, Subdirectora Académica; MC. Reyes Pérez y Cano, Director de Servicios Administrativos; MC. José Edgar Soto Meneses, Director de Planeación y Vinculación del ITSM y la MII. Erika Adrienne Bandala Martínez, Coordinadora del CITT y organizadora de este evento.

El Mtro. Hugo Nicolás Pérez, impartió la conferencia magistral “Innovación y Competitividad Académica”, donde puntualizó el estado actual de la investigación científica en México, el número de investigadores en comparación con otros países e hizo mención de los fondos disponibles para apoyar dicha actividad. Haciendo énfasis en mantener recursos humano capacitado para innovar y generar desarrollo tecnológico en los sectores prioritarios del país; alimentación, energía y vivienda.

En este sentido los participantes formaron parte del programa del Innova que consistió en conocer la tecnología en automatización de la empresa Mitsubishi Eléctrica través del recorrido guiado por el interior del tráiler “**Laboratorio Móvil Mitsubishi**”.

Posterior a ello los se efectuó la conferencia “Patentes y marcas”, impartida por el Mtro. Adán Cruz Álvarez, representante del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

Siendo el reto de Innovación la actividad primordial del **Innova Challenge +3**. El cual consistió en la presentación y defensa de proyectos estudiantiles de ciencia, tecnología e innovación ante un jurado evaluador; conformado por y el Mtro. Adán Cruz Álvarez representante del IMPI, el Dr. Gregorio Fernández Lambert, miembro del Sistema Nacional de Investigadores de CONACYT y el Dr. Jorge Mario Figueroa García, ambos docentes investigadores del ITSM.

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

Obteniendo reconocimiento por su destacada participación los proyectos: Bioconservación de limón persa (*Citrus latifolia*) mediante cultivos mixtos y quitosano, Extracción de hilo PET,

EXPOSITOR	CONFERENCIA
Dr. José Alberto Gaytán García	“Asi: The Next Frontier”
Dr. Woodrow W. Clark II	“The green industrial Revolution”
Mons. José Rafael Palma Capetillo	“La dimensión humana en el avance de la ciencia”
Dr. Edwin Theriot	“Coastal science and engineering at the University of Louisiana”
Dr. Víctor L. Kheifets	“The Russian Education in transition: changes in the Academy and Higher Education”
Dr. Ahmed Khattab	“Advanced materials research at the University of Louisiana”
Dr. Ahmed Khattab	“Introduction to Ragin Cajun engineering - University of Louisiana”
Dr. Terrence L. Chambers	“Alternative Energy research at the University of Louisiana”
Dr. Grigory O. Yarygin	“Modern renewable energy policy of the Russian federation”

Reconocimiento de enfermedades y daños mecánicos de frutas empleando sumas y restas mejoradas del histograma de imágenes y Diseño de oligonucleótidos a partir de posibles biomarcadores que localicen regiones promotoras de genes implicados en la captación de plomo.

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

- **Relación de Talleres y Conferencias magistrales del Congreso Internacional de las Ingenierías 2016**

### Conferencias y talleres Ing. Ambiental

EXPOSITOR	TIPO	NOMBRE	ASISTENTES
Dr. Eduardo Rincón Mejía	Conferencia	“La energía solar, imprescindible para un sistema energético sustentable en México”	25
Dr. José Luis Marín Muñiz	Conferencia	“Humedales artificiales para el tratamiento de aguas residuales”	25
Ing. Elizabeth Serrano Ramírez	Taller	“Arcgis”	17
Dr. Eduardo Rincón Mejía	Taller	“Energía solar térmica”	25

### Conferencias y Talleres Ing. Civil

EXPOSITOR	TIPO	NOMBRE	ASISTENTES
Dr. Horacio Ramírez De Alba	Conferencia	“Conceptualización y estimación del riesgo”	
Dr. Sergio Aurelio Zamora Castro	Conferencia	“Problemática de mecánica de suelos después de eventos sísmicos”	
Dr. José Guadalupe Rangel Ramírez	Conferencia	“Vulnerabilidad en infraestructura”	
Ing. Luis Fernando García Ramírez	Taller	“Supervisión de infraestructura”	79
Ing. Verulo Alejandro Castro Ortiz	Taller	“Diseño de alcantarillado”	28
Ing. Alfredo Ochoa Cortés	Taller	“Instalaciones eléctricas e hidrosanitarias”	48

## Conferencias y Talleres Ing. Electromecánica

EXPOSITOR	TIPO	NOMBRE	ASISTENTES
Ing. Rafael Arroyo y Castillo	Conferencia	“Ley de la transformación de la comisión federal de electricidad”	36
Dr. Andrés Blanco Ortega	Conferencia	“Diseño mecatrónico de sistemas de rehabilitación”	36
Al Ing. Cesar Valenzuela González	Conferencia	“Experiencia profesional en comisión federal de electricidad”	34
Dr. Jesús P. Xamán Villaseñor	Conferencia	“Evaluación energética de componentes de edificaciones”	34
M.C. Ariadna Ortiz Huerta	Conferencia	“Aplicación de metaheurísticas a problemas en ingeniería”	37
Ing. Francisco García Olivares	Conferencia	“Introducción a la metrología”	37
Dr. Pedro Martín García Vite	Conferencia	“Electrónica de potencia en el uso eficiente de paneles solares”	27
Ing. Augusto Zamora Lara	Conferencia	“Requerimientos para el peritaje de instalaciones eléctricas”	27
M.C. Adrián Martínez Pérez	Taller	“Introducción a la dirección, ejecución de proyectos y construcción de una planta fotovoltaica de 1.2 mw”	36
Dr. Andrés Blanco Ortega	Taller	“Análisis cinemático y dinámico con prototipos virtuales, mediante software adams view”	40
Dr. Jesús P. Xamán Villaseñor	Taller	“Modelación de sistemas pasivos para ventilación en edificaciones”	40

## Conferencias y Talleres Ing. Gestión Empresarial

EXPOSITOR	TIPO	NOMBRE	ASISTENTES
Lic. Elia Maribel Ríos Temix	Taller	“Servicio y atención al cliente”	88
Dr. Ezequiel Villalobos Vázquez	Taller	“Inteligencia emocional”	30
Dr. Ezequiel Villalobos Vázquez	Conferencia	“Formacion de actitudes positivas y competitividad institucional”	
La Dra. Mayte Pulido Cruz	Taller	“Habilidades gerenciales para la administración de recursos humanos”	35
C.P. Pastor Vázquez Landa, Ing. Javier Montero Perea Y Berenice Madrid Márquez	Taller	“Instalación y uso de la aplicación sua (sistema único de autodeterminación) -imss”	36

## Conferencias y Talleres Ing. Industrial

EXPOSITOR	TIPO	NOMBRE	ASISTENTES
Dr. Ezequiel Villalobos Vázquez	Taller	“Inteligencia emocional”	49
Lic. Ignacio Juvenal Morales Cortés	Taller	“Ergonomía aplicada”	18
Ing. Alejandro Márquez Marín	Taller	“Transición de la norma iso 9001:2008 a 2015”	24
Dr. Juan Manuel Carrión Delgado	Taller	“Lean six sigma”	50
Ing. Judith García Antonio	Taller	“Formación de auditores ambientales”	18
M.C. Gerardo Islas Téllez	Taller	“Estudio del trabajo-aplicación balanceo de líneas”	41
Ing. Celino Bello Fernández	Taller	“Mantenimiento industrial”	47



“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

### Conferencias y Talleres Ing. Petrolera

EXPOSITOR	TIPO	NOMBRE	ASISTENTES
Ing. Lizeth Mohedano Campos	Taller	“Paleontología”	40
Ing. Julio Cesar Reyes de la Cruz	Taller	“Mineralogía”	40

### Conferencias y Talleres Ing. En Sistemas Computacionales

EXPOSITOR	TIPO	NOMBRE	ASISTENTES
Lic. Adriana López Tuxpan	Conferencia	“Dime que personalidad tienes y te diré en que puedes trabajar”	30
Lic. Paula Meléndez Rangel	Conferencia	“Dime que personalidad tienes y te diré en que puedes trabajar”	25
Ing. Marco Antonio Macías	Conferencia	“Desarrolla apps con microsoft”	25
C. Eric Vázquez Robles	Conferencia	“Desarrolla apps con microsoft”	30
Ing. Fernando Mayorga Guittins	Taller	“Desarrollo web usando mvc”	25
Ing. Jaime Contreras Romero	Taller	“Diseño de base de datos basado en análisis ágiles para desarrollo”	17
Ing. Carlos Alfredo Ochoa Piña	Taller	“Introducción al front-end – armado de interfaces web”	25
M.S.C. Elsa Herrera Santiago	Taller	“Taller de php”	26

## V.- Cobertura, inclusión y equidad educativa.

La oferta educativa que ofrece el ITSM deber ser incluyente, que dé oportunidades a todos los grupos de la población, para la construcción de una sociedad más justa. Para ello, es primordial incrementar la cobertura de educación del ITSM, en especial, a los grupos de la población que más lo necesitan, con estrategias que involucren la diversidad cultural, valoren los requerimientos de la población con discapacidad y tomen en cuenta todas la barreras que impiden a las mujeres y grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior. Es claro que una de las estrategias que más debe impulsar y fortalecerse para atender a la población con bajos ingresos y mayor riesgo de abandono escolar, es el otorgamiento de becas.

La oferta educativa del ITSM son nueve programas de Licenciatura y dos Maestrías. A partir de agosto 2016, se inicia Ingeniería Petrolera.

### Licenciaturas:

- Ingeniería Industrial,
- Ingeniería en Sistemas Computacionales,
- Ingeniería Bioquímica,
- Ingeniería Electromecánica,
- Ingeniería Ambiental,
- Ingeniería Civil,
- Ingeniería en Gestión Empresarial,
- Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Ingeniería Petrolera.

### Posgrados:

- Maestría en Sistemas Computacionales,
- Maestría en Ingeniería Industrial.

Se cuenta con la acreditación del 75% de las carreras acreditables y los dos posgrados pertenecen al Programa Nacional de Postgrados de Calidad CONACYT

Los programas académicos registraron los módulos de especialidad y las líneas de investigación (tabla 4) en las instancias del Tecnológico Nacional de México.

**Tabla 4. Módulos de Especialidad y Líneas de Investigación.**

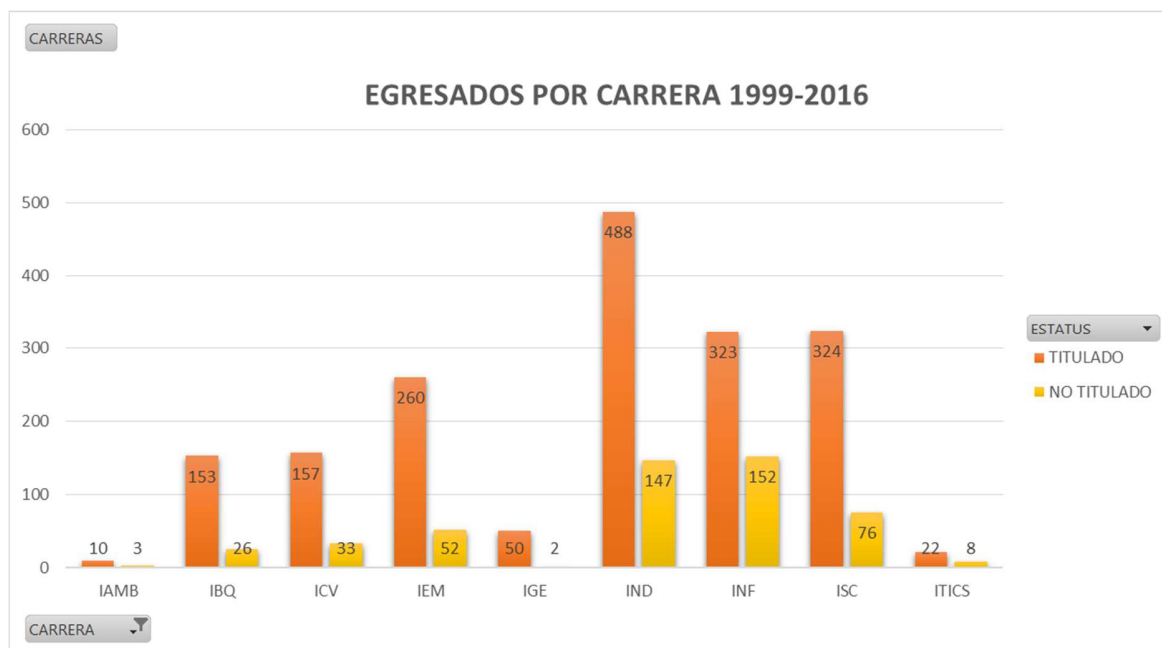
CARRERA	ESPECIALIDAD	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
Ingeniería industrial	Optimización de procesos	Sistemas de producción
Ingeniería en sistemas computacionales	Cómputo móvil inteligente	Computo aplicado
Ingeniería en electromecánica	Automatización industrial	Desarrollo de dispositivos y sistemas electromecánicos para la zona de Misantla
Ingeniería bioquímica	Alimentos	Biotecnología Innovación y desarrollo tecnológico
Ingeniería civil	Infraestructura y desarrollo urbano	Durabilidad del concreto
Ingeniería en tecnologías de la información y comunicaciones	Sistemas de telecomunicaciones inteligentes	Sistemas de información
Ingeniería ambiental	Tratamiento y remediación de zonas contaminadas por residuos sólidos y líquidos.	Medio ambiente y energía renovable
Ingeniería en gestión empresarial	Análisis financiero Negocios internacionales y competencia estratégica	

El 100 % de los estudiantes inscritos en los nueve programas académicos participó en el programa de tutorías académicas grupales, se atendieron con tutorías individuales a estudiantes detectados con situación académica vulnerable. Se atendieron con asesorías académicas a 600 estudiantes.

Se impulsa al programa 100% de titulación para los programas académicos (tabla 4): Industrial, Informática (liquidado), Sistemas Computacionales, Bioquímica, Electromecánica, Civil, Gestión Empresarial, Ambiental, Tecnologías de Información y Comunicación, a diciembre 2016, se tienen 2766 egresados de los cuales 2162 se encuentran titulados (tabla 5).

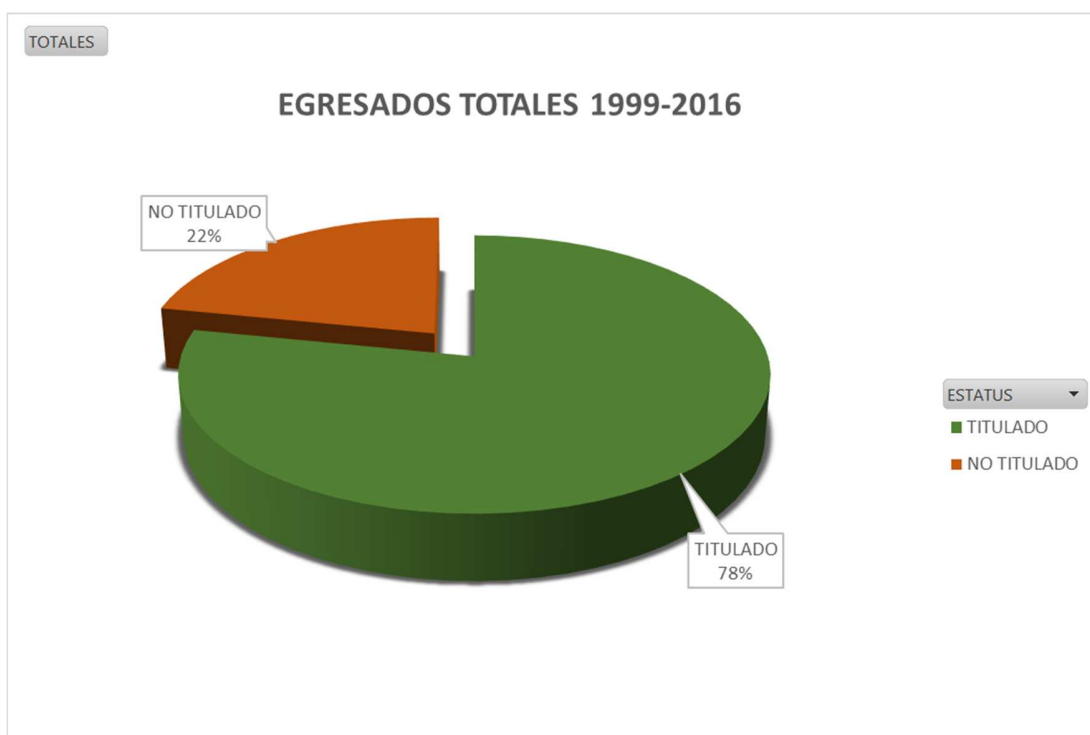
Tabla 5 Titulados por programa académico

CARRERA	TITULADO	NO TITULADO	TOTAL GENERAL
IAMB	10	3	13
IBQ	153	26	179
ICV	157	33	190
IEM	260	52	312
IGE	50	2	52
IIND	488	147	635
LINF	323	152	475
ISC	324	76	400
ITICS	22	8	30
TOTAL GENERAL	1787	499	2286



**Tabla 5. Total de Egreso del ITSM**

ESTATUS	TOTALES
Titulados	2162
No titulado	604
Total general	2766



Se fortalece la infraestructura, creando nuevos accesos a edificios. Se impulsa en igualdad a estudiantes vulnerables creando mecanismos para su inclusión dentro de las aulas, actualmente todas las aulas cuentan con videoproyectores, equipo de cómputo y acceso a internet.

## Calidad en los Servicios Educativos

El **Instituto Tecnológico Superior de Misantla**, toma como iniciativa la decisión de implementar un Sistema de Gestión Integral conforme a los estándares internacionales **ISO 9001:2015 y ISO 14001:2015** para los *Servicios educativos de nivel superior desde la promoción de la oferta educativa, admisión, inscripción, reinscripción, aplicación de programas de estudio, servicio social, residencias profesionales, titulación y seguimiento a egresados*, así como se encuentra el **Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación (SGIG)**, los cuales forman parte medular de la organización a fin de generar una ventaja competitiva en materia de educación superior a nivel regional, nacional e internacional.

## Elevar la Calidad de la Educación

Ante la gran apertura de servicios que se vive en la actualidad, donde sólo subsisten las empresas sólidas, el **Instituto Tecnológico Superior de Misantla**, decide implementar un Sistema de Gestión Integral, apoyado en estándares internacionales como estrategia para adquirir la solidez necesaria para permanecer como un Instituto líder en el ramo educativo.

## Gestión de Becas

El programa de Becas del Tecnológico de Misantla en el 2016 constó de los siguientes programas:

- Manutención (CNBES)
- Posgrado en el PNPC-CONACyT MII (CONACYT)
- Posgrado en el PNPC-CONACyT MSC (CONACYT)
- Programa de Capacitación de Estudiantes SEP-SRE Proyecta 100,000 Estados Unidos de América
- Servicio Social para la Educación Superior (CNBES)
- Apoyo a Madres Mexicanas Jefas de Familia para Fortalecer su Desarrollo Profesional (CONACYT)
- Titulación para la Educación Superior (CNBES)
- Apoya tu Transporte (CNBES)
- Condonación de Pago de Fichas e Inscripción (ITSM)
- Contrato Colectivo (ITSM)
- Programa de Cursos de Investigación y Desarrollo Tecnológico SES-TNM 2da Etapa (CNBES)
- Apoyo a Estudiantes de Escasos Recursos Económicos (ITSM)

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

- Excelencia para la Educación Superior 2015 (CNBES)
- Beca Telmex 205-2016 (Privada)
- 300 Becas para Haití (SRE)

Las gestiones realizadas por el Tecnológico de Misantla en este rubro han procurado que se beneficie al mayor número de estudiantes, estimulando a los más destacados académicamente y apoyando a aquellos jóvenes que requieren del soporte económico para continuar sus estudios. Por citar un programa donde se tiene el mayor número de beneficiarios, tenemos, Beca Manutención, solicitaron 1,269 becas de las cuales fueron otorgadas 1,065, brindando una oportunidad a jóvenes en condiciones económicas adversas para que estudien y concluyan una carrera en instituciones públicas de Educación Superior, siendo el monto más alto de \$1,000 mensuales y el más bajo de \$750 mensuales.

## Becas de Posgrado

El Instituto oferta dos posgrados el primero en Maestría en Ingeniería Industrial y el segundo en Maestría en Sistemas Computacionales, los dos incorporados al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT gracias a ello, 63 estudiantes cuentan con un apoyo mensual de \$9,463.50 durante el tiempo que dure el posgrado.

### Programa De Becas

NP	PROGRAMA DE BECA	BENEFICIADOS
1	Manutención 2015-2016 (CNBES)	1,065
2	Posgrado en el PNPC-CONACyT MII (CONACyT)	35
3	Posgrado en el PNPC-CONACyT MSC (CONACyT)	28
4	Programa de Capacitación de Estudiantes SEP-SRE Proyecta 100,000 Estados Unidos de América 2016	9
5	Servicio Social para la Educación Superior 2015 (CNBES)	88
6	Apoyo a Madres Mexicanas Jefas de Familia para Fortalecer su Desarrollo Profesional (CONACyT)	17
7	Titulación para la Educación Superior 2015 (CNBES)	51
8	+ Apoya tu Transporte (CNBES)	104
9	Condonación de Pago de Fichas e Inscripción (ITSM)	134
10	Contrato Colectivo (ITSM)	38
11	Programa de Cursos de Investigación y Desarrollo Tecnológico SES-TNM 2da Etapa (CNBES)	11

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

<b>NP</b>	<b>PROGRAMA DE BECA</b>	<b>BENEFICIADOS</b>
12	Apoyo a Estudiantes de Escasos Recursos Económicos (ITSM)	22
13	Excelencia para la Educación Superior 2015 (CNBES)	1
14	Beca Telmex 205-2016	20
15	300 Becas para Haití	2
<b>TOTAL</b>		<b>1,625</b>



## VI.- 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 del 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 constituye un eje fundamental para fortalecer el sentido de pertinencia, al tiempo que promueve la articulación y la paz social. Asimismo las actividades deportivas y recreativas favorecen además 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 y sustentabilidad.

Dentro del plan de estudios vigente los estudiantes deberán acreditar un semestre en alguna de las actividades Extraescolares, que puede ser deportiva o cultural, en el ITSM; se imparten las siguientes actividades deportivas Fútbol, Basquetbol, Voleibol, en las ramas varonil y femenil, Ajedrez, y dentro del ámbito cultural y las manifestaciones artísticas donde los estudiantes plasman su creatividad y fomentan a la vez la promoción Institucional del Instituto se cuenta con el club de Rondalla y Danza Folkclórica.

El ITSM cuenta con las siguientes instalaciones:

- 2 Campos de Fútbol.
- 2 Canchas de Voleibol.
- Cancha de Basquetbol.
- Gimnasio (voleibol y basquetbol).
- Auditorio con cancha de básquet bol y voleibol.
- Cancha de Fut 7.
- Aula para Danza Folklorica.
- Aula para Rondalla.
- Explanada para eventos culturales.

Durante el presente ejercicio se realizarán los siguientes torneos internos:

- Torneo de Voleibol por carrera varonil y mixto.
- Torneo 3 x 3 de Basquetbol, varonil y femenil.
- Torneo de Fútbol Soccer varonil por carreras.
- Torneo de Fut 7 varonil y femenil.
- Torneo de Ajedrez.

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

Con el fin de fortalecer al compromiso social con el entorno, estudiantes del ITSM participaron en los siguientes Evento Municipales,

- Torneo de Voleibol varonil, femenino y mixto Liga “Evolution”.
- Torneo de Basquetbol varonil 2ª Fuerza "Alianza de Basquetbol Misantla, A.C.”
- Torneo de Basquetbol varonil Intermedia "Alianza de Basquetbol Misantla, A.C.”

Se llevó a cabo eventos por el Aniversario del Instituto donde se realizaron las siguientes actividades:

- Caminata de los 7.5 km, donde se conto con la participación de estudiantes y personal del ITSM.
- Torneo de Voleibol Varonil.
- Torneo de Basquetbol 3 x 3 varonil y femenino.
- Torneo de Futbol Soccer Varonil.



**Alumnos realizando actividades deportivas**

## Eventos Culturales

- Se participó en el tradicional evento de Muestra de altares, así como la muestra artesanal de catrinas
- Se participó en el desfile de Catrinas en el mes de noviembre, mismo que es organizado por las autoridades municipales y que la participación del ITSM da relace a dicho evento.
- Alumnos del ITSM, participan en las fiestas tradicionales de Todos Santos, y acondicionan un espacio acorde a la fecha denominada “Casa de los Sustos”.
- En el mes de diciembre son presentados los tradicionales Villancicos y pastorelas, donde la comunidad se da cita para pasar una agradable tarde, ya que además se cuenta con la participación de la Rondalla del ITSM “Voces del manantial”.

Los eventos descritos anteriormente se realizaron en coordinación con el departamento de Desarrollo Académico.

## Eventos Cívicos

Se llevan a cabo Honores a Nuestro lábaro Patrio, en las fechas señaladas en el calendario oficial.

El Departamento de Desarrollo Académico promueve diversos cursos que se dirigen a estudiantes y docentes.

A partir de enero 2016 se impartieron los cursos: **“Principios de calidad en el servicio”** y **“Calidad en el servicio y atención al cliente”** a 23 docentes y 25 administrativos este último en coordinación con Recursos Humanos.

El taller **“Uso de casco, Prevención de la inseguridad y Números de emergencia”** por parte de personal de Tránsito del Estado, Secretaría de Seguridad Pública y Centro de Control Comando Comunicaciones y Cómputo (C4) se dio a un total de 400 estudiantes de la carrera de las carreras de Ing. Industrial, Ing. En Sistemas Computacionales, Ing. En Tecnologías de Información y Comunicaciones, Ing. Ambiental e Ing. En Gestión Empresarial.

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

A continuación se mencionan los cursos, talleres y conferencias impartidas en 2016.

GRUPO	CARRERA	TEMA	NO. DE ALUMNOS
306A	Ing. Civil	Autoestima	30
301A	Ing. Industrial	Autoestima	26
306B	Ing. Civil	Características de un alumno exitoso	32
101 B	Ing. Industrial	Integración grupal	33
109 B	Ing. Gestión Empresarial	Integración grupal	20
705	Ing. Bioquímica	Imagen personal	12
301A	Ing. Industrial	Violencia en el noviazgo	30
101A	Ing. Industrial	Sexualidad	36
501A	Ing. Industrial	Integración grupal	29
103A	Ing. Sistemas Computacionales	Trabajo en equipo	20
106B	Ing. Civil	Sexualidad	33
709	Ing. Gestión Empresarial	Imagen personal	19
105	Ing. Bioquímica	Hábitos de estudio	39
301A	Ing. Industrial	Asertividad	16
706B	Ing. Civil	Imagen personal	14
301B	Ing. Industrial	Sexualidad	20
101A	Ing. Industrial	Sexting	35
504B	Ing. Electromecánica	Sexualidad	22
103A	Ing. Sistemas Computacionales	Hábitos de estudio	16
309	Ing. Gestión Empresarial	Trabajo en equipo	40
504B	Ing. Electromecánica	Características de un alumno exitoso	18

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

GRUPO	CARRERA	TEMA	NO. DE ALUMNOS
107	Ing. en Tecnologías de Información y comunicación	Taller de Inteligencia Emocional	8
704	Ing. Electromecánica	Elaboración de Currículum Vitae	27
109 B	Ing. Gestión Empresarial	Motivación	20
105	Ing. Bioquímica	Motivación	36
104 B	Ing. Electromecánica	Sexualidad	22
103 B	Ing. Sistemas Computacionales	Sexualidad	14
103 B	Ing. Sistemas Computacionales	Prevención del consumo de drogas	16
709	Ing. Gestión empresarial	Elaboración de Currículum Vitae y Entrevista de trabajo	14

### CONFERENCIAS

Actividad	No. de Asistentes	Grupo
Conferencia “En busca de un sueño”.	80 aprox.	Estudiantes de Ing. Gestión Empresarial, Ing. Industrial e Ing. Electromecánica y personal del ITSM.
Conferencia “La activación física mejora la calidad de vida”.	90	Estudiantes de Ing. Sistemas Computacionales, Ing. Electromecánica, Ing. Civil e Ing. TIC’s, así como personal del ITSM.
Bioquímica del Amor	120	Todas las carreras.

### FESTEJOS

ACTIVIDAD	FECHA	GRUPOS PARTICIPANTES
<i>Feria de Día de Muertos 2016:</i>		
• Expo catrinas Tec	Del 27/10/2016 al 03/11/2016	Estudiantes de todas las carreras de primer semestre y del tercer semestre de Ing. Gestión Empresarial.
• Demostración de catrinas vivientes	31/10/2016	Estudiantes de semestres avanzados de las diversas carreras del ITSM.
• Casa del terror	31/10/2016	Estudiantes de tercer semestre de Ing. Tecnologías de Información y Comunicaciones
• Casa del terror	31/10/2016	Estudiantes de tercer semestre de Ing. Tecnologías de Información y Comunicaciones
• Presentación intercultural	31/10/2016	Estudiantes de diversas carreras del ITSM (I.C., I.E.M., I.I.,I.P.) y personal del ITSM.
<i>Christmas Song Festival 2016</i>	01/12/2016	Estudiantes de las diversas carreras y personal del ITSM.
Toma de protesta de mesa directiva y socios de Toastmasters	02/12/2016	Socios e invitados
Actividades del Juguetec 2017: * Inauguración * Boteo * Recepción y clasificación de juguetes * Entrega	Del 1 de diciembre al 6 de enero de 2017.	Estudiantes de las diversas carreras, personal del ITSM, sociedad en general.

A través del programa orienta TEC se brindó asesoría a estudiantes del nivel medio superior atendiendo a 150 estudiantes.

## VII.- Ciencia, tecnología e innovación.

El desarrollo de investigación científica, tecnológica y de innovación es un tema prioritario para nuestra institución que impacta directamente en los objetivos estratégicos del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Tecnológico de Misantla; calidad de los servicios educativos, cobertura, inclusión y la equidad educativa, formación integral, ciencia, tecnología e innovación, vinculación con los sectores y gestión institucional. Siendo esta actividad una de las estrategias principales para favorecer la participación de estudiantes y docentes en el desarrollo de investigación aplicada, la innovación e incrementar el patrimonio del Tecnológico a través de la generación de propiedad intelectual. Con una cartera de 41 proyectos vigentes, en los cuales participan 145 estudiantes de las diversas carreras que oferta el Tecnológico de Misantla, actualmente con cinco solicitudes de patente y un modelo de utilidad ante el Instituto Mexicano de Propiedad Industrial (IMPI). Así mismo se capacitaron a 91 estudiantes con el Modelo Talento Emprendedor del TecNM.

Relación de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, vigentes:

PROYECTO	PROFESOR RESPONSABLE	CARRERA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	STATUS
Curso experimental de técnicas básicas de Química Analítica para el desarrollo de habilidades en el Laboratorio de Bioquímica.	Dr. Arturo Cabrera Hernández	Ing. Bioquímica	01/08/2015	01/02/2017	Finalizado
Estudio y resguardo de bacterias termorresistentes en la laguna de Alchichica, Puebla, para el estudio de modelos de vida prehistórica.	Dr. Arturo Cabrera Hernández	Ing. Bioquímica	01/01/2016	01/12/2017	En proceso
Obtención de esporas de Bacillus thuringiensis a partir de desechos agrícolas de la zona de Misantla.	Dr. Arturo Cabrera Hernández	Ing. Bioquímica	01/01/2016	01/04/2016	En proceso

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

PROYECTO	PROFESOR RESPONSABLE	CARRERA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	STATUS
Prototipo Didáctico de un Fotocolorímetro, desarrollado en el Instituto Tecnológico Superior de Misantla.	Dr. Arturo Cabrera Hernández	Ing. Bioquímica	01/01/2016	01/04/2016	Finalizado
Diseño y construcción de un prototipo de una Planta extractora de aceite esencial de Naranja (Citrus Sinensis) en Misantla, Veracruz.	Dr. Arturo Cabrera Hernández	Ing. Bioquímica	01/01/2016	01/12/2016	En proceso
Equipo multifuncional y metodologías para la destilación, destilación por arrastre de vapor y extracción sólido – líquido usando microondas como fuente energética.	Dr. Luis Mejía Macario	Ing. Bioquímica	01/02/2012	01/02/2016	Finalizado
Intercambiador de calor/condensador con dispersor tubular.	Dr. Luis Mejía Macario	Ing. Bioquímica	01/02/2015	01/12/2016	Finalizado
Bioconservación de limón persa (citrus latifolia) mediante cultivos mixtos y quitosano	Dr. Gustavo Martínez Castellanos	Ing. Bioquímica	01/03/2016	01/08/2016	En proceso
Dispersor de gotas orgánica/acuosa para un equipo de extracción líquido – líquido.	Dr. Luis Mejía Macario	Ing. Bioquímica	01/03/2016	01/02/2017	En proceso
Horno de secado operado con ozono para la deshidratación de material vegetal y alimentos.	Dr. Luis Mejía Macario	Ing. Bioquímica	01/02/2014	01/02/2017	Finalizado



“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

PROYECTO	PROFESOR RESPONSABLE	CARRERA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	STATUS
Punteadora Electrolítica con brazo mecánico.	Ing. Joel Maurilio Morales García	Ing. Electromecánica	01/02/2016	01/02/2017	En proceso
Proyecto invernadero de orquídeas con instalación de un sistema de riego por goteo.	Ing. Joel Maurilio Morales García	Ing. Electromecánica	01/02/2016	01/02/2017	En proceso
Diseño, construcción y plan de negocios de una rebanadora de embutidos con movimientos automatizados.	Ing. Joel Maurilio Morales García	Ing. Electromecánica	01/07/2015	01/12/2015	En proceso
Máquina cortadora de recipientes de vidrio semiautomatizada para su uso en la industrial artesanal.	Ing. Jorge Roa Díaz	Ing. Electromecánica	01/08/2015	01/10/2015	En proceso
Control de casa domótica por Android comandado por voz	Ing. Mario Pérez Acosta	Ing. Electromecánica	01/02/2016	01/02/2017	En proceso
Simulación y construcción de invernadero hidropónico.	M. en C. Vladimir Zagoya Juárez	Ing. Electromecánica	01/02/2016	31/05/2016	En proceso
Análisis y rediseño de una bomba peristálticas para uso comercial.	M. en C. Vladimir Zagoya Juárez	Ing. Electromecánica	01/02/2016	31/12/2016	En proceso
Multímetro Digital con Arduino	Ing. Raúl Barrios Elizarraraz	Ing. Electromecánica	12/03/2016	09/04/2016	En proceso
Material termo aislante a través de RSU, Thermo Egg.	Ing. Ana Roselyn Pérez Méndez	Ing. Industrial	01/02/2016	01/02/2017	En proceso

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

PROYECTO	PROFESOR RESPONSABLE	CARRERA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	STATUS
Estudio de factibilidad para el cultivo de maní forrajero como una alternativa en el control de la maleza en una plantación de cítricos en el municipio de Misantla Veracruz.	Mtro. Margarito Landa Zarate	Ing. Industrial	01/02/2016	31/12/2016	En proceso
Conjuntos borrosos para la selección de compuestos químicos para el combate de plagas en el cultivo de cítricos.	M.I.I. Marieli Lavoignet Ruíz	Ing. Industrial	07/03/2016	30/06/2017	En proceso
Diseño de territorio apícola en la región intermunicipal de Misantla utilizando sistemas de información geográfica, percepción remota y programación matemática	Dr. Gregorio Fernández Lambert	Maestría en Ingeniería Industrial	01/02/2016	01/02/2017	En proceso
Simulación de inundación de la cuenca del río Misantla por medio de SIG.	M.C. Humberto Raymundo González Moreno	Ing. Civil	01/02/2016	01/02/2017	En proceso
Análisis del potencial de corrosión en concretos reforzados modificados con microsilice e inmersos en $\text{Na}_2\text{SO}_4$ .	M.C. Humberto Raymundo González Moreno	Ing. Civil	01/02/2016	01/02/2017	En proceso
Diseño y construcción de una edificación ecosustentable.	M.I.I. Luis Carlos Sandoval Herazo	Ing. Civil	01/02/2016	01/06/2016	En proceso

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

PROYECTO	PROFESOR RESPONSABLE	CARRERA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	STATUS
Proyecto ejecutivo de un módulo de vivienda estudiantil para la zona centro-norte del estado de Veracruz.	Arq. Carlos Joaquín Cruz Gerón	Ing. Civil	01/02/2016	01/02/2017	En proceso
“Modelo de Conservación del Tucán Real Pata Azul en el Cerro de la Espaldilla, Mpio. de Misantla, Veracruz”.	Dr. Saúl Santiago Cruz	Ing. Civil	01/02/2016	04/06/2016	En proceso
“Modelo de Corredor Ecoturístico Peatonal en el Cerro de la Espaldilla, Municipio de Misantla, Veracruz”.	Dr. Saúl Santiago Cruz	Ing. Civil	01/01/2016	31/12/2016	En proceso
Determinación de la corrosión de concretos sustentables expuestos en una solución de sulfato de magnesio	M.C. Humberto Raymundo González Moreno	Ing. Civil	01/02/2016	01/02/2017	En proceso
“Concreto hidráulico modificado con fibra de carbono y PET”	M.I.I. Luis Carlos Sandoval Herazo	Ing. Civil	01/03/2016	01/05/2017	En proceso
Diseño y construcción de una edificación ecosustentable	M.I.I. Luis Carlos Sandoval Herazo	Ing. Civil	01/02/2016	01/06/2016	En proceso
Gasómetro LP	M.S.C. Arnulfo Gamaliel Hernández González	Ing. en TIC's	26/02/2016	26/05/2016	En proceso
Plataforma e-bussines para muebles rústicos de Misantla, emitiendo competencia con el mundo globalizado,	M.S.C. Arnulfo Gamaliel Hernández González	Ing. en TIC's	01/03/2016	28/02/2017	En proceso

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

PROYECTO	PROFESOR RESPONSABLE	CARRERA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	STATUS
basada en tecnología emergente.					
Plataforma inteligente de monitoreo y recomendación de plan de alimenticio para regular pacientes con diabetes mellitus tipo 2.	M.I.A. Roberto Ángel Meléndez Armenta	Maestría en Sistemas Computacionales	01/06/2015	01/08/2016	En proceso
Sistema Inteligente para la Predicción de incendios en México.	Dr. Luis Alberto Morales Rosales	Maestría en Sistemas Computacionales	01/02/2016	01/02/2017	En proceso
Verano infantil científico para la educación del desarrollo sustentable	M.I.A. Roberto Ángel Meléndez Armenta	Maestría en Sistemas Computacionales	01/02/2016	01/12/2016	Finalizado
Curso experimental de actividades científicas en el Área de Bioquímica para despertar en jóvenes talentos sus vocaciones científicas	Arturo Cabrera Hernández	Ing. Bioquímica	01/02/2016	01/12/2016	Finalizado
Monitoreo para la rehabilitación posterior a un derrame cerebral orientado a familiares	José Antonio Hiram Vázquez López	Ing. En Sistemas Computacionales	01/02/2013	01/12/2016	En proceso
Evaluación de vegetación ornamental, sustrato y temporada climática en la eliminación de contaminantes mediante	Luis Carlos Sandoval Herazo	Ing. Civil	01/02/2016	01/12/2017	En proceso

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

PROYECTO	PROFESOR RESPONSABLE	CARRERA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	STATUS
humedales construidos en pastorías, Actopan, Veracruz					
Durabilidad de concretos sustentables debido al impacto del CO2 y temporalidad climática en zonas costeras de Veracruz	Humberto r-Raymundo González Moreno	Ing. Civil	01/02/2016	01/12/2017	En proceso
Atención integral para personas con discapacidad visual y motriz en la educación del ITSM	Roberto Ángel Meléndez Armenta	Ing. En Sistemas Computacionales	01/02/2016	01/12/2017	Finalizado

Relación de Propiedad Intelectual:

TITULO DE LA INVENCIÓN	TIPO	NOMBRE DEL INVENTOR	FECHA DE SOLICITUD	ESTATUS
“Bloque ligero ensamble”	Patente	Francisco Ceballos Soto	MX/a/2011/002818	Dada de baja
“Transformador semi-sumergido en resina con bornes para sujetar y conectar simultáneamente en paralelo”	Patente	Francisco Ceballos Soto	MX/a/2011/00281	Dada de baja

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

TITULO DE LA INVENCIÓN	TIPO	NOMBRE DEL INVENTOR	FECHA DE SOLICITUD	ESTATUS
“Equipo multifuncional y metodología para la destilación por arrastre de vapor y extracción sólido – líquido usando microondas como fuente energética”	Patente	Luis Mejía Macario / Gustavo Alonso Martínez Escalante	MX/a/2013/003192	Vigente
“Horno de secado operado con ozono para la deshidratación de material vegetal y alimentos”	Patente	Luis Mejía Macario	Mx/a/2015/000689	Vigente
Máquina dobladora de varilla y alambIÓN”	Modelo De Utilidad	Gregorio Fernández Lambert	Mx/u/2016/00017	Vigente
Intercambiador de calor/condensador con dispersor tubular	Patente	Luis Mejia Macario	23-nov-16	Vigente



## VIII. VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO

La Vinculación constituye un eje estratégico de desarrollo para todas las Instituciones de Educación Superior; a través de ella, se fortalecen y actualizan los procesos que ayudan a los estudiantes y egresados a adaptarse y responder con mayor rapidez a las necesidades de su entorno.

La vinculación del Tecnológico de Misantla con los diferentes sectores es de vital importancia para el proceso de formación e integración de sus estudiantes al sector laboral; a través de los programas de servicio social, residencias profesionales, visitas industriales, estancias y movilidad académica entre otros, se refuerza el perfil profesional, las habilidades y competencias que los egresados necesitan poseer para atender las demandas del mundo actual.

### Convenios de Vinculación:

Durante el 2016, el Tecnológico fortaleció las relaciones con instituciones educativas nacionales e internacionales, logrando la firma de 17 **Convenios** de colaboración académica: **6 internacionales** y **11 nacionales**.

#### Convenios Internacionales

No.	DEPENDIENCIA U ORGANISMO	FECHA DE FIRMA
1	Memorandum de Acuerdo entre la Universidad de Lousiana, Lafayette, EUA	07/Junio/2016
2	Universidad de Sucre, Colombia	20/Abril//16
3	Instituto Nacional Politécnico de Toulouse, Francia	18/Julio/2016
4	Instituto Politécnico de Bordeaux, Francia	29/Julio/2016
5	Universidad de Pau y los Países del Adour, Francia	29/Julio/2016
6	Franklin University, Urbana, Ohio, EUA	29/Noviembre/2017

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”



### Convenios Nacionales

No.	DEPENDIENCIA U ORGANISMO	FECHA DE FIRMA
1	Consultores en Procesos e Ingeniería de Software S.A. de C.V.	10/Marzo/2016
2	Gobernanza Tecnológica	10/Marzo/2016
3	SM-Smartsoft América Business Applications S.A. de C.V.	10/Marzo/2016
4	Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ing. Jorge Tamayo", A.C.	29/Abril/2016
5	Universidad Politécnica de Tlaxcala	02/Marzo/2016
6	Instituto Tecnológico de Cd. Victoria	18/Mayo/2016
7	Universidad Politécnica de Victoria	18/Mayo/2016
8	Servicios Hoteleros de Yucatán, S.A. de C.V.	10/Junio/2016
9	ALBA Soluciones Integrales en Hardware y Software	15/Junio/16
10	INTEKEL Tecnología de Automatización Industrial S.A. DE C.V.	01/Julio/2016
11	Instituto Tecnológico Superior de Zapopan	22/Agosto/2016



“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

### Movilidad Estudiantil:



La **Movilidad** facilita la estancia de los estudiantes, docentes e investigadores en otras instituciones de educación superior de México y en el extranjero, con el objeto de que cursen semestres completos, realicen cursos y/o talleres, participen en proyectos de investigación o reciban asesoría para la conclusión de sus trabajos de tesis de licenciatura o de posgrado.

Durante el ciclo 2016, 36 estudiantes realizaron una movilidad académica nacional o internacional. En México la institución donde se realizó movilidad fue en el CINVESTAV del IPN, Irapuato, Gto.; en Estados Unidos, estuvieron en Roger Williams University, Bristol y Franklin University, Oh., y en Canadá en Calgary University.



### Movilidad por programa de estudio

ING. INDUSTRIAL	ING. SISTEMAS COMP.	ING. BIOQUÍMICA	ING. ELECTRO-MECÁNICA	ING. CIVIL	ING. GESTIÓN EMP.	ING. TECNOLOGÍAS DE LA INF. Y COM.	ING. AMBIENTAL
6	7	2	2	4	5	7	3

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”



## Estudiantes Internacionales:

Se atendieron 4 estudiantes internacionales durante el 2016, quienes realizaron una estancia académica en el Tecnológico de Misantla

- ✓ 2 de Haití
- ✓ 2 de Colombia



## Servicio Social y Desarrollo Comunitario:

El servicio social es una actividad formativa y de servicio a la sociedad, a la cual, el estudiante retribuye un poco por los beneficios de la educación que ha recibido. El servicio social contribuye a la consolidación de la formación académica y humanista del estudiante, fomenta en él una conciencia de solidaridad con la sociedad al participar de manera directa en la atención de necesidades de su comunidad.

Con este programa, fueron atendidas 134 dependencias de carácter municipal, estatal o federal; 364 estudiantes prestaron su servicio social participando en 118 proyectos.

Como cada año, estudiantes y personal del tecnológico participaron en el programa “Juguetec 2016”, entregando juguetes a niños de diferentes comunidades de Misantla y la región.



### Servicio Social por Carrera

CARRERA	No. DE PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL	DEPENDENCIAS ATENDIDAS	PROYECTOS Y/O PROGRAMAS ATENDIDOS
Ing. Industrial	132	134	118
Ing. en Sistemas Computacionales	45		
Ing. Bioquímica	34		
Ing. Electromecánica	45		
Ing. Civil	43		
Ing. en Gestión Empresarial	42		
Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	12		
Ing. Ambiental	11	No Aplica	No Aplica
Ing. Petrolera	No Aplica	No Aplica	No Aplica

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”



## Residencias Profesionales:

La residencia profesional es una estrategia educativa de carácter curricular, que permite al estudiante desarrollar un proyecto que dé solución a un problema específico de la realidad social y productiva, fortaleciendo y aplicando sus competencias profesionales, asesorado por la empresa y la institución educativa.

172 empresas brindaron espacios para 338 estudiantes que realizaron sus residencias profesionales durante los periodos enero-junio 2016 y agosto 2016-enero 2017. Durante la residencia los estudiantes participaron en 305 proyectos.

### Estudiantes en Residencia Profesional por Carrera

CARRERA	ESTUDIANTES EN RESIDENCIAS	DEPENDENCIAS ATENDIDAS	PROYECTOS GENERADOS
Ing. Industrial	81	53	75
Ing. en Sistemas Computacionales	46	18	39
Ing. Electromecánica	53	23	46
Ing. Bioquímica	22	11	19
Ing. Civil	37	26	36
Ing. Ambiental	20	13	19
Ing. en Gestión Empresarial	66	26	61
Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	13	2	10
Ing. Petrolera	No Aplica	No Aplica	No Aplica
<b>TOTALES</b>	<b>338</b>	<b>172</b>	<b>305</b>

## Visitas Industriales:

Las visitas industriales, permiten a los estudiantes establecer contacto con el sector empresarial y de servicios, durante sus estudios; a través de ellas se retroalimentan los conocimientos teóricos adquiridos en el aula, asociándolos con la práctica, y las nuevas tecnologías utilizadas en la industria local, estatal, regional y nacional.

De enero a diciembre de 2016 se realizaron 29 visitas industriales. Entre las empresas y las instituciones visitadas destacan:

- ✓ Grupo Volkswagen de México, planta Puebla
- ✓ Grupo Bimbo, S.A. de C.V., planta Veracruz y planta Azcapotzalco
- ✓ Central Nuclear de Laguna Verde
- ✓ Empaques Modernos Peosa, S.A. de R.L.,
- ✓ Tequilera Corralejo, Zapopan, Jal.
- ✓ Italika planta de ensamble Toluca
- ✓ Grupo CM HEINEKEN México, planta Orizaba
- ✓ Coca Cola FEMSA Planta Coatepec
- ✓ Fábrica de Vestuario de la Defensa Nacional
- ✓ Universidad Autónoma de Sinaloa
- ✓ Universidad Autónoma de Nuevo León
- ✓ Universidad Autónoma de Chiapas
- ✓ Centro de Investigación Conacyt



## Seguimiento de egresados

Los cambios económicos, tecnológicos, sociales y culturales que se viven en nuestro país, crean nuevos retos a las instituciones de educación superior y uno de éstos, es la evaluación del impacto que tienen en la sociedad los programas académicos, para lo cual es preciso generar estrategias para conocer el impacto de su acción y al mismo tiempo, identificar nuevas formativas en cada una de las prácticas profesionales, todo ello con la finalidad de responder a las necesidades sociales.

Actualmente la institución cuenta con un programa de seguimiento de egresados donde se contemplan estrategias y acciones que permiten una constante comunicación con los egresados, destacando la aplicación de encuestas a éstos y a las empresas donde laboran. Las encuestas sobre el grado de satisfacción de los egresados y la opinión de los empleadores, comprende a las instituciones públicas y privadas en las cuales los egresados de licenciatura se encuentran desempeñándose profesionalmente. Sin duda, los resultados de esta evaluación vienen a fortalecer y consolidar el firme compromiso que la institución tiene con su entorno, de buscar mejorar y asegurar la calidad de su proceso educativo, a partir de la perspectiva de los empleadores de los egresados. De igual forma a los empleadores les permitirá conocer con mayor precisión el perfil de sus candidatos a emplear, así como retroalimentar los procesos formativos con base a las demandas del medio social y productivo.

Durante el periodo Feb–Jun 16 y Ag 16–Ene17, 163 egresados, se incorporaron al mercado laboral.

SEGUIMIENTO DE EGRESADOS										
CARRERAS	MODALIDAD	SECTOR				INSTITUCIÓN		A SU PERFIL		
		EDUCATIVO	PRIMARIO	SECUNDARIO	TERCIARIO	PÚBLICA	PRIVADA	SI	NO	PARCIAL
LIC. EN INFORMÁTICA	ESCOLARIZADO	1				1				1
ING. INDUSTRIAL	ESCOLARIZADO	3		22	8	7	26	21	5	7
ING. SISTEMAS COMPUTACIONALES	ESCOLARIZADO	2			11	2	11	11		2
ING. BIOQUÍMICA	ESCOLARIZADO	2		1	3	2	4	3		3
ING. ELECTROMECANICA	ESCOLARIZADO			7	14	2	19	14	1	6
ING. CIVIL	ESCOLARIZADO			11	7	6	12	13	1	4
ING. AMBIENTAL	ESCOLARIZADO				3	2	1	2		1
ING. GESTIÓN EMPRESARIAL	ESCOLARIZADO				13	3	10	8		5
ING. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	ESCOLARIZADO	1			6	1	6	6		1
ING. INDUSTRIAL	ABIERTO	4		5	14	4	19	8	3	12
LIC. EN INFORMÁTICA	ABIERTO				6	1	5	5		1
ING. GESTIÓN EMPRESARIAL	ABIERTO				8	3	5	4		4
ING. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	ABIERTO	2		4	5	3	8	9	1	1
TOTAL LICENCIATURA		15	0	50	98	37	126	104	11	48

## IX.- Gestión Institucional, 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, 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 la participación del Instituto Tecnológico Superior de Misantla en la optimización, la organización, desarrollo y dirección del Instituto; 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, en un marco que fortalezca la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas.

### Instalaciones del Tecnológico

El Tecnológico de Misantla cuenta con una superficie de 89,008m<sup>2</sup>, e infraestructura propia en buen estado conformada por un edificio con 9 aulas, oficinas administrativas, un laboratorio de bioquímica; taller industrial; taller de electromecánica; centro de cómputo; edificio con 5 aulas y oficinas administrativas; centro de información; auditorio; centro de innovación y transferencia tecnológica; plaza Einstein; explanada de 2000m<sup>2</sup>; campo de fútbol; 2 estacionamientos y áreas verdes que alberga a 2,565 alumnos del sistemas escolarizado y semiescolarizado, donde además de desarrollar actividades académicas, realizan actividades deportivas y culturales.



**Entrada Principal a las Instalaciones del ITSM**

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”



**Acceso al Edificio Principal**



**Fachada principal de la unidad departamental tipo II**



“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”



**Taller de Industrial**



**Taller de Electromecánica**

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”



**Laboratorio de Bioquímica**



**Centro de Cómputo**



“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

### Centro de Información



### Auditorio



### Áreas Verdes



### Cubículos para Jefes de Carrera



### Aulas



**Plaza Einstein**

**Estacionamiento**

**Plantilla Laboral**

Una de nuestras grandes fortalezas es el personal que conforme la Plantilla Laboral de nuestro Instituto. En el año 2016, nuestros docentes, investigadores, personal administrativo y de servicios se encontró en constante capacitación para poder brindar servicios educativos de calidad.

Ejemplo de esto es que personal administrativo reciben curso de ofimática, que tuvo como objetivo enseñar al personal administrativo de las diferentes áreas que conforman el Tecnológico de Misantla, herramientas de ofimática a partir de ejercicios prácticos que los ayuden a mejorar o automatizar procesos dentro de su área de trabajo. Lo anterior les permitirá a los asistentes al curso la creación de documentos más profesionales, cálculos más eficientes y realizarlos con mayor rapidez y simplicidad.



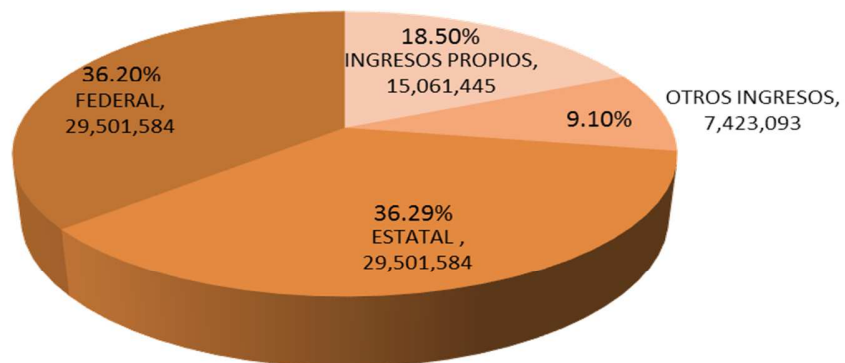
La estructura orgánica que presente nuestro Instituto permite aprovechar al máximo el personal docente, investigadores, personal administrativo y de servicios, con esta se distribuyen las cargas de trabajo de acuerdo a las necesidades que se presentan y el perfil académico de cada integrante de la plantilla laboral presenta.

El total de personal que laboró en el Instituto durante el 2016 fue de 181 personas.

TRABAJADORES	DOCENTES E INVESTIGADORES	ADMINISTRATIVOS Y DE SERVICIOS
181	87	94

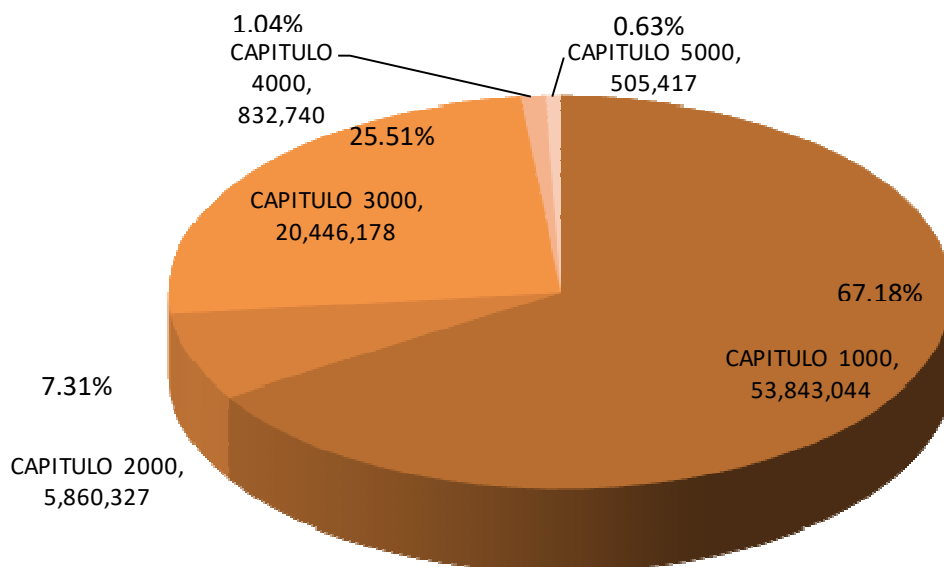
## Ingresos captados durante el ejercicio fiscal 2016

El Tecnológico de Misantla, para la operación de nuestro Instituto recibe ingresos de diversas fuentes como lo son; Ingresos propios, por convenios, por parte del gobierno federal y estatal. En la siguiente grafica se muestran los ingresos del ejercicio fiscal 2016:



## Recurso Ejercido 2016

El ejercicio del Recurso Financiero, se presenta en la siguiente grafica el Gasto por Capitulo, de acuerdo a la clasificación establecida.



Egresos Anuales \$ 81,487,706.00

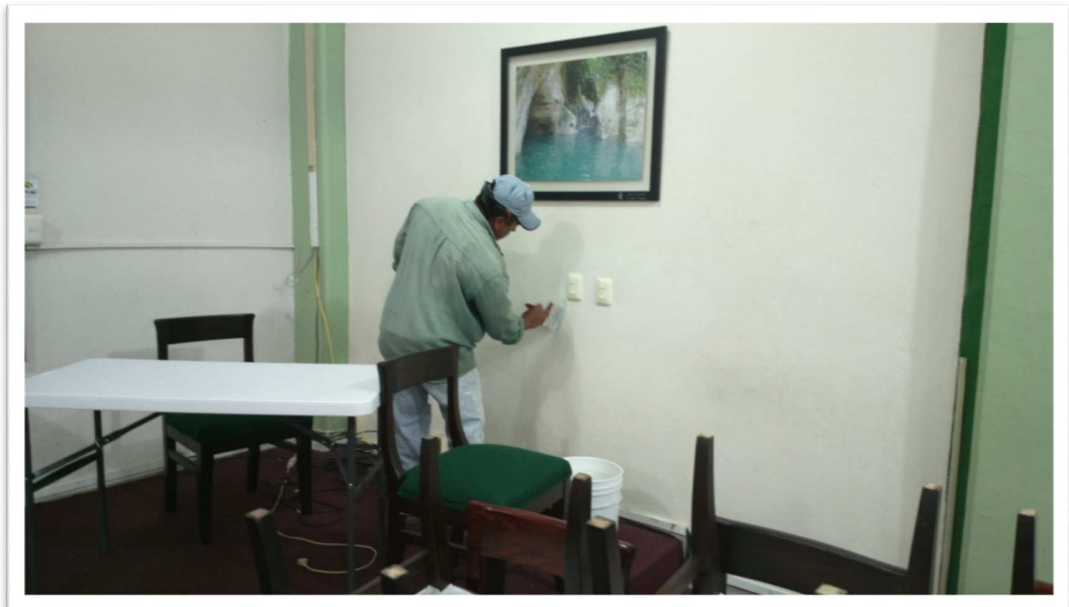
“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

## Mantenimientos a Instalaciones del Tecnológico de Misantla

### Cambio de Alfombra de Aula 11

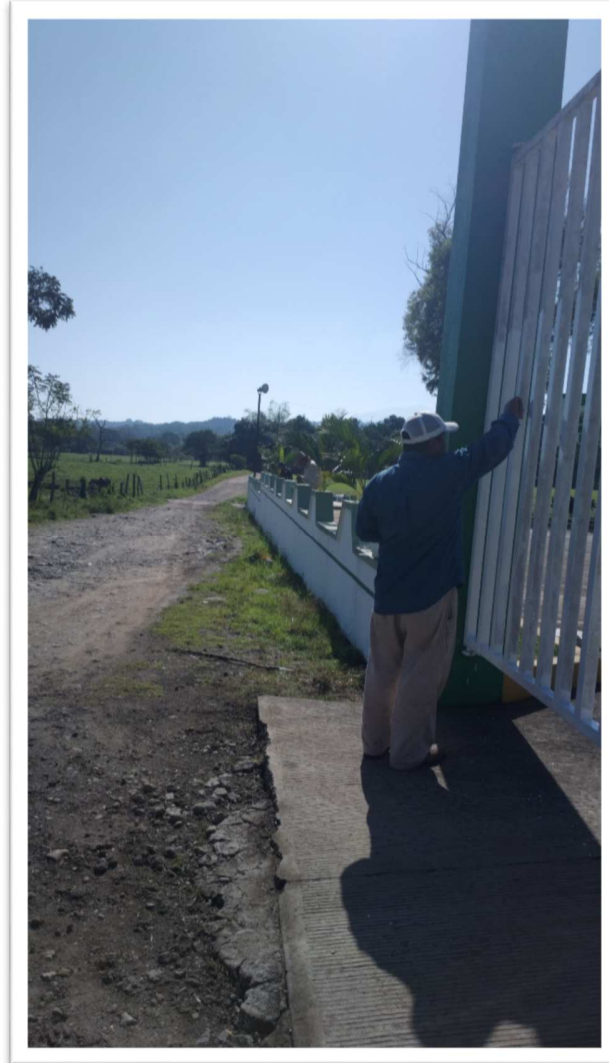


### Pintura de Aulas



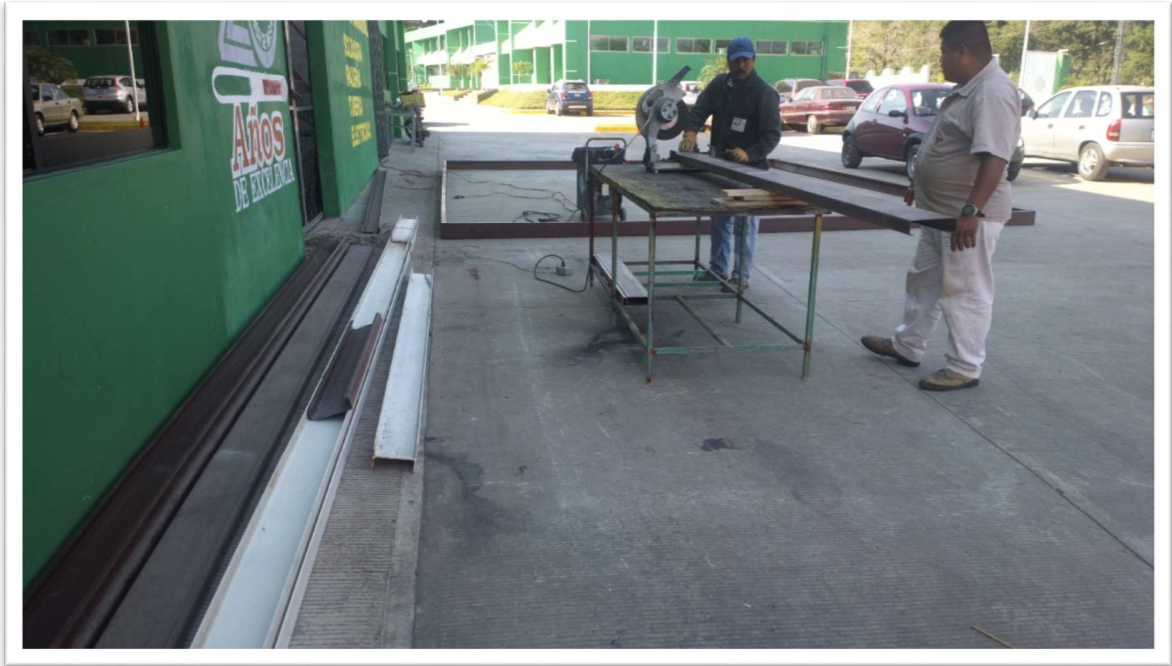
“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

### **Pintura Puertas de Estacionamiento**



“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

### Mantenimiento de Espectaculares





“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

### Impermeabilización del Edificio Centro de Cómputo



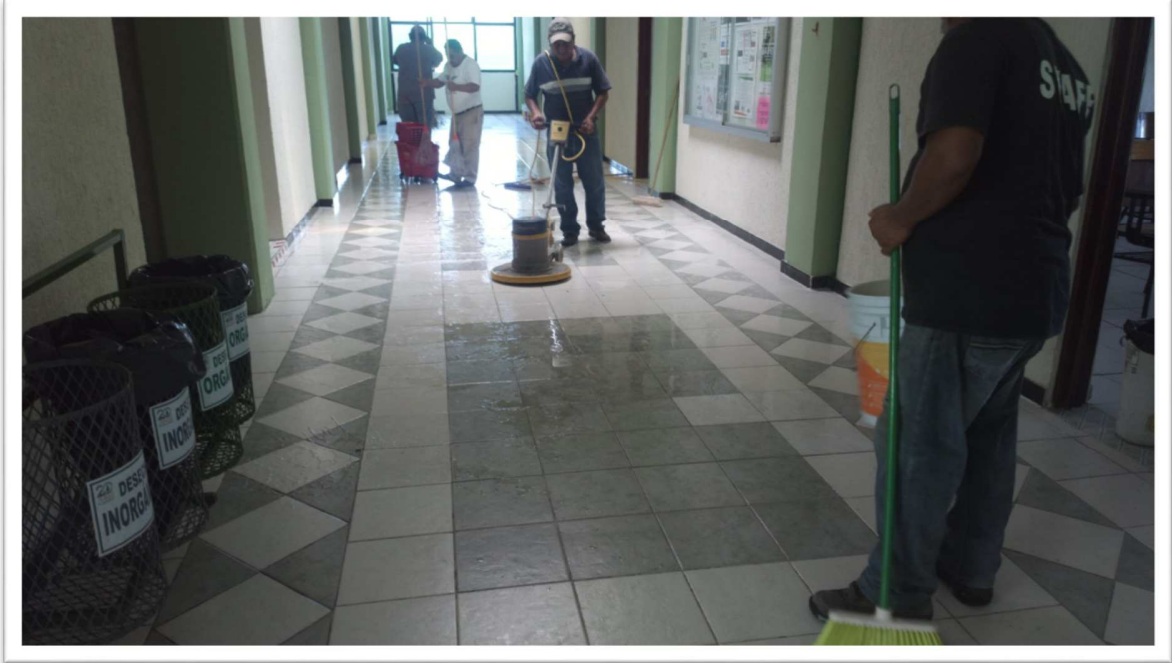
“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”



**Rotulación de Bardas**

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

### Lavado y Encerado de Pisos



## X.- Retos Institucionales.

El Instituto Tecnológico Superior de Misantla consiente de los cambios y exigencias que presenta el entorno nacional e internacional en la formación de profesionales, establece como objetivos, estrategias y líneas de acción que permita el fortalecimiento del ITSM y continuar como ha sido hasta el día de hoy, reconocida por el entorno como una institución de calidad y alto desempeño en los servicios educativos que se ofertan, estableciendo los siguientes retos y desafíos:

- Integrar una comisión para el 25 Aniversario del tecnológico.
- Constituir una comisión para que integre el portafolio de proyectos del ITSM.
- Implementar estrategias por carrera y modalidad para la captación de alumnos y recuperar las posiciones que el ITSM ha perdido.
- Designar un coordinador para acreditaciones de programas.
- Preparar al segundo docente que participará en el programa docente por un día en el marco de la vinculación internacional.
- Se solicita a los jefes de carrera seleccionar la materia, de su programa, que será impartida en inglés para el ciclo escolar 2017-2018
- Integrar la banda de guerra.
- Se creará un área de apoyo para tramitología de desarrollo de proyectos.
- Se dará prioridad a las carreras de Ingeniería Petrolera y Ambiental para convenios con Finlandia.
- Trabajar con la élite del sistema semiescolarizado, e implementar un día más de trabajo de la semana
- Se realizará el congreso académico para el sistema semiescolarizado en el mes de julio del presente año.
- Formar el colegio estatal de matemáticas el cual el ITSM será el coordinador.

## XI.- Indicadores.

Para la evaluación y seguimiento de los objetivos de nuestro Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, para el año 2016, se establecieron los siguientes indicadores de desempeño:

NUM	OBJ	INDICADOR	FÓRMULA	VALORES	LOGRADO 20160	META 2016
1	1	1.1. Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.	(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.	(1,372 / 1769)	78%	100%
2		1.2 Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado	Profesores de tiempo completo con posgrado / total de profesores de tiempo completo de la institución) * 100	(29 / 37)	78%	78%
3		1.3 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.	Número de profesores de tiempo completo con reconocimiento de perfil deseable / Total de profesores de tiempo completo con posgrado) * 100.	(12 / 29)	41%	58%
4		1.4 Eficiencia Terminal	Número de titulados de licenciatura en el ciclo escolar N / la matrícula de nuevo ingreso N-5)*100.	(343 / 550)	62%	66%
5	2	2.1 Matrícula de nivel licenciatura	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura.	2,037	2,037	3000
6		2.2 Matrícula de posgrado	Total de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado.	136	136	150

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

NUM	OBJ	INDICADOR	FÓRMULA	VALORES	LOGRADO 20160	META 2016
7		2.3 Matrícula en educación no escolarizada –a distancia- y mixta.	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en la modalidad no escolarizada –a distancia- y mixta.	392	392	546
8		3.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.	(Número de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas culturales y cívicas, promovidas y organizadas por el ITSM / Matrícula total)*100.	(1,187/2,565)	46%	35%
9	3	3.2 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.	(Número de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas por el ITSM/ Matrícula total)*100.	(1,247 / 2,565)	80%	55%
10		3.3 Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.	(Número de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras / Matrícula total de estudiantes)*100.	(1,700 / 2,565)	66%	80%
11	4	4.1 Porcentaje de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registradas en el Programa Nacional de posgrados de Calidad (PNPC).	Programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad /Total de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología) *100.	0	0%	0%

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

NUM	OBJ	INDICADOR	FÓRMULA	VALORES	LOGRADO 20160	META 2016
12		4.2 Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	Total de Profesores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	3	3	2
13		4.3 Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Total de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación realizados por el ITSM.	35	35	30
14		4.4 Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	Total de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	145	145	143
15		5.1 Registros de propiedad intelectual.	Total de registros de propiedad intelectual obtenidos por el ITSM	6	6	6
16	5	5.2 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.	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.	(153 / 197)	77%	67%
17		5.3 Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	13	13	13
18		5.4 Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	Total de estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado a través de convenios o acuerdos de colaboración	16	16	16

“Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

NUM	OBJ	INDICADOR	FÓRMULA	VALORES	LOGRADO 20160	META 2016
19		5.5 Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.	Total de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.	4	4	10
20		5.6 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.	Total de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor	91	91	80
21		6.1 Personal directivo y no docente capacitado.	Total de personal directivo capacitado	29	29	29
			Total de personal no docente capacitado	70	70	65
22	6	6.2 Institutos, unidades y centros certificados.	Sistema de Gestión de Calidad	1	1	1
			Sistema de Gestión Ambiental	1	1	1
			Modelo de Equidad de Género	1	1	1
			Sistema de Gestión de Energía	0	0	1
			Sistema de Gestión de Salud y Seguridad	0	0	1
			Reconocimiento a la Responsabilidad Social	0	0	1



## XII.- Conclusiones

El Instituto Tecnológico Superior de Misantla en su trayectoria de 22 años de existencia, segundo Instituto Tecnológico Descentralizado en el Estado de Veracruz, y como parte del Sistema del Tecnológico Nacional de México, y en el marco de los objetivos estratégicos, particulares, metas, estrategias y líneas de acción, como lo señala el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo, el cual responde a las necesidades de fortalecer la calidad de los servicios educativos, incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa, la formación integral de los estudiantes, impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación, la vinculación con los sectores público, social y privado, modernizar la gestión institucional, y la transparencia y la rendición de cuentas.

Se concluye que lo expuesto anteriormente, ha permitido dimensionar el esfuerzo individual y colectivo de quien labora en este Instituto para ofrecer una **Educación de Calidad**.

