



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZACATECAS

INFORME

RENDICIÓN
DE
CUENTAS
2017



Directorio

M.C. Rito Martín Herrera Flores
Director

Arq. Jorge Alberto Bustos Bernal
Subdirector Académico

L.A. Mayra Paloma Álvarez Bollain y Goytia
Jefa del Departamento de Ciencias Económico Administrativas

M.I.A. Jesús Javier Arana Castillo
Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

M.A. María de Lourdes Balderas Castañeda
Jefa de la División de Estudios Profesionales

M.C. Ma. Del Rosario Bernal Díaz
Jefa de la División de Estudios de Posgrado e Investigación

Arq. Jesús Bluhm Gutiérrez
Jefe del Departamento de Ciencias de la Tierra

M.A. Gabriela Frausto Acosta
Jefa del Departamento de Ingeniería Industrial

L.I. José Antonio Reyes Rodríguez
Jefe del Departamento de Sistemas y Computación

M.A. María de los Ángeles Segura Pérez
Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

M.A. Aldo Christopher Villanueva Guerrero
Jefe del Departamento de Metal Mecánica

M.A. Erik Alonso Ramírez Aguilera
Subdirector de Planeación y Vinculación

L.I. Javier Hasaff Gamboa del Río
Jefe del Departamento de Servicios Escolares

M.A. Iván Alejandro González Torres
Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares

L.E.M. Amaury Guel Báez
Jefe del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

M.I.A. Francisco Gutiérrez Reynoso
Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión

C.P. Estela Rivera
Jefa del Centro de Información

I.I. Hermila Saucedo García
Jefa del Departamento de Planeación

Arq. César Efraín Medina Ramírez
Subdirector Administrativo

I.I. Primo Bañuelos Casas
Jefe del Departamento de Recursos Humanos

I.S.C. Juan Carlos Castillo Morúa
Jefe del Centro de Cómputo

L.A. Froylán Félix Inguanzo
Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios

Arq. Omar Alejandro Silva Luna
Jefe del Departamento de Mantenimiento y Equipo

M.A. Consuelo Rivera Acosta
Jefa del Departamento de Recursos Financieros

CONTENIDO

MENSAJE INSTITUCIONAL	7
INTRODUCCIÓN	9
MARCO NORMATIVO.....	11
CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS	13
4.1 Habilitación del profesorado	13
4.2 Desempeño académico del profesorado	15
4.3 Calidad y pertinencia de los programas educativos de licenciatura para su acreditación.	15
4.4 Calidad y pertinencia de los programas de posgrado	17
.....	19
COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA.....	20
5.1 Acceso, permanencia y egreso de estudiantes.....	20
5.2 Programa Institucional de Tutorías	20
5.2 Eficiencia Terminal	22
5.3 Registro de Título y Expedición de Cedula Profesional	22
FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES	24
6.1. Actividades deportivas recreativas.....	24
6.2. Actividades culturales, artísticas y cívicas	26
6.3. Cultura de prevención, seguridad, solidaridad y sustentabilidad	26
6.4. Desarrollo humano	27
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	29
7.1 Programa Nacional 1 000 Jóvenes en la Ciencia	29
VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PRODUCTIVO, SOCIAL Y PRIVADO	31
GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS.....	34
9.1 Estructura orgánica.....	34
6.2. Inversión en infraestructura educativa	35
Programa de Expansión en la Oferta Educativa en Educación Media Superior y Superior (ProExOEES)	35
RETOS INSTITUCIONALES.....	38
INDICADORES.....	41
CONCLUSIONES	43



1. MENSAJE INSTITUCIONAL



MENSAJE INSTITUCIONAL

La transparencia es un requerimiento indispensable en el quehacer de las instituciones; por lo tanto, rendir cuentas constituye una responsabilidad prioritaria de los servidores públicos, ya que se ejercen recursos que administra el Estado para atender las necesidades sociales.

El Instituto Tecnológico de Zacatecas, siendo parte del Tecnológico Nacional de México, conjuntamente con otros Institutos y Centros crea una red educativa estratégica que cubre toda la República Mexicana, demostrando la capacidad para impulsar el desarrollo regional y la movilidad social mediante la formación de ingenieros, arquitectos y administradores.

El contexto mundial, las tendencias educativas, el desarrollo tecnológico, la internacionalización, la industria 4.0 y las competencias profesionales, son el fundamento del Modelo Educativo requerido por la educación en México como el motor que empuja y mueve al país hacia el desarrollo social, cultural, económico y productivo; conscientes de esto, esta administración se esfuerza en mejorar continuamente la calidad en su oferta educativa.

Este informe resume los principales logros alcanzados en el periodo 2017 cuyo impacto incide directamente en la integralidad de la educación, perfil de egreso y conciencia individual, comunitaria, social y planetaria, repercute también en la calidad de la educación en cuanto a su funcionalidad, eficiencia y eficacia.

De esta manera, el Instituto Tecnológico de Zacatecas forma a sus egresados como agentes de cambio, como líderes visionarios, que generan valor para la sociedad tomando decisiones fundamentadas, potenciando los recursos a su alcance e impactando positivamente en su entorno.

M.C. RITO MARTÍN HERRERA FLORES
DIRECTOR

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con los ordenamientos legales que norman la vida institucional, se presenta el Informe de Rendición de Cuentas 2017, que contiene el estado que guarda la administración del Instituto Tecnológico de Zacatecas, en sus funciones sustantivas y adjetivas, alineando los documentos normativos al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, al Pacto por México en sus cinco ejes, específicamente en el *1.3 Educación de Calidad y Equidad*, y el *4. Acuerdos para la Transparencia, Rendición de Cuentas y Combate a la Corrupción*, y de acuerdo al Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018.

Esta Institución precursora de la Educación Superior Tecnológica en el estado, basa sus acciones en una educación que impulsa el desarrollo digno de la persona, que le permita desenvolver sus potencialidades, reconocer y defender sus derechos, así como cumplir con sus obligaciones.

El proceso de mejora continua ha permitido la recertificación del Proceso Académico en la Norma ISO 9001:2008 y su transición a la versión 2015 desde el año en cuestión, recibiendo a los auditores en el primer semestre de 2018 con el firme compromiso de seguir dando el mejor servicio.

Se ha trabajado en la consolidación de una educación de calidad y lograr que esta Institución se fortalezca como la mejor oferta educativa a nivel superior en el estado de Zacatecas. Los que intervenimos en alcanzar las metas, hemos trabajado con pasión y espíritu de servicio; pero sobre todo con el entrañable apego, responsabilidad y compromiso con la juventud zacatecana y por el propio Instituto Tecnológico de Zacatecas.

3. MARCO NORMATIVO

3. MARCO NORMATIVO

La Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental aplicable desde el 11 de junio de 2002, permite contar con un marco regulatorio para el acceso a la información del Gobierno Federal.

De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, la Secretaría de la Función Pública diseña el Programa Nacional de Rendición de Cuentas, Transparencia y Combate a la Corrupción 2008–2012, como un programa de carácter especial y de observancia obligatoria para la Administración Pública Federal.

Como se manifiesta en el portal de la Secretaría de Educación Pública: el Programa de Transparencia y Rendición de Cuentas en el ámbito del sector educativo, está desarrollando una cultura en el servicio público de calidad y transparencia, se están mejorando los sistemas, métodos y procesos de trabajo y se difunde la información oportuna y de los aspectos más relevantes de la Secretaría de Educación Pública, cumpliendo las líneas de acción señaladas en dicho Programa en el ámbito de la Administración Pública Federal emitido por la Secretaría de la Función Pública.

De tal forma la Secretaría de Gobernación aclara: “entre tanto se expiden y entran en vigor las disposiciones del *Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal*, publicado en el DOF el 2 de enero de 2013, la Secretaría de la Función Pública continuará ejerciendo sus atribuciones conforme a los ordenamientos vigentes al momento de expedición del citado Decreto.”

El Instituto Tecnológico de Zacatecas presenta su Informe de Rendición de Cuentas 2017, con el fin de dar a conocer a la comunidad tecnológica y a la sociedad, las acciones ejercidas en el manejo de los recursos, logros y compromisos cumplidos, dando lugar al servicio público de calidad y transparencia, cumpliendo las líneas de acción.

4. CALIDAD DE LOS
SERVICIOS
EDUCATIVOS

4. CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS

El Instituto Tecnológico de Zacatecas, alineado con el TecNM, tiene múltiples y diversas prioridades. Tres de ellas son de suma importancia: ampliar la cobertura, mejorar cada vez más y de manera permanente, la preparación del profesorado, y la clave de esta triada: elevar la calidad de la educación; en virtud de lo establecido por el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013, donde se establecen cinco metas nacionales y tres estrategias transversales. Las metas nacionales son: México en Paz, México Incluyente, **México con Educación de Calidad**, México Próspero y México con Responsabilidad Global.

Consecuentemente, es compromiso ineludible seguir generando estrategias y mecanismos que impulsen y fortalezcan de forma simultánea las acciones más favorables al logro de cada uno de los componentes que a continuación se detallan.

4.1 Habilitación del profesorado

La calidad de la educación depende esencialmente de la preparación académica del profesorado. Con este fin, una estrategia dual permanente es fomentar y estimular la superación académica y profesional de los profesores que conforman la plantilla docente del Instituto Tecnológico de Zacatecas; esto como el mecanismo que nos permita incidir directa y efectivamente para que la educación superior incremente sus niveles de calidad.

En este aspecto, se cuenta con el Programa de Superación Profesional (PSP), auspiciado por la Secretaría de Educación Pública, mediante el cual se apoya especialmente a los Profesores de Tiempo Completo (PTC) para que realicen estudios de posgrado. En el Instituto Tecnológico de Zacatecas contamos con una planta docente de 90 profesores de tiempo completo, 53 de los cuales cuentan con estudios de posgrado, lo que representó el 58 por ciento, por lo que se atendieron 39 alumnos por profesor de tiempo completo, en promedio.

En el área de Ciencias de la Tierra se contó con 2 profesores, misma cantidad para el área de Ciencias Económico Administrativas, con incipiente registro ante la Dirección de Docencia del TecNM para acreditarse como Perfil Deseable, lo que representa un reto para este Instituto por lo que se mantiene permanentemente el apoyo al personal docente para lograr dicho reconocimiento.

Asimismo, del total de solicitudes de autorización de licencias por beca-comisión que presentaron aspirantes a esta presentación se aprobó una, esto con la finalidad de la obtención de grado de Maestría en Ciencias de la Ingeniería de Calidad.

En cuanto a la formación y desarrollo de competencias docentes, durante 2017 se atendió a la planta docente en diferentes aspectos para la formación y desarrollo, en planeación, desarrollo de estrategias de aprendizaje, evaluación en competencias y desarrollo de proyectos integradores en los planes y programas de estudio del TecNM. Al cierre del año de referencia, se tuvo un incremento en relación con el año anterior.

Año	Capacitados	Horas de capacitación	Eventos de capacitación	Instructores
1er. SEM	143	7449	19	22
2do. SEM	150	13068	27	25
TOTAL	293	20,517	46	47

*TABLA 1. Cursos intersemestrales.
Fuente: Dpto. de Desarrollo Académico*

Dos instrumentos de enorme repercusión para la estrategia enfocada al fenómeno y estímulo del desarrollo docente y profesional son el Programa Nacional de Actualización Profesional (PRONAP) y el Programa de Año Sabático.

Por lo que respecta al Programa de Año Sabático, durante 2017 participaron 3 profesores con trabajos en los siguientes campos: 2 profesores trabajaron en libro de texto y 1 en manual de prácticas.

4.2 Desempeño académico del profesorado

Las actividades de docencia e investigación son muy relevantes en el TecNM, como lo muestra el creciente interés en el registro de Líneas de Investigación Educativa. Estas líneas permiten obtener información valiosa para conocer las causales de los problemas que influyen en el proceso educativo y sustentar la toma de decisiones para establecer estrategias que lleven al logro de los objetivos educativos.

Una de las estrategias de mayor relevancia para impulsar la habilitación y el mejoramiento de los profesores es el Programa de Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), creado precisamente para fomentar y acrecentar de manera permanente las capacidades del profesorado. En el ciclo escolar 2017, 1 profesor fue beneficiado con licencia beca-comisión, lo que permitió la obtención de posgrado en ciencias.

En el TecNM, anualmente se emite una convocatoria para participar en la Promoción Docente, proceso mediante el cual la base trabajadora puede ascender al nivel y la categoría inmediatos superiores a los que tiene asignados. En 2017 se logró la aplicación de 4 plazas y se benefició a 3 profesores para una efectividad promocional.

4.3 Calidad y pertinencia de los programas educativos de licenciatura para su acreditación.

A finales de 2015, la licenciatura en Arquitectura logró ser un programa reconocido por su calidad por la Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable (ANPADEH), lo cual representó al 34 por ciento de la matrícula evaluable de la Institución. Por otro lado, en el mes de febrero de 2017 Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas, Contables y Afines (CACECA) otorgó la acreditación de la Licenciatura en Administración, lo que dio como resultado el

reconocimiento como programa de calidad que cubre el 15% de la matrícula. De esta manera el incremento determinó que el 49% de los alumnos inscritos en el Tecnológico esté atendido en programas reconocidos por su buena calidad, asimismo, en 2018 será evaluada la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial y se tiene programada la solicitud para evaluación, así como también del programa de Ingeniería Industrial con el 12 y 20% respectivamente, de aporte a la matrícula, lo que significa elevar dicho indicador, a 81 puntos porcentuales con este el máximo reconocimiento; por lo que cabe dar el reconocimiento al personal docente y no docente, que se esfuerza en estos logros.

El fortalecimiento de la educación exige la revisión y actualización de los planes y programas de estudio, en lo cual la Dirección de Docencia trabajó, el Manual de Lineamientos Académico-Administrativos (versión 2), en el cual especifica: Evaluación y Acreditación de Asignaturas, Integración y Operación de Academias, Movilidad Estudiantil, Operación del Comité Académico, con Validación de Estudios, Resolución de Equivalencia de Estudios, Traslado Estudiantil, Operación y Cumplimiento del Servicio Social, Operación de los Programas Operativos en las Modalidades no Escolarizada y Mixta, Educación a Distancia, Cumplimiento de Actividades Complementarias, Integración de Especialidades, Operación de Cursos de Verano, Operación del Programa de Tutoría, Operación y Acreditación de la Residencia Profesional, Titulación Integral y Salida Lateral.

No.	Plan de estudio
1	Licenciatura en Administración
2	Ingeniería en Gestión Empresarial
3	Ingeniería Electromecánica
4	Ingeniería Industrial
5	Ingeniería Informática
6	Ingeniería en Sistemas Computacionales
7	Licenciatura en Arquitectura
8	Ingeniería en Materiales

TABLA 2. Planes de Estudio nomenclatura

4.4 Calidad y pertinencia de los programas de posgrado

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) es la instancia académica gubernamental que formula y conduce las políticas nacionales en materia de ciencia y tecnología., para certificar la calidad de los posgrados opera el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC), con el fin de “reconocer programas de especialización, maestría y doctorado en las diferentes áreas del conocimiento” y “fomentar la mejora continua y el aseguramiento de la calidad del posgrado nacional, que de sustento al incremento de las capacidades científicas, tecnológicas, sociales, humanísticas y de innovación del país”.

El TecNM, para el fortalecimiento de la investigación, se impulsa de manera permanente la apertura y la acreditación de los programas de posgrados por el PNPC, este Instituto se honra en informar a la comunidad tecnológica y a la sociedad en general, que en 2017 se realizaron las gestiones pertinentes para la apertura de la Maestría en Ciencias de la Computación, la cual contará con el dicho registro ante el PNPC y bajo lineamientos del CONACyT.

EGRESADOS 2017

<i>PROGRAMA</i>	<i>HOMBRES</i>	<i>MUJERES</i>	<i>TOTAL</i>
Maestría en Administración	4	3	17
Maestría en Arquitectura	18	17	35

TABLA 3. Egresados Posgrado

MATRÍCULA AGOSTO DICIEMBRE 2017

<i>PROGRAMA</i>	<i>HOMBRES</i>	<i>MUJERES</i>	<i>TOTAL</i>
-----------------	----------------	----------------	--------------

MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN	47	30	77
MAESTRIA EN ARQUITECTURA	32	13	45
	79	43	122

TABLA 4. Matrícula Posgrado 2/2017

Con la finalidad de incorporar nuevos recursos tecnológicos e impulsar el uso de las TIC, la Dirección de Docencia desarrolló dos plataformas que contribuyen a la evaluación de los profesores y al registro de las especialidades de los Institutos Tecnológicos. En ese orden, una es la de Evaluación Departamental, otra, la de Registro de Especialidades. La primera atiende la evaluación por parte de los Jefes de Departamento Académico, habiéndose evaluado, durante 2017, 100% profesores de este Tecnológico; mientras que la segunda permite mantener en línea un catálogo actualizado de todas las especialidades de licenciatura que se ofrecen en el TecNM.

ÁREA ACADÉMICA

	RESULTADO GLOBAL
Licenciatura en Administración	3.99
Ing. en Gestión Empresarial	3.96
Arquitectura	4.03
Ing. en Sistemas Computacionales	4.14
Ing. Informática	4.03
Ing. Industrial	4.09
Ciencias Básicas	4.04
Ing. Electromecánica	4.13
Ing. Materiales	4.25
<i>Total</i>	<i>4.08</i>

TABLA 5. Resultado de evaluación docente Enero-Junio 2017

5. COBERTURA,
INCLUSIÓN Y EQUIDAD
EDUCATIVA

5. COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA

Para asegurar la inclusión y la equidad educativa de los jóvenes que aspiran a ingresar a la educación superior y cursar una carrera profesional en nuestras instituciones, el primer paso como objetivo y meta impostergables que nos hemos fijado en el TecNM es ampliar la cobertura, porque de esto depende también la posibilidad de incrementar la oferta. La justicia, en cualquiera de sus acepciones y mucho más ligada a la equidad, consiste en dar a cada quien lo que necesita y merece, dentro de lo posible; así es como se construye una sociedad cada vez más justa. En nuestro sistema, este fin social esencial se busca permanentemente con base a la ampliación de la cobertura, la cual se sustenta en tres estrategias: la creación de planteles, la apertura de extensiones de aquellos que por espacio y demanda lo requieren; el diseño, la autorización y operación de nuevos planes de estudio para incrementar la oferta, y el impulso decidido a modalidades educativas no presenciales y mixtas. En este último aspecto, como se ha asentado con anterioridad, cumplen un papel fundamental las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

5.1 Acceso, permanencia y egreso de estudiantes

El Instituto Tecnológico de Zacatecas sigue gestionando el acceso a apoyos económicos a los estudiantes, el compromiso es el incremento para que haya un mayor número de beneficiados. De esta manera se asignaron:

- 339 becas de manutención
- 230 de Apoyo a tu Transporte
- 5 apoyo a la Titulación
- 10 servicio Social

5.2 Programa Institucional de Tutorías

En el Programa Institucional de Tutorías existe la sensibilización de la acción tutorial, su contexto institucional, planeación, estrategias de actividades tutoriales y los recursos con los que cuenta el profesor. Siendo como sigue:

Programa Académico	Número de Tutores	Estudiantes Atendidos		Atención Canalizados	Asesoría Psicológica
		Tutoría grupal	Tutoría Individual		
Ingeniería Electromecánica	3	42	6	10	3
Ingeniería en Gestión Empresarial	2	120	4	24	2
Ingeniería Industrial	4	163	14	32	7
Ingeniería Informática	1	7	2	2	1
Ingeniería en Materiales	1	41	8	9	4
Ingeniería en Sistemas Computacionales	2	55	6	12	3
Arquitectura	6	239	23	47	12
Licenciatura en Administración	4	126	7	23	4
TOTAL	23	793	70	157	36

TABLA 6. Programa Institucional de Tutorías
Fuente: Dpto. de Desarrollo Académico

En el Instituto Tecnológico de Zacatecas, la tutoría se define como el proceso de acompañamiento en el que se asignan profesores tutores a alumnos que requieran atención personalizada para contribuir a su desarrollo integral.

El Modelo Educativo del Tecnológico Nacional de México, requiere de apoyo personalizado para brindar orientación pedagógica y psicológica a los estudiantes, de tal manera que favorezca al pleno desenvolvimiento en el transcurso de su carrera, para esto se complementa su formación académica con el recién formado Programa de Tutoría Académica, que surge como respuesta a los problemas que actualmente enfrentan las Instituciones de Educación Superior (IES) del país, entre los cuales figuran la deserción, el rezago estudiantil y los bajos índices de Eficiencia Terminal. Esta última se define, como la

proporción de alumnos que ingresan a una carrera y que concluyen en el plazo establecido en el Plan de estudios correspondiente. Tanto la deserción como el rezago escolar son elementos que impactan la eficiencia Terminal en las instituciones.

5.3 Eficiencia Terminal

La eficiencia terminal deriva de la relación comparativa entre los estudiantes que se titulan de la licenciatura en el ciclo escolar, respecto al número de estudiantes que ingresaron en ese mismo nivel 6 años antes. En el TecNM este indicador pasó del 54.33 por ciento en el ciclo, al 58.18 por ciento en el ciclo.

En el Tecnológico de Zacatecas este indicador está por debajo de la media nacional en solo dos puntos porcentuales, reto de cada ciclo escolar.

5.4 Registro de Título y Expedición de Cedula Profesional

La conclusión satisfactoria de estudios superiores es, sin duda, el registro del título y la expedición de la cédula profesional por parte de la Dirección General de Profesiones (DGP) de la Secretaría de Educación Pública. Cubiertos los requisitos académicos, según la opción el trámite de registro y de obtención de la cedula consta de 3 etapas: la primera inicia y concluye en el propio Instituto Tecnológico de egreso, a partir del día del acto de recepción hasta el ingreso del expediente ante la Dirección de Servicios Escolares y Estudiantiles; en ésta comienza la segunda etapa y concluye al ingresar dicho expediente a la DGP. Ésta a su vez, se encarga de la última etapa, que concluye con la expedición y entrega de la cedula profesional. En cuanto al tiempo que abarca el trámite completo, se considera un máximo de 40 días hábiles por cada etapa. La oficina de titulación del Departamento de Servicios Escolares se atendió 372 trámites de titulación en el periodo.

=====

6. FORMACIÓN INTEGRAL
DE LOS ESTUDIANTES

=====

6. FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES

El Tecnológico de Zacatecas asume la determinación de ofrecer a los estudiantes una educación integral, es decir, no sólo académica, científica y tecnológica; de ahí el fomento e impulso que se da a su participación en actividades deportivas, artísticas, cívica y recreativas para propiciar el desarrollo de competencias comunicativas, expresivas y emprendedoras que consoliden su personalidad y desarrollen su sentido de innovación, de interacción interpersonal, de valoración de otros escenarios de convivencia social y de entendimiento y respeto con y hacia los demás.

El mejor incentivo es que se incluyeron en la malla curricular de los planes de estudio cinco créditos complementarios, acumulables para diferentes actividades durante la formación profesional de nuestros estudiantes.

6.1. Actividades deportivas recreativas

Se realizó el LXI Encuentro Prenacional Deportivo en Deportes de Conjunto del TecNM, siendo sede el Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo. Se acude con una delegación conformada por 108 alumnos, en las disciplinas de: Beisbol, Basquetbol, Futbol, Voleibol de sala y playa, en el cual se logra obtener el 1er. lugar en la disciplina de Basquetbol varonil, Voleibol de Playa varonil y Futbol Femenil.

Se realiza el LXI Encuentro Prenacional Deportivo en Deportes Individuales del TecNM, en la ciudad de Piedras Negras, Coahuila, logrando su pase a la etapa nacional en las disciplinas de Natación, Tenis, Ajedrez y Atletismo.

En el LXI Evento Nacional Deportivo del TecNM, con sede en el Instituto Tecnológico de Querétaro, el Instituto Tecnológico de Zacatecas logra representación en deportes de conjunto con el equipo de Voleibol de playa varonil, obteniendo el segundo lugar nacional, con los alumnos:

Nombre	Carrera
Edwin Ricardo Covarrubias Sánchez	Ing. Industrial
Francisco Pável Gutiérrez Esparza	Arquitectura
Oscar Iván Sánchez Calderón	Licenciatura en Administración

En la disciplina de natación el alumno Jonathan Moreno Regis de Arquitectura obtiene las medallas siguientes:

- Bronce en 400 mts libres.
- Bronce en 1500 mts. libres.

De igual manera en Tenis el alumno Abraham González Murillo de la carrera de Ingeniería Industrial obtiene la medalla de Bronce.

Lucha Olímpica; El alumno de Arquitectura, Víctor Rodolfo Rodríguez del Muro, logra obtener en la ciudad de Monterrey N.L., medalla de bronce en la Universiada Nacional 2017.

Los equipos de Voleibol de Sala femenil y varonil logran obtener su pase a la etapa regional del CONDDE (Consejo Nacional del Deporte).

Dándole continuidad al Gimnasio de Pesas, compartimos el esfuerzo que se ha realizado por parte de las autoridades del Instituto Tecnológico de Zacatecas para brindar a la comunidad estudiantil un espacio digno, donde poder ejercitar su cuerpo y mente, encontrando a través de la educación integral el desarrollo no solo mental sino físico de nuestros estudiantes, ampliando las instalaciones y mejorando dichos espacios para dar atención a la comunidad estudiantil con una afluencia anual de 947 alumnos en el 2017.

El Instituto Tecnológico de Zacatecas obtiene el lugar N° 18 en la puntuación general por delegaciones de un total de 106 Delegaciones, en el LXI Evento Nacional Estudiantil Deportivo del TecNM.

6.2. Actividades culturales, artísticas y cívicas

Se representa al Tecnológico de Zacatecas con una delegación 36 alumnos en el XXXVI Festival Nacional de Arte y Cultura del TecNM, con los grupos representativos de danza, música, artes plásticas y oratoria, siendo sede el Instituto Tecnológico de Orizaba.

El Instituto Tecnológico de Zacatecas hace su presentación en el desfile del 20 de noviembre con los grupos representativos de banda de guerra, escolta, danza, basquetbol, futbol, voleibol, futbol americano, taekwondo, ajedrez, natación y atletismo con un contingente de 120 alumnos.

La Banda De Guerra y Escolta representan al Instituto Tecnológico de Zacatecas en el IV Encuentro Regional Estudiantil de Escoltas y Bandas de Guerra del TecNM como sede el Instituto Tecnológico de Morelia, obteniendo su pase a la Etapa Nacional con sede en el Instituto Tecnológico de Cancún.

6.3. Cultura de prevención, seguridad, solidaridad y sustentabilidad

Un Sistema de Gestión de la Calidad es una forma de trabajar, mediante la cual una organización asegura la satisfacción de las necesidades de sus clientes. Para lo cual planifica, mantiene y mejora continuamente el desempeño de sus procesos, bajo un esquema de eficiencia y eficacia que le permite lograr ventajas competitivas. El Sistema de Gestión de Calidad, orienta a una Organización a analizar los requisitos de los clientes, contar con personal motivado y mejor preparado, definir los procesos para la producción y prestación de servicios y mantenerlos bajo control.

Por lo que la certificación en la norma ISO 9001:2008 y se considera de alta importancia para este Instituto la Certificación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2004.

De igual manera el equipo para la certificación en un Sistema de Gestión de Energías, ya está conformado y en el periodo fue capacitado para este fin.

6.4. Desarrollo humano

El desarrollo humano involucra prácticamente toda acción que incida en el beneficio físico, mental y emocional de la persona. Por esta razón, y por la importancia que tiene la formación integral del estudiante, en el TecNM se impulsa de manera decidida el Programa de Fomento a la Lectura y el Libro-tanto en toda la comunidad tecnológica, cuanto en el entorno inmediato de planteles y centros – con la finalidad de motivar el gusto e interés por la buena literatura, no sólo para su disfrute, sino también para su aprovechamiento formativo y de desarrollo humano.

Se cuenta también con el Sistema de Gestión de Equidad de Género (SGEG), cuya finalidad es asumir y difundir entre toda la comunidad tecnológica la conciencia y el compromiso de defender los derechos humanos de quienes la integran, combatir la discriminación, promover la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, impulsar acciones para la prevención, atención y sanción de cualquier tipo de hostigamiento, generar un ambiente organizacional libre de violencia, promover la conciliación y la convivencia saludable y armoniosa entre los grupos de interés del sistema, así como atender y dar respuesta positiva a las inquietudes y quejas de quien viva o afronte situaciones de esta índole en nuestras instituciones.

7. CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

7. CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

El desarrollo económico y social de las naciones está indefectiblemente relacionado con el desarrollo de la ciencia y la tecnología; para que éste se dé y prospere es necesario crear un entorno que genere, utilice y difunda el conocimiento. A este respecto, son las instituciones de educación superior las que constituyen, sin duda, el soporte de mayor peso específico, puesto que forman al capital humano capaz de investigar, generar conocimiento científico y tecnológico, innovar, desarrollar y transferir tecnologías e incidir de forma directa y determinante en el desarrollo industrial, económico y social de uno de todos los países. En el Tecnológico Nacional de México se tiene plena conciencia de este compromiso.

7.1 Programa Nacional 1000 Jóvenes en la Ciencia

El Programa Nacional 1000 Jóvenes en la Ciencia, representa un reto muy importante para este Instituto Tecnológico, primero para difundir los posgrados ofertados, que por lo menos dos de ellos pertenezcan al PNPC del CONACyT. El proyecto apoyado en este organismo ofrece pláticas sobre temas relacionados con cinco sectores estratégicos del país (Energético, Manufactura, Alimentos, Medio Ambiente y Tecnologías de la Información y Comunicación), considerados como prioritarios en PND 2013-2018; por lo que se realizarán las gestiones al respecto. Con esto se busca que los posgrados de excelencia atiendan las necesidades de los sectores prioritarios de la entidad.

8. VINCULACIÓN CON LOS
SECTORES PÚBLICO, SOCIAL
Y PRIVADO

8. VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PRODUCTIVO, SOCIAL Y PRIVADO

A lo largo del 2017 además de alcanzar y rebasar las metas plasmadas a los procesos registrados en SGC (Servicio Social y Visitas Empresariales) se logró llevar a cabo el Modelo Educativo Dual, donde en conjunto con la empresa Delphi Cableados se logró tener la primera generación de este modelo, con un total de 15 alumnos de la carrera de Ingeniería Industrial. Debido a los resultados arrojados por el programa se arrancó para el periodo 2017-2018 con total de 47 alumnos de Ingeniería Industrial, In. Electromecánica e Ing. en Gestión Empresarial.

Como parte de las actividades de gestión y vinculación y debido al desempeño de los alumnos en la realización de residencias profesionales, se ha logrado renovar diferentes convenios interinstitucionales, que tienen como objetivo conservar la correcta vinculación en empresas e instituciones de prestigio en el estado y del país, mismas que coadyuvan a un desarrollo profesional del alumnado.

Asimismo, se ha conseguido generar tres convenios con instituciones y empresas en el país de España en específico en las ciudades de Madrid y Barcelona, así como dos empresas en Cartagena, Colombia, además de una empresa de diseño arquitectónico y construcción en Buenos Aires, Argentina. Como parte de la generación y conservación de las relaciones interinstitucionales del Instituto hoy se cuenta con espacios para que alumnos de la carrera de Ing. en Gestión Empresarial puedan participar en los diferentes programas de entrenamiento y desarrollo de profesionistas de Grupo Modelo.

Se logró obtener diferentes procesos de reclutamiento directo a egresados de la carrera de Ingeniería Industrial con empresas como: Grupo Modelo, Murakami, Envases Tapas y Tapones, Caterpillar, Delphie y Johnson Electric.

En la tabla se puede observar el número de estudiantes que realizaron su servicio social, así como sus residencias profesionales en programas de interés público y desarrollo comunitario en el periodo.

Servicio Social		Residencia Profesional	
Agosto-Diciembre	Enero-Junio	Agosto-Diciembre	Enero-Junio
234	169	127	185

TABLA 7. Estudiantes en servicio social y residencias profesionales

9. GESTIÓN INSTITUCIONAL,
TRANSPARENCIA Y
RENDICIÓN DE CUENTAS

9. GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

Es de suma importancia tener documentadas y oficializadas las funciones que le corresponden a cada una de las unidades orgánicas del Tecnológico Nacional de México, y éstas las desarrollen y cumplan de acuerdo con las metas establecidas y apegadas a la normativa vigente.

9.1 Estructura orgánica

Con fundamento en los artículos 3o. Constitucional; 17 y 37, en relación con el Segundo transitorio del Decreto por el que se forman adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de enero de 2013, y 38 fracciones I, inciso e). IV, VI, VII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3o. y 5o. de la Ley para la Coordinación de la Educación Superior; 2o., 9o., 10, 14, fracciones I, II, III, IV y VIII, 37, tercer párrafo y 46 de la Ley General de Educación, Artículo 46 del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública y en cumplimiento de lo dispuesto por el Artículo 3o, fracción XI y al transitorio Octavo del Decreto de Creación del TecNM, publicado el 23 de julio del 2014, se desarrolló el Manual de Organización del TecNM, mismo que se envió a la Dirección General de Innovación, calidad y Organización (DGICO) para su revisión y autorización, en su caso.

Es de esta manera, que el ejercicio de los recursos por proceso en los ingresos del Instituto Tecnológico de Zacatecas es como sigue:

PROCESO ESTRATÉGICO	IMPORTE	PORCENTAJE
Académico	11,305,767.90	70.00%
Planeación	1,130,576.79	7.00%
Vinculación	1,453,598.73	9.00%
Administración de Recursos	1,292,087.76	8.00%
Calidad	969,065.82	6.00%
Total	\$16,151,097.00	100.00%
RECURSO FEDERAL	\$460,000.00	

*Tabla 8. Aplicación del Recurso por Proceso Estratégico
Fuente: Dpto. de Recursos Financieros*

9.2. Inversión en infraestructura educativa

Programa de Expansión en la Oferta Educativa en Educación Media Superior y Superior (ProExOEES)

Para los proyectos de inversión en infraestructura educativa (obra y equipamiento) de los institutos y centros, en el Presupuesto de Egresos de la Federación se autorizan fondos extraordinarios que se destinan al ProExOEES en la Educación Media Superior y Superior. Recursos asignados con apego a los lineamientos que la S.E.P. hace públicos en cada ejercicio fiscal y en los cuales se definen los requisitos que deben observar los planteles para la presentación de proyectos y propuestas de financiamiento.

En 2016 se autorizaron \$37'542,716.64 para infraestructura educativa, con lo que se favoreció al Instituto Tecnológico de Zacatecas para la construcción y equipamiento de la Unidad Académica Departamental Tipo II, ejecutándose en 2017 y autorizándose la meta para el ejercicio fiscal 2018. Siendo como sigue:

CONCEPTO	MONTO
Primera etapa Unidad Académica Departamental Tipo II, Obra Exterior	\$ 36'098,766.-
Supervisión de Obra	1'443,950.64
Total	\$ 37'542,716.64

Tabla 9. Asignación original
Fuente: Dpto. de Planeación, Programación y Presupuetación

CONCEPTO	MONTO
Contrato por construcción de Obra Exterior	\$ 19'149,775.02
Oficio ejecutable (holgura para la conclusión de obra estimada por el INZACE)	3'911,891.88
Mobiliario y equipo	7'828,266.00
Supervisión de Obras	1'443,950.64
Total	32'333.885.54

Tabla 10. Recurso comprometido
Fuente: Dpto. de Planeación, Programación y Presupuetación

CONCEPTO	MONTO
Barda perimetral	
Estacionamiento	
Módulo de baños	
Total	\$5'208,831.10

Tabla 11. Ampliación de la meta
Fuente: Dpto. de Planeación, Programación y Presupuetación

10. RETOS INSTITUCIONALES

10. RETOS INSTITUCIONALES

La sociedad global del conocimiento en la que se interactúa hoy obliga a los países a realizar un mayúsculo esfuerzo para contar con una educación superior de calidad, competitiva internacionalmente en la formación de capital humano, y muy comprometida con las grandes causas de cada nación.

Ante esto, el reto crucial de la educación superior tecnológica que se imparte en el país, para el presente y para los años por venir, es resolver esos problemas y disfraces desde una perspectiva integral, sostenible y sistémica, que sus beneficios abarquen a todos los estratos sociales y sectores económicos.

Por eso son prioridad, tanto un análisis crítico cotidiano que permita identificar debilidades y amenazas, como un análisis imaginativo, lúcido, del cual derive una visión cierta de fortalezas y oportunidades que traduzcan las tendencias y los desafíos en estímulos para que el horizonte actual de la educación superior tecnológica, y sus fuentes nutricias, como son la ciencia y la tecnología, correspondan al imperativo de calidad propuesto.

Entre las acciones inmediatas que se requieren para cumplir satisfactoriamente la misión y la visión trazadas, no pueden ni deben soslayarse las siguientes:

- Disminuir los indicadores de deserción y reprobación en por lo menos tres puntos porcentuales.
- Incrementar el índice de titulación a 60%.
- Incrementar la oferta educativa a través de la apertura del programa de posgrado, Maestría en Sistemas Computacionales, así como también de la Licenciatura en Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales.
- Trabajar por la inclusión para reducir el rezago educativo.
- Ser un Tecnológico con reconocimiento de responsabilidad social.
- Incentivar a la planta docente a cumplir con el Perfil Deseable.

- Integrar a la planta docente al Sistema Nacional de Investigadores.
- Acreditar el 100% de los programas educativos por su calidad.
- Incorporar al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad.
- Incrementar a la oferta en Modelo Talento Emprendedor.

11. INDICADORES

INDICADORES

INDICADOR	2017
1.1. Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.	49.84
1.2. Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.	60
1.3. Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.	0
1.4. Eficiencia terminal	41.89
2.1. Matrícula del nivel licenciatura.	3547
2.2. Matrícula en posgrado	122
3.1. Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.	3.38
3.2. Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.	26.7
3.3. Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras	44.26
4.2. Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	0
4.3. Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación	0
4.4. Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	0
5.1. Registros de propiedad intelectual	0
5.2. Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.	44.02
5.3. Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	3
5.4. Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	42
5.5. Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial	3
5.6. Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.	0
6.1. Personal directivo y no docente capacitado.	91
6.2. Institutos, unidades y centros certificados.	1

Tabla 12. Indicadores

Fuente: Dpto de Planeación, Programación y Presupuestación

12. CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

El contexto mundial, las tendencias educativas, el desarrollo tecnológico, la internacionalización, la industria 4.0 y las competencias profesionales, son el fundamento del Modelo Educativo requerido por la educación en México como el motor que empuja y mueve al país hacia el desarrollo social, cultural, económico y productivo; conscientes de esto, esta administración se esfuerza en mejorar continuamente la calidad en su oferta educativa.

Los alcances están determinados por los fines últimos de la educación relacionados con la formación integral del ser humano, tiene como objetivo, el grado de desarrollo, las cualidades y los ideales que son considerados como modelos de perfección humana.

El impacto incide directamente en la integralidad de la educación, perfil de egreso y consciencia individual, comunitaria, social y planetaria.

El egresado del Instituto Tecnológico de Zacatecas es visto como agente de cambio, es un líder visionario, que genera valor para la sociedad tomando decisiones fundamentadas, potenciando los recursos a su alcance e impactando positivamente en su entorno; asimismo promueve, impulsa y fortalece el desarrollo del estado y del país a través de su formación integral, innovación y emprendimiento, con liderazgo, responsabilidad social y capacidad para generar información y tecnología útil en el desarrollo económico y social.