



INFORME
DE RENDICIÓN
DE CUENTAS
2018
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZACATEPEC



Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Zacatepec
Informe de Rendición de Cuentas 2018

Coordinación General y Diseño

Celerino Alonso Nájera

Revisión ortográfica y corrección de estilo

Adriana Ivett de la Roca Chiapas

Celerino Alonso Nájera

Cinthya Nalleli Castro González

Integración documental

Grupo estratégico del Instituto Tecnológico de Zacatepec

Departamento de Comunicación y Difusión

Impresión

Arturo Fernández Ortiz

Jesús Basilio Castrejón Cortez

Fotografía

Eduardo Vázquez Aranda

César Alfredo Lagunas Juárez

D.R. Instituto Tecnológico de Zacatepec
Calzada Tecnológico No. 27 C.P. 62780 Zacatepec, Morelos.

Queda prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización escrita del Instituto Tecnológico de Zacatepec.

Diciembre 2018

Impreso en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Zacatepec.



DIRECTORIO

LIC. ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR

Presidente de los Estados Unidos Mexicanos

MTRO. ESTEBAN MOCTEZUMA BARRAGÁN

Secretario de Educación Pública

DR. ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT

Director General del Tecnológico Nacional de México

ING. ROBERTO ORTIZ DELGADILLO

Director del Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec

M.T.I. ADRIANA IVETT DE LA ROCA CHIAPAS

Subdirectora de Planeación y Vinculación

ING. VIRIDIANA GARCÍA NAVARRO

Subdirectora Académica

ING. RAYMUNDO REAL PALENCIA

Subdirector de Servicios Administrativos



SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN

M.A. Alma Rosa Chávez Santander

Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

Dra. Ana Luz Tejeda Gutiérrez

Jefa del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

Lic. Celerino Alonso Nájera

Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión

Ing. Jorge Adán Uribe Medina

Jefe del Departamento de Servicios Escolares

M.A.R.H. María del Rocío Ramírez Miranda

Jefa del Centro de Información

M.A. María del Socorro Contreras Ochoa

Representante de la Dirección

Ing. Yarena Guadalupe Pérez Damasio

Jefa del Departamento de Actividades Extraescolares

SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

C.P. María de Jesús Rivas Flores

Jefa del Departamento de Recursos Financieros

Lic. Ofelia Espinosa Baca

Jefa del Departamento de Recursos Humanos

M.C.I.C. Osvaldo de la Paz Soto Talavera

Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios

M.I.M. Roberto Martín Urzúa Rangel

Jefe del Departamento de Mantenimiento y Equipo

Ing. Yanet Castrejón Hernández

Jefa del Centro de Cómputo

SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

Dra. Areli Marlén Salgado Delgado

Encargada de Despacho de la División de Estudios de Posgrado e Investigación

M.C. Arturo Emanuel Díaz Domínguez

Jefe del Departamento de Desarrollo Académico

Ing. Felipe Sánchez Sánchez

Encargado de Despacho del Departamento de Ciencias de la Tierra

M.I.M. José Alfonso Santana Camilo

Jefe de la División de Estudios Profesionales

M.C. José Efraín Ruiz Ramírez

Jefe del Departamento de Metalmecánica

M.M. Julie Villegas Barrera

Jefa del Departamento de Ciencias Económico Administrativas

M.C.I.I. Lizeth Ruiz Macías

Jefa del Departamento de Ingeniería Industrial

M.C. Manuel Granados Baeza

Jefe del Departamento de Química y Bioquímica

M.T.I. Martha Esmeralda Coronel Lemus

Jefa del Departamento de Sistemas y Computación

M.M. Mirla Domínguez Gutiérrez

Jefa del Departamento de Ciencias Básicas



ÍNDICE

Página

I.	MENSAJE INSTITUCIONAL	1
II.	INTRODUCCIÓN	2
III.	MARCO NORMATIVO	3
IV.	CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS	4
V.	COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA	15
VI.	FORMACIÓN INTEGRAL DE LAS Y LOS ESTUDIANTES	24
VII.	CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	38
VIII.	VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO	47
IX.	GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS	63
X.	RETOS INSTITUCIONALES	78
XI.	INDICADORES	81
XII.	CONCLUSIONES	87



CAPÍTULO I. MENSAJE INSTITUCIONAL

La educación superior en México, constantemente se encuentra actualizándose e innovando en los diferentes ejes estratégicos del Programa Nacional de Desarrollo, que atienden las necesidades y los cambios acelerados de la sociedad; nuestro país es rico en recursos naturales, pero también lo es en capital humano y es indispensable preparar y formar integralmente a las y los jóvenes, para que sean profesionistas con dominio en la investigación científica y aplicada, con habilidades en actividades de extensión y capaces de integrarse a los sectores productivos.

El Instituto Tecnológico de Zacatepec, integrante del sistema educativo superior más grande de la nación: el Tecnológico Nacional de México, año con año define un Programa de Trabajo Anual que permite encauzar nuestras actividades en nueve programas institucionales y 42 proyectos, que establecen diversas líneas de acción que definen los indicadores evaluables de nuestro trabajo.

Cada indicador presenta desafíos a vencer, como Instituto planeamos las estrategias a implementar en cada uno de ellos para mantener el prestigio alcanzado a nivel nacional e internacional y definimos las expectativas que vamos a alcanzar con un esfuerzo sumado y colaborativo.

Nuestra comunidad tecnológica se ha fortalecido en este último año y ha demostrado el temple de enfrentar retos difíciles y de trabajar en condiciones especiales, después del sismo del 19 de septiembre de 2017, nuestros esfuerzos se han redoblado para demostrar que a pesar de la adversidad seguimos siendo una gran Institución y seguimos siendo referente en diversos aspectos educativos, sociales y productivos.

El año 2019 será de grandes logros para el Instituto Tecnológico de Zacatepec, porque a diferencia del Ave Fénix, nosotros renaceremos de los escombros y nuevamente se contará con los recursos materiales, financieros, de infraestructura y humanos que nos permitan posicionarnos entre los mejores institutos del país.

Nuestra misión y visión son claras y trabajaremos arduamente para cumplirlas, porque como cita Vince Lombardi “La medida de lo que somos, es lo que hacemos con lo que tenemos”.

Ing. Roberto Ortiz Delgadillo
Director del Tecnológico Nacional de México/
Instituto Tecnológico de Zacatepec





CAPÍTULO II. INTRODUCCIÓN

El Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec comprometido con la educación tecnológica de calidad del País, pone a disposición de la sociedad mexicana, el Informe de Rendición de Cuentas 2018. Esto con el objetivo de difundir los resultados alcanzados mediante una administración eficaz y eficiente de los recursos.

Este informe presenta de manera objetiva, las acciones realizadas para el cumplimiento de las metas y los indicadores planteados en el Programa de Trabajo Anual 2018, midiendo así el desempeño de la Institución y presentándose en los diferentes capítulos que a continuación se describen.

- **CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS**
- **COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA**
- **FORMACIÓN INTEGRAL DE LAS Y LOS ESTUDIANTES**
- **CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**
- **VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO**
- **GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS**
- **RETOS INSTITUCIONALES**
- **CONCLUSIONES**

En este documento se hace un recuento de las actividades realizadas para alcanzar los indicadores en los diferentes rubros, como lo es la oferta educativa, la acreditación y reconocimiento de planes y programas de estudio, el desarrollo integral de los estudiantes, el fortalecimiento del perfil profesional, el desempeño académico, la vinculación, la inclusión en las actividades deportivas y culturales, entre otras.





CAPÍTULO III.

MARCO NORMATIVO

El informe de rendición de cuentas 2018 del Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec, permite dar cumplimiento al compromiso de presentar la información a la sociedad de manera clara sobre el alcance de los objetivos y metas, así como el uso de los recursos, dando formalidad a lo estipulado en las siguientes normas, leyes y documentos rectores.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Título Primero - Capítulo I de las garantías individuales - Artículo 6 fracción I - Título Cuarto de las responsabilidades de los servidores públicos y patrimonial del estado. Artículo 9 fracción III, Artículo 108, Artículo 113.

Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, Capítulo II, Artículo 7, se menciona lo siguiente: Con excepción de la información reservada o confidencial prevista en esta Ley, los sujetos obligados deberán poner a disposición del público y actualizar, en los términos del reglamento y los lineamientos que expidan el Instituto o la instancia equivalente a que se refiere el Artículo 61.

Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, la cual establece que 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 (Artículo 8.IV) (DOF 30-JUN-06).

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

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





CAPÍTULO IV. CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS

Fortalecer la calidad en la educación superior tecnológica, es el objetivo del Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec y se encuentra en constante evolución para asegurar la pertinencia de la oferta educativa, actualizándose con programas de estudio de vanguardia acordes a las necesidades del contexto nacional e internacional, favoreciendo la inserción de sus estudiantes al mercado laboral.

FORTALECER EL NIVEL DE HABILITACIÓN DEL PROFESORADO

Es un objetivo esencial del Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec (TecNM/ITZ), el asegurar el nivel de enseñanza como requerimiento fundamental para el mantenimiento y fortalecimiento de las competencias profesionales de las y los estudiantes, elevando la calidad en la educación.

El posgrado en el ámbito de la educación, exige un enfoque contextualizado para encontrar las respuestas de mayor pertinencia relacionadas con el desarrollo de competencias a nivel global, garantizando la preparación de las y los estudiantes, complementando, actualizando y profundizando en los conocimientos y habilidades, vinculándolos directamente en el ejercicio profesional.

Durante el 2018 se motivó al personal docente para concluir sus estudios de maestría o doctorado, mejorando así, su nivel de enseñanza y elevando la calidad en los programas educativos que brinda el Instituto.

IMPULSO AL DESARROLLO DE LAS Y LOS DOCENTES

51%



de docentes con posgrado

157 de un total de 297.



FORMACIÓN DOCENTE

21

docentes concluyeron el Diplomado en Formación de Tutores.



287 docentes que participaron en cursos de formación docente, de un total de **297** alcanzando el **97%** de docentes capacitados.



ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL

Es un factor fundamental, la actualización profesional de las y los docentes en las disciplinas que desempeñan, para asegurar el mejoramiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es por eso que, el TecNM/ITZ busca el desarrollo y actualización permanente del personal académico.

Nuestros docentes se encuentran en constante actualización con diplomados y cursos acordes a las necesidades del entorno, así como, del muy competitivo mercado laboral.



11 docentes concluyeron el diplomado en Competencias Docentes.



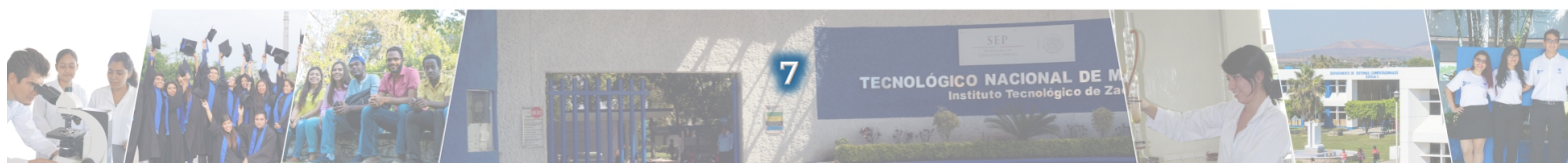
201 docentes que participaron en cursos de Actualización Profesional.



Se realizaron 24 cursos de actualización y formación docente

No.	CURSO
1	ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA MEXICANA Y AGREGADOS MACROECONÓMICOS
2	ANÁLISIS DE LA PRÁCTICA DOCENTE
3	ANÁLISIS DE LOS OBJETIVOS EDUCACIONALES Y ATRIBUTOS DEL EGRESADO EN INGENIERÍA CIVIL
4	ANÁLISIS ESTRATÉGICO, DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS Y PLAN DE MEJORA PARA LOS DOCENTES DE POSGRADO
5	ANÁLISIS Y MEJORA DE PROCESOS DE MANUFACTURA CON MINITAB
6	DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y RÚBRICAS PARA SU EVALUACIÓN
7	DESARROLLO DE HABILIDADES, LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO
8	DESIGN THINKING
9	EL TURISMO RURAL, UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
10	FORMACIÓN PSICOPEDAGÓGICA PARA EL QUEHACER DOCENTE DEL NIVEL SUPERIOR
11	HERRAMIENTAS BÁSICAS E INTERMEDIAS DE EXCEL MS Y SU APLICACIÓN EN LA DOCENCIA
12	HERRAMIENTAS Y METODOLOGÍAS DE MEJORA CONTINUA
13	LA ACTITUD RESILIENTE COMO PROCESO DE APRENDIZAJE INTERPERSONAL EN EL AULA
14	LA FUNCIÓN DEL DOCENTE EN LA CULTURA SOSTENIBLE
15	LA FUNCIÓN SOCIAL DEL PROFESIONISTA Y SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD
16	MODELADO DE SISTEMAS MECÁNICOS, ELÉCTRICOS CON EL MÉTODO DE VOLUMEN FINITO
17	PLANEACIÓN DIDÁCTICA E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS
18	SENSIBILIZACIÓN Y MOTIVACIÓN PARA EL CAMBIO DE LA DOCENCIA DESDE UN ENFOQUE DE AUTOCONOCIMIENTO Y COMUNICACIÓN
19	SOLID WORKS
20	SOLUCIÓN DE ECUACIONES DIFERENCIALES DE ORDEN SUPERIOR POR TRANSFORMADAS DE LA PLACE
21	SOLUCIÓN DE ECUACIONES DIFERENCIALES DE ORDEN SUPERIOR POR TRANSFORMADAS DE LAPLACE 2a. PARTE
22	TÉCNICAS PARA COMUNICAR CON ÉXITO A GRUPOS
23	TÓPICOS SELECTOS DE ÁLGEBRA LINEAL
24	TÓPICOS SELECTOS EN ÁLGEBRA LINEAL 2a. PARTE

Se tuvo un total acumulado de **370** docentes formados y capacitados.



PERFIL DESEABLE

La Subsecretaría de Educación Superior (SES), acredita por 3 años la validez de la autorización del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), para el Reconocimiento y Apoyo a Profesores de Tiempo Completo con Perfil Deseable y para el año 2018 se contó con **36** docentes con este reconocimiento.

En el 2018 las y los docentes que obtuvieron y/o renovaron dicho reconocimiento son:



Francisco Javier Cartujano Escobar



Mario Humberto Tiburcio Zuñiga



René Salgado Delgado



Boris Antonio Aranda Benitez



Erica Griselda Carrillo Gonzalez



Alberto Álvarez Castillo

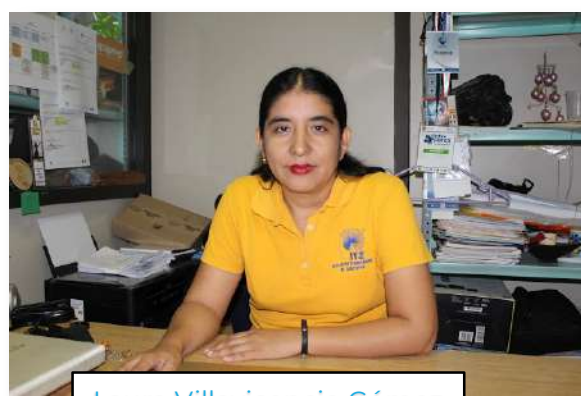




Rogelio Salas Martínez



Óscar Roman Rosales



Laura Villavicencio Gómez



Jesús Ángel Peña Ramírez



Sócrates Espinoza Salgado



Victoria Yazmín Atala Campos



Norma Josefina Ontiveros Hernández



Claudia Bustillos Gaytán



Guadalupe Gómez Ortiz



FORTALECIMIENTO A LA CALIDAD EDUCATIVA

Diseño e innovación curricular para la formación y desarrollo de competencias profesionales

El Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec monitorea de manera constante la demanda del sector productivo local, estatal y nacional, diseñando especialidades de cada programa educativo, asegurando que las necesidades laborales y profesionales de las y los estudiantes sean cubiertas, permitiéndoles contratarse con mejores oportunidades.

Especialidades que se imparten en el TecNM/ITZ

Programa Educativo (PE)	Especialidad	Clave
Ingeniería Civil	Proyectos y obras civiles	ICIE-POC-2015-01
Ingeniería en Administración	Gestión del talento humano para la innovación	AIDE-DEM-2015-01
Ingeniería en Gestión Empresarial	Innovación estratégica en las organizaciones	IGEEE-LEM-2015-01
Ingeniería Industrial	Manufactura esbelta y calidad	IINCE-CMA-2015-01
Ingeniería Bioquímica	Ciencia y tecnología de alimentos	IBQE-TAL-2015-01
Ingeniería Química	Ingeniería ambiental y bioprocesos	IQUE-IAM-2015-01
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Tecnologías para bases de datos corporativas Desarrollo de aplicaciones en ambientes web y móviles	ISIE-BDC-2015-01 ISIE-DWM-2015-01
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación	Tecnologías de desarrollo web	ITIE-TDW-2014-01
Ingeniería Electromecánica	Sistemas electromecánicos	IEME-AUT-2015-01



EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LOS PLANES Y PROGRAMAS DE LICENCIATURA

El TecNM/ITZ oferta **11** programas de licenciatura, de los cuales **9** son evaluables y **7** se encuentran acreditados y se describen a continuación.

Programa Educativo (PE)	Periodo de a Acreditación	Organismo Acreditador	Tipo de Acreditación
Licenciatura en Administración	2014-2019	CACECA	Nacional
Ingeniería Electromecánica	2015-2020	CACEI	
Ingeniería en Sistemas Computacionales	2015-2020		
Ingeniería Industrial	2015-2020		
Ingeniería Química	2017-2022		
Ingeniería Bioquímica	2017-2022		
Ingeniería Civil	2018-2021		Internacional

Cabe destacar que el PE de Ingeniería Civil fue evaluado y acreditado internacionalmente y está planeado que para el 2019, los programas de Ingeniería en Administración, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Industrial, serán evaluados con los criterios internacionales y así obtener las acreditaciones internacionales de dichos programas.



IMPULSO AL POSGRADO

Cumpliendo con los objetivos, estrategias y líneas de acción del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) 2013-2018 en el TecNM/ITZ, las y los estudiantes pueden cursar un posgrado que cuenta con el reconocimiento del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

Los programas de posgrado que oferta el TecNM/ITZ son: Doctorado en Ciencias en Polímeros y Maestría en Ciencias de la Ingeniería, esta última reconocida por el PNPC.

Actualmente **34** estudiantes se encuentran cursando la Maestría en Ciencias de la Ingeniería y se cuenta con 5 estudiantes del Doctorado en Ciencias en Polímeros dando como resultado un **87%** de estudiantes inscritos en programas reconocidos por el PNPC.



APROVECHAMIENTO DE LAS TIC'S EN EL PROCESO EDUCATIVO

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC'S) en la actualidad, mejoran y optimizan los procesos de aprendizaje mediante procedimientos y estrategias para asesorar, capacitar, promover y evaluar a las y los estudiantes. Las universidades e institutos en la actualidad deben incrementar y facilitar el proceso de enseñanza - aprendizaje, al crear un mayor número de contenidos educativos.

En el TecNM/ITZ, **223** estudiantes se inscribieron en los **27** distintos Cursos Masivos Abiertos en Línea (MOOC's por sus siglas en inglés) que ofreció el Tecnológico Nacional de México.



PLANTEL CON OPERACIÓN DE ENLACES DE INTERNET SIMÉTRICOS Y DEDICADOS.

En el ejercicio 2018, el servicio de internet que brindó la Institución fue, de un enlace dedicado simétrico de 50 Mbps y de 200 Mbps proporcionado por diferentes proveedores, dando servicio a la comunidad tecnológica, permitiéndoles navegar, intercambiar información, abrir su correo electrónico, entrar al sistema TECNAMEX y verificar sus horarios, en otras actividades que implican el uso de la web. Este se distribuyó a cada edificio con fibra óptica. A continuación, se muestra la velocidad de navegación antes mencionada.

Ancho de banda	EMPRESA
50Mbps	TELMEX
200 MBS	MEGACABLE

TELMEX



MEGACABLE



La estructura tecnológica es de tipo estrella extendida formada por switch HP gigabit ethernet de nivel 3 y con configuración de gestión inteligente, los cuales dieron soporte de conexión a toda la Institución.







CAPÍTULO V.

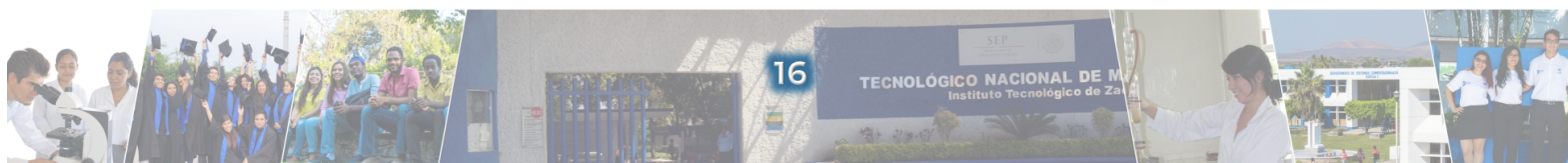
COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA

En el Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec, se garantiza el derecho a la educación, mediante una cultura incluyente, generando estrategias para brindar oportunidades a todos los grupos de la sociedad, valorando los requerimientos de la población con capacidades diferentes y tomando en cuenta las barreras que impiden a las mujeres y los grupos vulnerables, el acceso, permanencia y egreso de la educación superior tecnológica de calidad, construyendo una sociedad más justa.

AMPLIACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA

Como una de las líneas de acción de gran importancia para el Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec, se encuentra la cobertura y ampliación de la oferta educativa, asegurándose de que las y los jóvenes que deseen ingresar a la educación superior, lo hagan sin distinción de género, raza, credo o situación económica. Tomando en cuenta la capacidad en la infraestructura educativa, así como la planta docente, fueron aceptados **1,392** estudiantes de nuevo ingreso en los semestres enero-junio y agosto-diciembre en 2018, desglosados por programa en la siguiente tabla:

PROGRAMA	ENERO	AGOSTO
Ing. Bioquímica	98	156
Ing. Civil	26	38
Ing. Electromecánica	26	81
Ing. En Administración	28	119
Ing. En Gestión Empresarial	41	147
Ing. En Sistemas Computacionales	33	73
Ing. Industrial	47	192
Ing. Química	79	163
Lic. En Turismo	10	35
Total:	388	1,004



COBERTURA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA

La matrícula del TecNM/ITZ en el semestre agosto-diciembre 2018 fue de **5,409** estudiantes, siendo distribuida en los siguientes programas de licenciatura y posgrado que oferta el Instituto.

PROGRAMA	ESTUDIANTES
Doctorado en Ciencias en Polímeros	5
Ingeniería Bioquímica	494
Ingeniería Civil	1,018
Ingeniería Electromecánica	717
Ingeniería en Administración	395
Ingeniería en Gestión Empresarial	438
Ingeniería en Sistemas Computacionales	885
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	29
Ingeniería Industrial	1,015
Ingeniería Química	249
Licenciatura en Administración	4
Licenciatura en Turismo	126
Maestría en Ciencias de la Ingeniería	34
Total:	5,409



FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Con base en las diferentes gestiones gubernamentales para el fortalecimiento de la infraestructura educativa del TecNM/ITZ, se aplicó un recurso de **300** millones de pesos para la reconstrucción de 3 nuevas unidades académicas departamentales tipo II, 1 laboratorio de cómputo de 2 niveles, 1 laboratorio de química, 1 tanque elevado de 50m³, 1 colector sanitario y pluvial, así como, 1 laboratorio de idiomas y 1 centro de información para 600 lectores dando un total de **9** obras en proceso, **1** laboratorio de Ingeniería Civil concluido y equipado.





Adicionalmente 1 laboratorio de Ingeniería Civil concluido y equipado con un monto de \$8'020,582.52; recurso de PROEXOESS 2016.



PROYECTO INSTITUCIONAL DE ACOMPAÑAMIENTO Y TUTORÍAS (PIAT)

El TecNM/ITZ concibe un plan de acción tutorial, para acompañar a las y los estudiantes en los aspectos académicos, personales y profesionales durante su trayectoria, contribuyendo a su desempeño integral, con la participación de las y los docentes como tutores, para poder conducirlos y superar los retos que se presenten durante su desarrollo, evitando a toda costa la deserción, reprobación y baja eficiencia terminal.

En el 2018, participó la totalidad del estudiantado, tanto inscrito como de nuevo ingreso en el PIAT.

ESTUDIANTES Y DOCENTES QUE PARTICIPAN EN EL PIAT

100% 
de **estudiantes** de nuevo ingreso,
1392 de un total de **1392**.



5,409 
estudiantes inscritos que
participaron en el PIAT

DOCENTES EN EL PIAT

Participaron **188** docentes de un total de **297**, alcanzando un promedio del **63%**. 



DIFUSIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA

El TecNM/ITZ tiene como propósito, promover y difundir las carreras que oferta; en el año 2018, se llevó información sobre la oferta educativa a las escuelas de nivel medio superior, como lo son CETIS, CBTIS, COBAEM, CONALEP, CBTA, así como escuelas privadas.

Se llevaron a cabo visitas guiadas al Instituto, exposiciones profesiográficas, así como, visita a la “EXPO-CONOCETEC”.

Como resultado de la promoción y difusión, se recibieron **484** solicitudes de nuevo ingreso en enero y **1,456** en agosto, teniendo un porcentaje de absorción para enero del **80%** al aceptar a **388** estudiantes y un **68%** para el mes de agosto al aceptar a **1,004** estudiantes.



Asistencia a ferias expoprosesiográficas

Semestre	Escuelas	Total de visitas
Enero - junio 2018	COBAEM, Preparatorias, Cbtis, Conalep y Colegios	15
Agosto - diciembre 2018	COBAEM, Preparatorias, Cbtis, CETIS, Conalep y Colegios	23



EFICIENCIA DE EGRESO

En 2018 egresaron **729** estudiantes de los **860** que fueron inscritos 5 años antes en la Institución, teniendo una eficiencia de egreso del **84%**.



BECAS PARA LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL

Durante el 2018 se publicaron en tiempo y forma, las convocatorias para becas, dando seguimiento a la adquisición de las misma, con el objetivo de lograr el mayor número de beneficiarios.

712 estudiantes fueron beneficiados en el Programa Nacional de Becas de Educación Superior y **3,858** con beca salario estatal.



84% de los estudiantes contaron con beca.



INCLUSIÓN EN LA ATENCIÓN A ESTUDIANTES DE GRUPOS VULNERABLES O CAPACIDADES DIFERENTES

Es indispensable para el desarrollo económico de la región, ofrecer oportunidades equitativas, en especial para la población estudiantil, que es apoyada por el TecNM/ITZ, promoviendo la equidad de género y la inclusión de grupos vulnerables. Durante el 2018 fueron atendidos **18** estudiantes con capacidades diferentes y **664** provenientes de zonas vulnerables, reafirmando así, el compromiso de la Institución por la equidad en toda su comunidad tecnológica.







CAPÍTULO VI.

FORMACIÓN INTEGRAL DE LAS Y LOS ESTUDIANTES

La formación integral en la educación superior tecnológica, está orientada en el desarrollo pleno de las competencias del ser humano, promoviendo el crecimiento armónico del estudiante, abarcando conceptos como la salud, su riqueza interior, su desarrollo intelectual y psicológico, todo esto aunado a su desarrollo académico. Con este propósito, es que las actividades artísticas, culturales y cívicas, son los componentes esenciales para el desarrollo humano, constituyendo un eje fundamental que fortalece el sentido de pertenencia, los valores humanos y la disciplina, contribuyendo a la paz social.

DEPORTE PARA LA EXCELENCIA

El Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec, promueve constantemente la participación de las y los estudiantes en las diferentes actividades deportivas y recreativas; estas prácticas son fundamentales para la formación de hábitos, capacidades, destrezas y aptitudes que permiten el desarrollo armónico e integral de las y los estudiantes.

Durante el año 2018, **1,867** estudiantes fueron reconocidos por su talento deportivo, en las ramas de Fútbol, Basquetbol, Voleibol, Atletismo, Natación y Ajedrez.



En el mes de septiembre, se llevó a cabo la Carrera IMIQ 2018 en su cuarta edición, fue en punto de las 7:00 hrs., en la entrada principal del Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec (TecNM/ITZ), donde se trazó la línea de salida y se convocó a las y los corredores para llevar a cabo esta competición en las diferentes categorías contempladas en la convocatoria.

Este evento deportivo es organizado por integrantes del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, estudiantes del área de Ingeniería Química y Bioquímica del TecNM/ITZ, personal docente de la misma y desde luego contando con el apoyo de la Dirección y los diferentes departamentos de la institución.



PROYECTO CULTIVANDO EL ARTE

En el año 2018, el Instituto, a través del Departamento de Actividades Extraescolares, llevó a cabo diferentes expresiones de arte y cultura a diversos espacios del territorio estatal, así como, dentro de las instalaciones, realizando diferentes eventos como teatro, danza, fotografía, música, entre muchos otros.

En este proyecto participaron **1,301** estudiantes reconocidos por su talento artístico, representando con mucho honor a nuestro Instituto.



CLAUSURA DE TALLERES ARTÍSTICOS, CULTURALES Y DEPORTIVOS

Como cada semestre, se llevó a cabo el evento de clausura de talleres donde se presentaron **75** talleres culturales y **62** deportivos, en el que participaron más de **1,900** estudiantes.



EVENTO DE OFRENDAS

En el mes de octubre fueron presentadas más de **120** ofrendas, en un gran evento dentro del auditorio del instituto, con la participación de **1,230** jóvenes que disfrutaron de música y diferentes representaciones artísticas.



PROYECTO DE FORMACIÓN CÍVICA

La formación cívica y ética es fundamental para enseñar las competencias necesarias para la inclusión y la convivencia armoniosa con la sociedad, también enseña la solidaridad y la cooperación, dentro del plantel educativo o en la sociedad, también se encuentran las reglas de ordenamientos, adquiriendo la habilidad de respetar las demás informaciones políticas o desarrollo de un análisis crítico de la democracia y del papel de los ciudadanos.

En el año 2018, el **23%** de las y los estudiantes del TecNM/ITZ participaron en actividades cívicas, siendo **1,290** de un total de **5,409** a su vez, participaron **29** estudiantes en la escolta y banda de guerra existente.



PROYECTO DE FOMENTO A LA LECTURA

La lectura es una indispensable herramienta para el trabajo intelectual, poniendo en acción a la mente y agilizando la inteligencia, aumentando nuestros conocimientos y cultura, exigiendo una participación activa y una actitud dinámica. Se debe fomentar día con día el hábito de la lectura ya que con esto es posible mejorar nuestra escritura y por ende, expresar mejor las ideas, pensamientos y argumentos.

El TecNM/ITZ se suma a la tecnología de vanguardia del mundo editorial que presenta el Grupo Editorial Hachette Livre, representado por Patria Educación, como una estrategia para subsanar el daño que sufrió el centro de información, por el sismo ocurrido el 19 de septiembre de 2017, así mismo estar alineados a las nuevas tendencias tecnológicas.

En 2018, participaron **445** estudiantes en el proyecto de fomento a la lectura.



PROYECTO DE ORIENTACIÓN Y PREVENCIÓN DEL DELITO

Para mantener una comunidad estudiantil segura y que cuente con las herramientas necesarias para la prevención del delito, es necesario hacer partícipes a las y los estudiantes de manera activa en las diferentes campañas y pláticas que se han impartido dentro del Instituto. Cabe destacar que, en el año 2018 se contó con la participación de **4,575** estudiantes en el Proyecto de Orientación y Prevención del Delito.



PROYECTO DE PROTECCIÓN CIVIL

La protección civil dentro de las instituciones, tienen la misión de proporcionar protección a las y los integrantes de la comunidad y quienes se encuentran dentro de las instalaciones, en caso de suceder cualquier tipo de siniestro o accidente, también se encuentra a cargo de los bienes y el medio ambiente, encargándose a su vez, de la gestión de los servicios de emergencias que se presenten.

La Institución tuvo la participación de **50** estudiantes en este proyecto y más de **60** integrantes del personal.



Los temas de protección civil y sustentabilidad son de vital importancia en nuestro País, es por eso que el TecNM/ITZ promueve acciones donde participen estudiantes y trabajadores de los distintos programas.



Dentro del proyecto de seguridad, se participó en el macro simulacro nacional, organizado por el sistema nacional de protección civil, donde se tuvo la disposición y apoyo de toda la comunidad tecnológica.

19 septiembre
13:16:40 hrs.

13:16:40 hrs. Activación de alarma para iniciar el simulacro de sismo.

Una vez declarado la finalización del simulacro por los integrantes de la Unidad Interna de Protección Civil, guardaremos un minuto de silencio y al final, levantaremos la mano derecha con el puño cerrado en señal de unidad y hermandad.

MACR  **SIMULACRO NACIONAL**

SEGOB  INSTITUTO NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL MEXICO 



Como parte de las actividades relacionadas, se impartieron cursos sobre el combate de incendios.



PROYECTO DE CUIDADO AMBIENTAL

Durante el 2018, se fomentó la cultura sustentable en la comunidad tecnológica, tomando conciencia sobre el futuro de nuestro planeta y como revertir los daños en la huella ecológica, impacto ambiental y cambio climático.

En el mes de junio se dio inicio a las campañas: uso eficiente del agua, no unice! y clasificación de residuos sólidos urbanos.



El 22 de abril de 2018, se conmemoró el “Día Mundial de la Tierra”, por lo que se llevó a cabo una actividad con integrantes del grupo “UA” conformado por estudiantes de distintas carreras, de la materia Desarrollo Sustentable del TecNM/ITZ, quienes realizaron la entrega de árboles en adopción a estudiantes, personal docente y base trabajadora en general, quienes estarán participando adoptando un árbol.





CAPÍTULO VII.

CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

El Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec, se encuentra constantemente incentivando el espíritu emprendedor y creativo de las y los estudiantes, ofreciéndoles conocimiento científico y tecnológico, incidiendo en el desarrollo industrial, social y tecnológico, tanto de la región como a nivel nacional, a través de la actualización de su capital humano, orientado en la investigación para la resolución de las problemáticas actuales y del futuro.

FORMACIÓN DE JÓVENES INVESTIGADORES

El TecNM/ITZ contó con **409** estudiantes que participaron en el proyecto de formación de jóvenes investigadores.

IMPULSO A LA INCORPORACIÓN Y PERMANENCIA EN EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES (SNI)

El Sistema Nacional de Investigadores reconoce la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnológico, promoviendo y fortaleciendo la calidad de la investigación científica que se desarrolla en el país.

Actualmente el TecNM/ITZ, cuenta con **9** Investigadoras e Investigadores en el SNI, **4** de Nivel I y **5** de Nivel C; en el Nivel I se encuentran; Dr. Alberto Álvarez Castillo, Dr. René Salgado Delgado, Dr. Juan Pablo Pérez Orozco y el recién considerado para reingreso, Dr. Alfredo Quinto Hernández.

Con Nivel C se encuentran; Dr. Enrique de Jesús Moreno Carpintero, Dra. Ana Luz Tejeda Gutiérrez, Dra. Areli Marlén Salgado Delgado, Dr. Alfredo Olarte Paredes y Dr. Erick García López.



Desde el año 2013 a la fecha, se cuenta con **una** red de investigación llamada “Biotecnologías Basadas en Biomoléculas Funcionales para el Sector Agroalimentario”.



CUERPOS ACADÉMICOS.

Actualmente, el TecNM/ITZ cuenta con **9** cuerpos académicos, **7** en formación, **1** en consolidación y **1** consolidado como se muestra en la siguiente tabla.

CLAVE	NOMBRE DEL CUERPO ACADÉMICO	GRADO	AÑO DE REGISTRO
TZCTC-CA-3	Competencias y nuevas tecnologías	En fomación	2012
TZCTC-CA-3	Ingeniería de software y aplicación en inteligencia artificial	En fomación	2012
TZCTC-CA-3	Polímeros sustentables	En fomación	2009
TZCTC-CA-3	Tecnologías de información, comunicaciones (TIC`s) y docencia	En formación	2015
TZCTC-CA-3	Tecnologías de la información	En formación	2008
TZCTC-CA-3	Termofluidos, modelación de procesos energéticos	En fomación	2017
TZCTC-CA-3	Aplicación de la inteligencia artificial	En fomación	2017
TZCTC-CA-3	Bioprocesos	En consolidación	2009
TZCTC-CA-3	Materiales poliméricos	Consolidado	2009



PROYECTOS FINANCIADOS POR CONVOCATORIAS DEL TECNM

En la siguiente tabla se muestran los proyectos aprobados de la Convocatoria 2018 y 2018-2, “Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica en los Programas Educativos de los Institutos Tecnológicos Federales y Centros”.

Responsable del Proyecto	Título del Proyecto
Dr. Alfredo Olarte Paredes	Obtención y caracterización de un material compuesto de matriz polimérica (PVA-quitosano) con cargas (PPy/CB/PEDOT/CNT)
Dra. Areli Marlen Salgado Delgado	Caracterización de membranas obtenidas por electrospinning a partir de polímeros semisintéticos con cargas de nHA-NTC
Dr. Edgar García Hernández	Estudio de la degradación microbiana de PEBD
Dr. Francisco Javier Cartujano Escobar	Implementación de Data Warehouses mediante Bases de Datos NoSQL Orientadas a Documentos
Dr. René Salgado Delgado	Obtención de Aerogeles de Celulosa modificada empleando un proceso de secado en condiciones normales, su caracterización física y química en potenciales usos de eliminación de sólidos suspendidos en agua.
M.C. Dimna Edaly Alarcón Hernández	Efecto de los aceites de tee tree (Malaleuca alternifolia) neem (Azadiracchta indica), canela (Cinnamomun verum), sobre el pedículo Humanus capitis (piojo de la cabeza)
Dr. Alberto Álvarez Castillo	Desarrollo de materiales compuestos a partir de cascarilla de arroz y resina fenólica



CONGRESOS

Se llevó a cabo el Congreso Nacional de Innovación, Tecnología y Liderazgo 2018 en las instalaciones de nuestro Instituto, con la presencia de más de 800 asistentes.

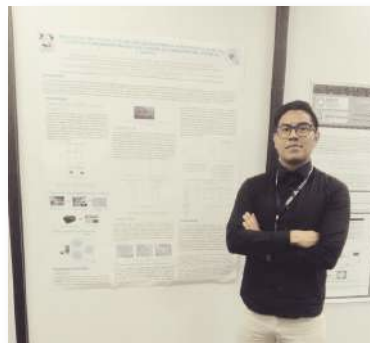
Este importante congreso tuvo lugar en diferentes áreas y diversas salas del Instituto simultáneamente, durante los días 22, 23 y 24 de octubre del 2018, donde satisfactoriamente las y los estudiantes asistieron a más de 100 conferencias, 87 talleres y 2 concursos, todos estos, de primera calidad.



El mes de marzo, se llevó a cabo en la ciudad de Cambridge, Inglaterra, el Congreso “International Conference on Green Nano Technology and Computational Fluid Dynamics”, del 22 al 23 de marzo en el Wolfson College, University of Cambridge, donde un docente y estudiantes del TecNM/ITZ, presentaron la investigación “Modelling and control of an alkaline water electrolysis process”, la cual estuvo a cargo del M.T.I. Tomás Emmanuel Higareda Pliego en colaboración con la y los estudiantes Marisol Cervantes Bobadilla, Ricardo Fabricio Escobar Jiménez, José Francisco Gómez Aguilar y Alberto Armando Álvares Gallegos.



Estudiantes del Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec, asistieron del 21 al 23 de marzo de 2018, al IX Congreso Nacional de Ciencias de la Ingeniería en Materiales (CNCIM-2018), el cual tuvo lugar en la Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz, en la Ciudad de Cuitláhuac del mismo estado, los siguientes estudiantes de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería del TecNM/ITZ, acompañados por su Director y Directora de Tesis, participaron en la modalidad de Ponencia y Cartel.



EVENTOS

Organizado por Volkswagen México con el objetivo de generar encuentros de talentos, sinergia y propiciar espacios de crecimiento profesional, se llevó a cabo durante los días 25, 26 y 27 de septiembre el Road Show 2018, en el que los docentes: MTI. Tomás Higareda Pliego, el Ing. Ismael Rivera Flores, el Ing. Homero Alonso Jiménez, la Lic. Diana Ivonne Romero Mendoza y el Ing. Arturo Emmanuel Díaz Domínguez, presentaron conferencias de robótica y “design thinking”.



El 18 y 19 de junio de 2018, en las instalaciones del “Centro de Desarrollo Comunitario Los Chocolates”, se llevó a cabo la Olimpiada Morelense de Robótica “ROBODUCA”, en la que participaron instituciones de alta calidad académica, entre ellas, el Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec, la cual obtuvo el segundo y tercer lugar en diferentes categorías, “Mini – sumo” y “Seguidor de línea”



En el marco del Congreso de la International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE), el cual se llevó a cabo del 27 al 30 de noviembre del 2018 en la ciudad de Cuernavaca, Morelos, se realizó el Advanced Robotics and Drone Competition.

Las Categorías en las que participó el TecNM/ITZ, fueron; Robot Insecto y Drones, obteniendo un tercer lugar y dos primeros lugares.

- ▶ Tercer lugar en la Categoría Robot Insecto
- ▶ Primer lugar Categoría Robot Insecto
- ▶ Primer lugar en la Categoría: carrera de Drones







CAPÍTULO VIII.

VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO

Es de gran importancia la vinculación que existe entre el Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec y el sector productivo, ya que contribuye a lograr una mejor interacción entre estudiantes y empresas, alcanzando una mayor actualización a las necesidades empresariales actuales. Las actividades que desarrolla el Instituto en materia de vinculación, están orientadas en garantizar la formación del estudiantado con competencias y habilidades que les permitirán integrarse en los diferentes escenarios económicos, empresariales y de desarrollo humano.

TECNOLÓGICO EMPRENDEDOR E INNOVADOR

En el TecNM/ITZ ha implementado el Modelo Talento Emprendedor para desarrollar la creatividad de las y los estudiantes, generando en ellas y ellos, las habilidades y aptitudes para complementar su formación integral, logrando crear una cultura de emprendimiento.

En el año 2018, **5** docentes y **127** estudiantes participaron en el Modelo Talento Emprendedor, **58** tomaron la capacitación durante el semestre enero-junio y **69** durante el semestre agosto-diciembre 2018.

5



de **estudiantes** de nuevo ingreso,

Modelo Talento Emprendedor

127



estudiantes participaron
en este modelo.



SE DESARROLLÓ:

Motivación, sensibilización y
autoconocimiento



El TecNM/ITZ, cuenta con un Centro de Incubación e Innovación Empresarial reconocido por el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), con vigencia hasta el mes de diciembre de 2019.



EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

El Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT) ha cobrado una gran relevancia para el TecNM/ITZ, ya que brinda a las y los estudiantes, la oportunidad de desarrollar proyectos que fortalecen las competencias creativas, emprendedoras e innovadoras.

En 2018, cerca de **230** estudiantes participaron a través de **46** proyectos en el ENEIT 2018 en diferentes categorías, tales como productos, servicios, aplicaciones móviles y procesos, de los cuales **37** proyectos participaron a nivel local.



La fase regional se llevó a cabo en el mes de octubre en el Instituto Tecnológico de Puebla, donde la participación de las y los estudiantes del TecNM/ITZ fue destacada, y el equipo KUALI IT tuvo la oportunidad de representar a nuestro Instituto a nivel nacional.



PROGRAMAS EDUCATIVOS QUE OPERAN EN FORMACIÓN DUAL

El programa educativo de Ingeniería civil es el primero en implementar el Modelo de Educación Dual, a partir de la firma de dos convenios con empresas constructoras en octubre de 2018; la empresa Obras Especializadas de Infraestructura S.A. de C.V. y GR Diseño y Construcción S.A. de C.V.

Al cabo de un año de estancia en estas empresas, las y los estudiantes estarán adquiriendo y desarrollando competencias profesionales acordes al perfil de egreso, esto les permitirá en consecuencia, ser profesionistas altamente capacitados, generando en los egresados, la capacidad y el conocimiento en la materia, preparados para la competencia laboral.



CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES Y PROFESIONALES.

Es de gran importancia la formación en las competencias laborales de las y los estudiantes, ya que impulsan su desarrollo y amplían el campo de acción, orientándolos a mejores oportunidades a nivel nacional e internacional.

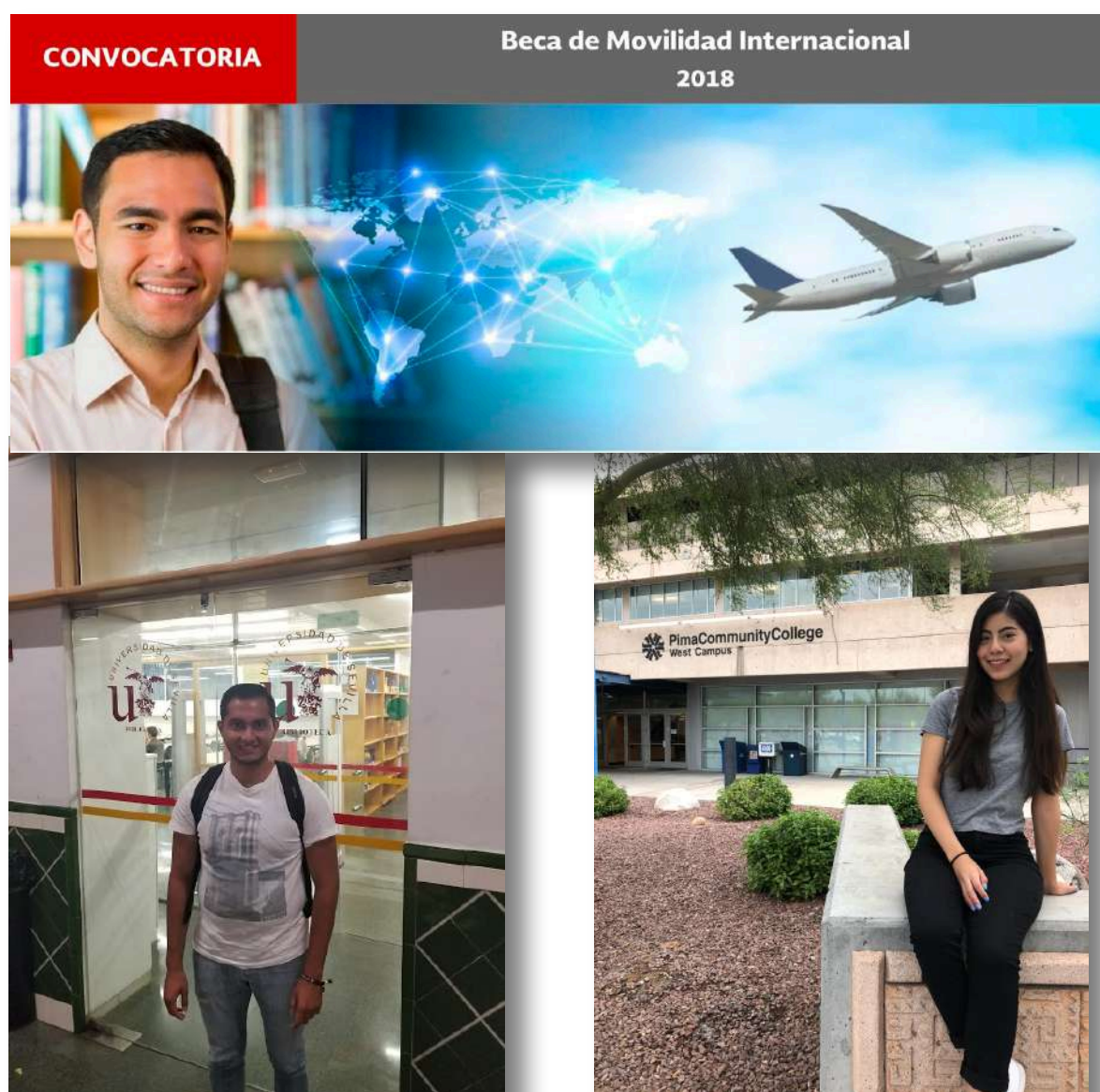
El TecNM/ITZ cuenta con **2** estudiantes certificados en Manufactura Esbelta, ellos son Luis Diego Maxines Posadas y Cristofer Giovanni Monroy Fabián, ambos de la carrera de Ingeniería Industrial.



COOPERACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

Se ha incrementado la movilidad de las y los estudiantes a nivel nacional e internacional en los últimos años, quienes han realizado estancias en distintos centros de investigación e instituciones de educación superior, adquiriendo y transfiriendo conocimientos de primer nivel.

Actualmente el TecNM/ITZ cuenta con **3** docentes y **12** estudiantes que participan en movilidad internacional, al mismo tiempo participan **16** estudiantes y **1** docente en movilidad nacional.



VINCULACIÓN

La vinculación que se ha dado entre el Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec y los sectores públicos y privados se ha ido robusteciendo a lo largo del tiempo; esta ha contribuido a lograr una mejor interacción entre estudiantes, empresas y gobierno, permitiendo una actualización de las necesidades que tanto el sector empresarial como el gubernamental demanda de las y los estudiantes.

El departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación del TecNM/ITZ, presentó en tiempo y forma las convocatorias y trámites para que las y los estudiantes realizaran tanto el servicio social, como la residencia profesional, logrando que **701** estudiantes llevaran a cabo el servicio social, de los cuales **363** lo cumplieron en el periodo enero junio y **338** para el semestre agosto diciembre 2018.

EL DEPARTAMENTO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA Y VINCULACIÓN



CONVOCA AL CURSO DE INDUCCIÓN DE

SERVICIO SOCIAL

PERIODO ENERO – JUNIO 2019

REQUISITOS:

- TENER EL 70% DE CRÉDITOS APROBADOS
- ASISTIR AL CURSO DE INDUCCIÓN
- DISPONIBILIDAD DE: 4 HORAS DIARIAS PARA REALIZAR SERVICIO SOCIAL

CURSO DE INDUCCIÓN:

05 DE NOVIEMBRE	06 DE NOVIEMBRE	HORARIO
ING. ELECTROMECÁNICA	TIC'S E ING. INDUSTRIAL	09:00 A 10:00
LIC. E ING. EN ADMÓN Y QUÍMICA	IGE Y BIOQUÍMICA	10:30 A 11:30
ING. EN SIST. COMPUTACIONALES	ING. CIVIL	12:00 A 13:00



715 estudiantes realizaron la residencia profesional, de los cuales **323** la desarrollaron en el periodo enero-junio, mientras que en el periodo agosto-diciembre la realizaron **392**.



SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

Durante el 2018 se estableció el contacto con **852** egresadas y egresados del TecNM/ITZ, quienes a través de la encuesta de egresados/egresadas realizan retroalimentación a la Institución lo que permite tomar acciones para mejorar la calidad de los servicios educativos.

ENCUESTAS A EGRESADAS Y EGRESADOS

326

durante el

semestre enero-junio 2018.



526

durante el semestre

agosto- diciembre



CONSEJO DE VINCULACIÓN

Se llevaron a cabo **2** consejos de vinculación durante el 2018, el primero con fecha del 25 de mayo de 2018, donde se aprovechó el foro para presentar el Modelo de Educación Dual a los empresarios y miembros del consejo. En esa misma ocasión se realizó la firma de convenios de colaboración con la Asociación de Ingenieros Civiles del TecNM/ITZ y la empresa Extrabajo.com.



El segundo consejo, sesionó el día 19 de octubre, donde el TecNM/ITZ presentó un proyecto de desarrollo regional, esto para generar una zona industrial en la zona sur del Estado de Morelos.

Este consejo permitió un mayor acercamiento entre el Instituto Tecnológico de Zacatepec y las autoridades de gobierno recientemente electas al tener la presencia del Lic. Juan Ángel Flores, Presidente del municipio de Jojutla y la Lic. Keyla Figueroa, Diputada local; lo que permitió fortalecer los lazos de colaboración.



A lo largo del 2018 el Consejo de Vinculación llevó a cabo **7** acciones, entre las que destacan firmas de convenio, la presentación de los logros del TecNM y las antes mencionadas en el orden del día de cada reunión.



CONVENIOS DE COLABORACIÓN

Durante el año 2018, el TecNM/ITZ concretó la firma de **30** convenios de colaboración. **18** correspondieron a convenios en materia de residencia profesional, **2** en materia de servicio social, **6** en materia de servicios y **4** de colaboración general.

Dos son los que destacan entre estos, el primero entre el Ayuntamiento de Jojutla, Intel e Instituto Tecnológico de Zacatepec con la finalidad de coadyuvar en llevar el conocimiento en tecnología a las y los habitantes del municipio de a través de un centro de capacitación denominado "Jojutla Unidos".



El segundo convenio más importante se realizó entre el TecNM/ITZ y la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA). La finalidad es la colaboración académica y de investigación.



TECNOLOGÍAS TRANSFERIDAS O LICENCIADAS

El TecNM/ITZ firmó un convenio de transferencia de tecnología con México UNE a través de una patente de autoconstrucción comunitaria sismo resistente y sustentable, la cual fue desarrollada dentro de las instalaciones del instituto por docentes de la carrera de Ingeniería Civil.

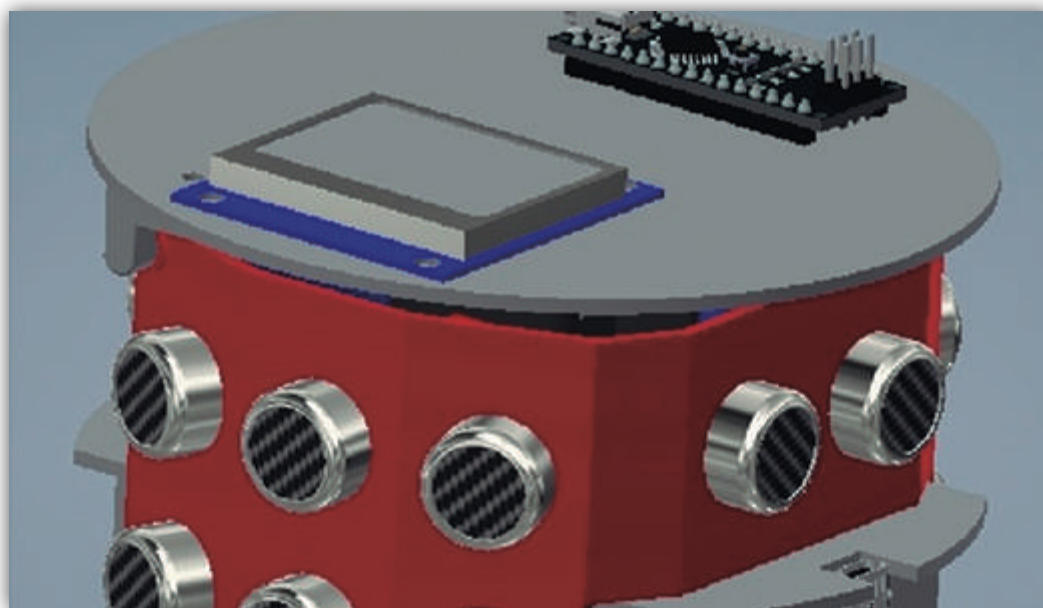


Cabe señalar que pasado 25 de septiembre de 2018, se recibió la notificación, por parte de la coordinadora de propiedad intelectual del Tecnológico Nacional de México la Lic. Blandina Ochoa Hernández que se obtuvo la aceptación para la expedición de Título de Modelo Industrial para esta tecnología desarrollada en el TecNM/ITZ, lleva por título: MODELO INDUSTRIAL DE PIEZA DE AMAZON PARA MURO, presentado por los catedráticos Arq. Rogelio Salas Martínez, la M.C. Erica Griselda Carrillo González y el egresado Ing. José Ulises Santos Gallardo todos ellos pertenecientes al Departamento de Ciencias de la Tierra.



PATENTES Y DISEÑOS INDUSTRIALES

El Instituto Mexicano de Propiedad Industrial, a través de la Coordinación Nacional de Propiedad Intelectual del TecNM, otorgó el registro de diseño industrial al “Modelo de Robot Didáctico Móvil”, desarrollado por docente adscrito al campus de Zacatepec.



El Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI), otorgó la patente al “Dispositivo de Monitoreo Inalámbrico de Altura de un Individuo”, desarrollado por el docente Tomás Emmanuel Higareda Pliego y los estudiantes Christian Eduardo López López e Iván Camaños Iturbe, del Tecnológico Nacional de México campus Zacatepec.



NODOS BINACIONALES DE INNOVACIÓN

El TecNM/ITZ fue invitado a participar en la convocatoria de TecNM para los Nodos Binacionales de Innovación Universitario en su versión 2018-2019.

Los Nodos Binacionales de Innovación surgen como una iniciativa del Acuerdo de Cooperación México-Estados Unidos de América y las metas del Foro Bilateral sobre Educación Superior, Innovación e Investigación México-Estados Unidos (FOBESII), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la National Science Foundation (NSF), bajo el marco del modelo I-Corps™.

El programa tiene como objetivo principal sensibilizar a la comunidad académica, a través de la implementación de metodologías que permiten conocer la pertinencia de sus líneas de investigación y el impacto en la atención a los problemas de la sociedad y la industria.

Asistieron a este taller veintiún equipos de 8 instituciones del TecNM, de los Institutos Tecnológicos de Orizaba, Puebla, Toluca, Zacatepec, Gustavo A. Madero, Gustavo A. Madero II, Álvaro Obregón y del Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

El TecNM/ITZ registro **5** proyectos a esta convocatoria de los cuales **3** lograron pasar al One Week Program.



CURSOS IMPARTIDOS DE EDUCACIÓN CONTINUA

Derivado de la firma del convenio en materia de servicios externos entre el Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec y la empresa Asistencia Metrológica Morelos S.A. de C.V. de Cuautla, Morelos, se impartió el curso de capacitación de “Microbiología” a trabajadores de la empresa antes mencionada, siendo el instructor por parte del TecNM/ITZ, el M.B. Abel Flores Moreno, catedrático del área de Química y Bioquímica, durante los días 23 y 24 de abril, 15 y 16 de agosto de 2018 con una duración de 30 horas.





CAPÍTULO IX. GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

El Tecnológico Nacional de México, es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública que, a su vez se encuentra dotado de autonomía técnica, académica y de gestión, que involucra la planificación, la dirección, la organización, coordinación y control. Es por eso que a través del TecNM/ITZ está apegado a la transparencia en la administración de los recursos, así como la disposición de los ingresos.

CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

Es un factor de gran importancia para las organizaciones, la certificación en los sistemas de gestión, por lo cual se busca una actualización constante en dicha certificación para ofrecer un servicio de alta calidad en las diferentes áreas.

El TecNM/ITZ cuenta con la certificación en su Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) por parte de la empresa American Registrar of Management Systems, emitido el día 8 de mayo de 2018 con fecha de expiración el día 21 de mayo de 2021. Esto gracias al esfuerzo de la comunidad tecnológica y de las acciones del área directiva.



También se encuentra certificado en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), emitido el 14 de agosto de 2018 y con vigencia hasta el 14 de agosto de 2021.



Al mismo tiempo, el TecNM/ITZ ha sido certificado en el Sistema de Igualdad de Género (SGIG), teniendo como fecha de certificación inicial el 10 de abril de 2017, ampliación de alcance el 5 de mayo de 2018 y fecha de expiración el 10 de abril de 2021.



PACTO MUNDIAL DE LA ONU

El TecNM/ITZ se encuentra adherido al Pacto Mundial de las Naciones Unidas, a partir del día 29 de enero de 2014, comprometido a apoyar los Diez Principios del Pacto Mundial que están basados en Declaraciones y Convenciones Universales que se aplican en cuatro áreas: Derechos Humanos, Medio Ambiente, Estándares Laborales y Anticorrupción, vigentes hasta el 24 de enero de 2020.



MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO REALIZADO EN 2018

Para preservar la infraestructura educativa y los recursos materiales del TecNM/ITZ, durante el 2018 se llevó a cabo el mantenimiento, reparación, conservación, mejoramiento y adecuación de los bienes muebles e inmuebles de manera cotidiana, esto con el fin de garantizar el buen funcionamiento y las condiciones de seguridad dentro de las instalaciones, al tiempo que se reduce el deterioro de las mismas.

Cuarto de site

Se realizó la instalación de un mini Split sistema de equipo de aire acondicionado de 2 toneladas con refrigerante R22.

Se han realizado mantenimiento correctivo como recarga de refrigerante, revisión de fuga, cambio del recubrimiento del sistema de aislamiento a la tubería.

Aguas residuales

El saneamiento básico es la tecnología de más bajo costo que permite eliminar higiénicamente las excretas y aguas residuales y tener un medio ambiente limpio y sano. Para llegar a esta meta el personal operativo del departamento de Mantenimiento y Equipo del TecNM/ITZ realiza actividades diversas y estas dan acceso al saneamiento básico que comprende seguridad y privacidad en el uso de estos servicios.

La institución cuenta con un biorreactor para el tratamiento de las aguas residuales generadas. A este se le han realizado mantenimiento preventivos y correctivos como se muestra a continuación.



Antes



Después





Vactor del proveedor para realizar el saneamiento del biorreactor y tubería de drenaje



Primer cámara del sistema con desazolve realizado.



Segunda cámara del sistema con desazolve realizado





Registro después del desazolve.



Cámara de aireación después del desazolve.



Finalizado la actividad del desazolve.



La reparación de la tubería de aguas residual es otra actividad de suma importancia para mantener el servicio básico de saneamiento en las instalaciones. Reparación y cambio de tubería de aguas residuales en sanitario.



Cambio de tubería de instalaciones sanitarias



Reparación de registro y desazolve.



Personal del departamento de Mantenimiento en excavación para el cambio de tubería de aguas residuales.



Como complemento de las actividades de mantenimiento correctivo a la instalación de conducción de aguas residuales se realiza mantenimiento preventivo de desazolve con limpiador de desagüe motorizado.



Limpiador de desagüe motorizado.



Luminarias y electrificación de aulas en edificio académicos

La sustitución de lámparas fluorescentes donde el grueso del trabajo es en los edificios académicos, y en menor cantidad los espacios administrativos. También la sustitución de contactos dúplex polarizados en el edificio N y mesas de uso común en diversos puntos de la institución.



Cloración de cisternas y tinacos

Se realizó la cloración de los tinacos y cisternas que alimentan de agua a los edificios académicos, laboratorios y administrativos.

Mantenimiento general

Se realiza manteniendo de luminarias en áreas comunes, se instalaron luminarias en lado sur de la institución sustituyendo las lámparas de halógeno por lámparas led en perímetro del auditorio, en ampliación del estacionamiento puerta 4.

Se aplicó pintura en aulas de edificio académicos antes de cada periodo enero - junio y agosto-diciembre, se pintó el interior y exterior del auditorio.

Se realizó el mantenimiento correctivo permanente de los sanitarios de todas las áreas.

Se aplicó impermeabilizante de rollo en el edificio de la carrera de ingeniería industrial.

Se llevó acabo el mantenimiento preventivo correctivo o correctivo de sistemas de aire acondicionado entre otras actividades.



Reinstalación de agua

Se restableció el servicio de agua en los edificios F y cafeterías afectados por los trabajos realizados por la empresa externa en la construcción del nuevo edificio de la biblioteca.

Se atendieron contingencias de fugas de agua en el trayecto del pozo hacia la institución. Sustituyendo un total de 20 metros líneas de tubería galvanizada de 3 pulgadas y PVC hidráulico de 3 pulgadas.



Pozo de agua Campo Platanar

Mantenimiento correctivo del sistema de control eléctrico de la bomba agua del pozo, que suministra agua a la institución.

Consistió en el cambio de relevadores y un termomagnético de 3 polos, de 100 amperes. (relevadores, arrancador, timer, sistema remoto, entre otros).



CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAL DIRECTIVO Y DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN

Es de gran importancia en las instituciones de educación superior, la capacitación del personal directivo y administrativo para la mejora en la gestión institucional, la actualización en los diferentes rubros, así como el conocimiento de la normatividad vigente.

En el TecNM/ITZ, la administración está conformada por el personal directivo, las jefas y jefes de departamento, así como el personal de apoyo y asistencia a la educación.

Es por eso que en 2018 se capacitó al **100%** del personal directivo.

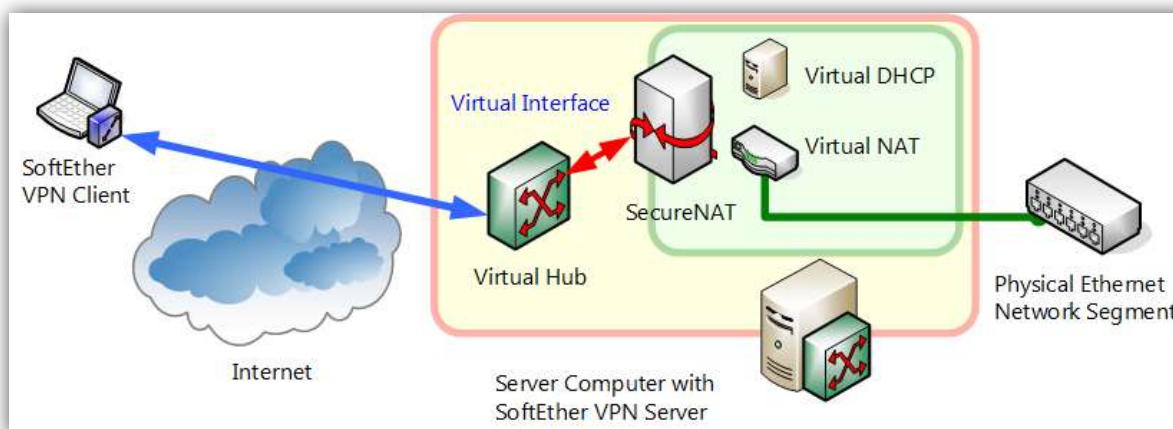


Fueron capacitados en su totalidad todas y todos los trabajadores de apoyo y asistencia a la educación, logrando una suma acumulada de **203** capacitaciones en el 2018.



SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN

Se contó con servidores virtuales con diferentes servicios (DHCP, DNS, aplicaciones Web, VPN), dándose mantenimiento preventivo y correctivo de los servidores, tanto de software como de hardware.



Se utilizó una computadora de escritorio que fungió como servidor para el software SolidWorks.



Los servidores virtuales utilizaron software libre, así como, los equipos de cómputo de los laboratorios y áreas administrativas.

Se tuvo el Servicio de Licencias por Volumen de Microsoft (Sistemas Operativos de Windows y paquetería de Office), Autodesk y SolidWorks.



TRANSPARENCIA, RENDICIÓN DE CUENTAS Y ACCESO A LA INFORMACIÓN

El TecNM/ITZ, año con año elabora un presupuesto de ingresos propios, donde se priorizan los programas y proyectos de mayor importancia, formando a detalle junto al área directiva, centros y divisiones, un Programa Operativo Anual (POA), para asignar recursos a cada uno de los 42 proyectos del Programa Institucional Anual (PIA).

En el ejercicio 2018, se cumplió el abastecimiento y entrega de bienes y servicios requeridos. En la siguiente tabla se muestran los ingresos y egresos.

	INGRESOS	EGRESOS
TOTAL DE INGRESOS PROPIOS	\$27,153,535.75	
GASTOS DE OPERACIÓN POR CAPITULO PRESUPUESTAL		
CAPITULO 1000 SERVICIOS PERSONALES		\$4,591,107.25
CAPITULO 2000 MATERIALES Y SUMINISTROS		\$4,600,192.78
CAPITULO 3000 SERVICIOS GENERALES		\$15,301,823.84
CAPITULO 4000 TRANSFERENCIAS, ASIGNACIONES, SUBSIDIOS Y OTRAS AYUDAS		\$580,411.88
CAPITULO 5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES		\$2,080,000.00
TOTAL DE GASTOS DE OPERACIÓN		27,153,535.75
SUMAS IGUALES	\$27,153,535.75	27,153,535.75
INGRESO POR SUBSIDIO		
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	\$798,238.01	\$798,238.01
FORTALECIMIENTO AL POSGRADO	\$136,916.08	\$136,916.08
GASTO DE OPERACIÓN	\$4,098,769.89	\$4,098,769.89
TOTAL DE GASTO DE SUBSIDIO		\$5,033,923.98
SUMAS IGUALES	\$5,033,923.98	\$5,033,923.98







CAPÍTULO X. RETOS INSTITUCIONALES

Atendiendo la proyección de los indicadores establecidos en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) 2012-2018, al PIA 2018 del TecNM/ITZ y alineado a lo establecido en los documentos rectores, se definen retos institucionales a mediano plazo descritos en este capítulo.

RETOS INSTITUCIONALES.

- I. Mantener la acreditación internacional del programa educativo de Ingeniería Civil y alcanzar las acreditaciones internacionales de los programas educativos de Ingeniería Industrial, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Química, Ingeniería Bioquímica, Ingeniería en Gestión Empresarial e Ingeniería en Administración.
- II. Continuar integrando la documentación requerida y emprender acciones que conduzcan a la incorporación del programa educativo de posgrado Doctorado en Ciencias de los Polímeros para su adhesión al Programa Nacional de Posgrado de Calidad.
- III. Incrementar las matrículas de los niveles de licenciatura y posgrado, por contar con el fortalecimiento de la infraestructura educativa.
- IV. Promover la incorporación de docentes al programa de perfil deseable, al Sistema Nacional de Investigadores y el Sistema Estatal de Investigadores.
- V. Conservar la certificación del Sistema de Gestión de Calidad, del Sistema de Gestión Ambiental y Sistema de Gestión e Igualdad de Género, así como el reconocimiento de Responsabilidad Social. Además, realizar acciones para alcanzar la certificación en el Sistema de Gestión de Energía y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- VI. Fortalecer los programas educativos mediante la capacitación, formación y actualización docente; así como la capacitación del personal directivo y de apoyo y asistencia a la educación.
- VII. Fortalecer las actividades cívicas, culturales, artísticas y deportivas que coadyuvan a la formación integral de las y los estudiantes.
- VIII. Continuar con la operación del Consejo de Vinculación, el Centro de Incubación e Innovación Empresarial y el Taller de Matemáticas.
- IX. Consolidar el seguimiento de egresados, para realizar los estudios de factibilidad y aceptación de los programas educativos existentes y los de posible creación.
- X. Incentivar en el personal, la continuación de los estudios profesionales. En el personal de apoyo y asistencia a la educación estudios de bachillerato, licenciatura o posgrado; en los docentes estudios de posgrados y especializaciones.
- XI. Continuar con del Programa Institucional de Acompañamiento y Tutorías para abatir el rezago educativo y la deserción escolar.



- XII. Promover la titulación en los niveles de licenciatura y posgrado para mejorar la eficiencia terminal en cada uno de los programas educativos vigentes.
- XIII. Generar los espacios y condiciones que faciliten el desarrollo de proyectos y redes de investigación, la participación de los investigadores en foros nacionales e internacionales y su incorporación al Sistema Nacional de Investigadores.
- XIV. Consolidar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de aprendizaje con la dotación de equipos de proyección en aulas y ampliando la cobertura de conectividad en redes inalámbricas y alámbricas.
- XV. Impulsar el espíritu emprendedor en la comunidad tecnológica y la sociedad en general, mediante el desarrollo de proyectos innovadores y la vinculación de empresas en la región.
- XVI. Promover la creación, desarrollo y consolidación de cuerpos académicos, proyectos de investigación financiados y redes de investigación.
- XVII. Asegurar la permanencia estudiantil mediante programas de becas de diversos tipos atendiendo las necesidades de la comunidad.
- XVIII. Gestionar recursos para mejorar y actualizar el equipamiento de talleres, laboratorios y áreas académicas.
- XIX. Aperturar la modalidad de educación no escolarizada – a distancia – y mixta.
- XX. Garantizar el registro de propiedad intelectual que resulte del desarrollo de los proyectos de investigación desarrollados en el Instituto.
- XXI. Incrementar la participación de los estudiantes en los diferentes programas institucionales: 1000 jóvenes en la ciencia, modelo de educación dual, modelo talento emprendedor, encuentro nacional estudiantil de innovación y tecnología, encuentro nacional de ciencias básicas, eventos nacionales deportivos, culturas, entre otros.
- XXII. Incentivar la participación de estudiantes para realizar cursos en línea Massive Open Online Course (MOOC's), así como para la certificación de competencias particulares.
- XXIII. Impulsar, fortalecer y consolidar la internacionalización para afrontar la globalización en competitividad, transformación social y movilidad de estudiantes y docentes con instituciones de todo el mundo, incrementando los convenios de colaboración.







CAPÍTULO XI. INDICADORES

Toda planeación a nivel institucional se vale de indicadores que permitan identificar los logros de las metas establecidas en los plazos programados y el TecNM/ITZ no es la excepción, ya que establece 42 proyectos en su Programa Institucional Anual 2018, del cual se desprenden una serie de actividades que realiza día la comunidad tecnológica, que a su vez llevan a la institución a posicionarse como una de las mejores del país.

INDICADORES

PROYECTO	TOTAL	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
1	51%	Porcentaje de profesores con posgrado
2	97%	Porcentaje de profesores que participan en cursos de formación docente
3	11	Profesores que concluyen el diplomado de Competencias Docentes
	21	Profesores que concluyen el diplomado de Tutores
	68%	Porcentaje de profesores que participan en cursos de actualización profesional
4	370	Total acumulado de profesores formados y capacitados
	9	Especialidades actualizadas
5	78%	Porcentaje de Planes y Programas de Licenciatura acreditados o reconocidos por su buena calidad
	1	Número de Planes y programas de estudio acreditados internacionalmente
6	87%	Porcentaje de estudiantes inscritos en programas de posgrado reconocidos por el PNPC
	50%	Porcentaje de Programas de Posgrado en Ciencias reconocidos en el PNPC
7	223	Estudiantes inscritos en MOOC's
8	1	Plantel con operación de enlaces de internet simétricos y dedicados
9	1392	Estudiantes de nuevo ingreso de licenciatura
10	9	Obras en proceso
	1	Obras concluidas
	1	Áreas equipadas



PROYECTO	TOTAL	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
11	100%	Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso que participan en el Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes
	100%	Porcentaje de estudiantes que participan en el Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes
	63%	Porcentaje de profesores que participan en el Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes
	84%	Eficiencia de egreso
12	13%	Porcentaje de estudiantes beneficiados en el Programa Nacional de Becas de Educación Superior
	71%	Porcentaje de estudiantes beneficiados con algún otro tipo o programa de becas
13	ENERO = 484 AGOSTO =1456	Impacto de la difusión de la Oferta Educativa de la Institución
	SOLICITANTES ENERO = 484 AGOSTO =1456	Solicitudes de nuevo ingreso
	ENERO 80% AGOSTO 68%	Porcentaje de absorción
15	18	Estudiantes con alguna discapacidad
	664	Estudiantes de zonas vulnerables
16	1,867	Estudiantes reconocidos por su talento deportivo
17	1,301	Estudiantes reconocidos por su talento artístico
18	24%	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades cívicas
	1	Escolta y Banda de Guerra existente
19	8%	Porcentaje de estudiantes que participan el Proyecto de Fomento a la Lectura
20	4,575	Estudiantes que participaron en el Proyecto de Orientación y Prevención al delito, violencia y adicciones
21	50	Estudiantes que participaron en Proyectos de Protección Civil en operación
22	2	Proyectos de la Comisión de Seguridad e Higiene
	4	Proyecto de Cuidado Ambiental
26	409	Estudiantes que participan en el proyecto de formación de jóvenes investigadores



PROYECTO	TOTAL	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
27	1	Redes de Investigación
	7	Cuerpos Académicos en Formación
	1	Cuerpos Académicos Consolidados
	1	Cuerpos Académicos en Consolidación
	7	Proyectos financiados por convocatorias del TecNM
30	5	Profesores que participan en el Modelo Talento Emprendedor
	127	Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor
	1	Centros de Incubación e Innovación empresarial del TecNM reconocidos por el INADEM
	46 proyectos en total de los cuales 37 proyectos participaron a nivel local. 8 a nivel regional y 1 a nivel nacional.	Proyectos que participan en el ENEIT
	1	Tecnología transferida o licenciada
31	1	Estudiantes que participan en Formación Dual
	1	Programas educativos que operan en Formación Dual
32	2	Estudiantes certificados
33	3	Profesores que participan en movilidad internacional
	12	Estudiantes que participan en movilidad internacional
	1	Profesores que participan en movilidad nacional
	16	Estudiantes que participan en movilidad nacional
	701	Estudiantes en servicio social
34	715	Estudiantes en residencias profesionales
	7	Acciones del Consejo de Vinculación
	30	Convenios firmados con el sector público, social y privado vigentes
	852	Seguimiento de Egresados
35	1	Cursos impartidos de educación continua
	5	Participantes en los cursos de educación continua
36	118	Estudiantes que acreditan inglés en el nivel B1



PROYECTO	TOTAL	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
37	1	Instituto o Centro certificado en Sistema de Gestión de Calidad. Certificado el 08 de Mayo de 2018, vence el 21 de Mayo de 2021.
	1	Instituto o Centro certificado en Sistema de Gestión Ambiental. Certificado por multisitios, auditado el 6 y 7 de Agosto por ARMS, no encontrando ninguna no conformidad
	1	Instituto o Centro certificado en Modelo de Equidad de Género. Certificado en Sistema de Igualdad de Género y no Discriminación, auditado por el IMNC 15 de Agosto de 2018, por multisitios.
	1	Instituto o Centro certificado en Reconocimiento a la Responsabilidad Social. Reconocimiento ONU desde 2014
38	4	Personal directivo capacitado
	203	Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación capacitado (Acumulado)
40	Se cuenta con servidores virtuales con diferentes servicios (DHCP, DNS, aplicaciones Web, VPN), dándose mantenimiento preventivo y correctivo de los servidores, tanto de software como de hardware. Se cuenta con una computadora de escritorio fungiendo como servidor para el software SolidWorks. Los servidores virtuales utilizan software libre, y para los equipos de cómputo de los laboratorios y áreas administrativas	Sistema Integral de Información



PROYECTO	TOTAL	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
	se tiene el Servicio de Licencias por Volumen de Microsoft (Sistemas Operativos de Windows y paquetería de Office), Autodesk y SolidWorks.	
41	100%	Porcentaje de estados financieros entregados y liberados





CAPÍTULO XII. CONCLUSIONES

El Tecnológico Nacional de México, sede Instituto Tecnológico de Zacatepec, no define la rendición de cuentas solo como una cuestión de números, va más allá de tener las cuentas claras, es el recuento de las acciones que realiza la comunidad tecnológica, las cuales trascienden en todos los ámbitos, tanto local, regional, nacional e internacional a través de una visión global; es explicar los aspectos organizacionales, tales como la razón de ser y los valores de la institución, las actividades realizadas durante el periodo que se informa, el impacto que tiene al interior de la comunidad académica, así como el entorno, las fuentes de financiamiento, las mejoras en la infraestructura educativa, las políticas de gestión y el desarrollo.

La transparencia y rendición de cuentas no es únicamente cumplir con las normas legales, abarca todos los factores que implican la incorporación de los elementos de la organización, el trabajo y esfuerzo diario; se debe visualizar la transparencia con convicción y un elemento esencial del quehacer institucional.

La información contenida en este Informe de Rendición de Cuentas 2018, interioriza una clara panorámica institucional, permitiendo la revisión, análisis y uso, si así lo requiere la sociedad, propiciando una cultura de transparencia y al mismo tiempo una muestra de carácter cívico.

Como en todo ejercicio de la administración pública, es indispensable realizar una evaluación sobre el nivel de cumplimiento, en este caso con objetivos y proyectos definidos y medibles a través de indicadores, tomando en cuenta las posibles desviaciones, procediendo a reorientar las acciones en la búsqueda constante de garantizar una educación superior de calidad.

La calidad y el prestigio de nuestra institución está en manos de cada uno de quienes integramos esta gran casa de estudios, de las acciones que realizamos día con día, fortaleciendo nuestra identidad, llevando y orientando las acciones hacia la mejora continua, hacia el trabajo en equipo y hacia sustentabilidad. El TecNM/ITZ lo hacemos todos.



INFORME

DE RENDICIÓN
DE CUENTAS

2018

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZACATEPEC

