

# Proyecto de Crecimiento a Mediano Plazo del Instituto Tecnológico de Zacatecas

2019-2024



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO







TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®



**Proyecto de Crecimiento a Mediano Plazo  
del Instituto Tecnológico de Zacatecas  
2019-2024**



## ORGANIGRAMA

**Enrique Fernández Fassnacht**

Director General del Tecnológico Nacional de México

**Mireya Sarai García Vázquez**

Secretaria Académica de Investigación e Innovación

**Primo Alberto Calva Chavarría**

Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional

**Guillermo Hernández Duque Delgadillo**

Secretaría de Extensión y Vinculación

**Manuel de Jesús López Pérez**

Secretaría de Administración

**Roberto Ortiz Delgadillo**

Director del Instituto Tecnológico de Zacatecas

**Erik Alonso Ramírez Aguilera**

Subdirección de Planeación y Vinculación

**Jorge Alberto Bustos Bernal**

Subdirección Académica

**César Efraín Medina Ramírez**

Subdirección de Servicios Administrativos

**Hermila Saucedo García**

Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

**Amaury Guel Báez**

Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

**Estela Rivera**

Departamento de Comunicación y Difusión



**Iván Alejandro González Torres**  
Departamento de Actividades Extraescolares

**Javier Hasaff Gamboa del Río**  
Departamento de Servicios Escolares

**Francisco Gutiérrez Reynoso**  
Centro de Información

**Jesús Javier Arana Castillo**  
Departamento de Ciencias Básicas

**José Antonio Reyes Rodríguez**  
Departamento de Sistemas y Computación

**Aldo Christopher Villanueva Guerrero**  
Departamento de Metal-Mecánica

**Jesús Bluhm Gutiérrez**  
Departamento de Ciencias de la Tierra

**Gabriela Frausto Acosta**  
Departamento de Ingeniería Industrial

**Mayra Paloma Álvarez Bollaín y Goytia**  
Departamento de Ciencias Económico  
Administrativas

**Ma. De los Ángeles Segura Pérez**  
Departamento de Desarrollo Académico

**Ma. De Lourdes Balderas Castañeda**  
División de Estudios Profesionales

**Ma. Del Rosario Bernal Díaz**  
División de Estudios de Posgrado e  
Investigación

**Primo Bañuelos Casas**  
Departamento de Recursos Humanos

**Ma. Consuelo Rivera Acosta**  
Departamento de Recursos Financieros



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®



**Froylán Félix Inguanzo**

Departamento de Recursos Materiales y  
Servicios

**Juan Carlos Castillo Morúa**

Centro de Cómputo

**Omar Alejandro Silva Luna**

Departamento de Mantenimiento y Equipo



## Índice

I.	Introducción	9
II.	Objetivo General	11
III.	Diagnóstico y Autoevaluación	11
3.1	Proyecto de la Matrícula	12
3.2	Personal Docente	13
3.3	Formación Integral	14
3.4	Vinculación	14
3.5	Titulación Integral	15
3.6	Programas Educativos Acreditados	16
3.7	Sistema de Gestión de la Calidad	18
IV.	Requerimientos	18
4.1	Relación entre capacidad y competitividad	21
V.	Compromisos	23
VI.	Conclusiones	25



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®







## I. Introducción

El nuevo contexto en el que deben operar las Instituciones de Educación Superior con todos sus desafíos y oportunidades, radica en encontrar un equilibrio en la tarea de compartir el conocimiento en las comunidades productivas, atender sus objetivos y *el cumplimiento del derecho de todos los jóvenes del país a la educación superior*. El Gobierno Federal en una de sus estrategias elabora, en esa gran tarea de enfrentar sus realidades, el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 a través de sus diferentes programas y del que surge el nuevo Plan Nacional de Educación.

El Instituto Tecnológico de Zacatecas (ITZ) en esa noble tarea de educar se alinea a los preceptos de estos programas elaborando los propios para atender también esas demandas, con el objetivo de participar en las convocatorias ordinarias y extraordinarias que permitan construir y cumplir el Plan de Desarrollo Institucional (PDI); es por esto que se presenta el *Proyecto a Mediano Plazo del Instituto Tecnológico de Zacatecas 2019-2024, para garantizar empleo, educación, salud y bienestar*, avanzando hacia el establecimiento de un sistema de educación superior para todos.

Como se puntualiza en el PND 2019-2024, en el ejercicio del *Derecho a la Educación*, el gobierno federal se comprometió desde un inicio a mejorar las condiciones materiales de las escuelas del país y garantizar el ejercicio de todos los jóvenes de su *derecho constitucional a la educación*. Por lo que en este tenor la Secretaría de Educación Pública tiene la tarea de dignificar los centros escolares.

Asimismo dicho documento rector establece que se impulsarán las prácticas deportivas en todas sus modalidades, así como nadie debe ser excluido a las actividades y los circuitos de la cultura, los cuales representan, *en la actual circunstancia, factores de paz, cohesión social, convivencia y espiritualidad*.



De tal manera que asumir dicho compromiso con el país, con su juventud y con nuestras propias familias, este proyecto se resume en:

- Ampliar las capacidades de infraestructura y equipamiento para la realización de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
- Impulsar la investigación aplicada y la innovación.
- Incrementar el número de profesores y estudiantes que participen en actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
- Fomentar y asegurar el ingreso del personal docente al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
- Fomentar y asegurar la conformación de Cuerpos Académicos.
- Fomentar y asegurar el registro de líneas de investigación y su patrocinio.
- Fomentar el registro de propiedad intelectual (patentes, modelos de utilidad, prototipos, etc.).
- Propiciar y apoyar la constitución de asociaciones, sociedades y fondos que tengan por objeto fomentar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.



Imagen 1. Celda de Manufactura, Edificio de Posgrado y Biblioteca.



## II. Objetivo General

*Fortalecer la calidad de los servicios que ofrece el Instituto Tecnológico de Zacatecas, a través del impulso a la ampliación y diversificación de la oferta educativa de licenciatura y posgrado.*

## III. Diagnóstico y Autoevaluación

El diagnóstico institucional permite elaborar proyectos estratégicos para la toma de decisiones que impulsan la calidad educativa, la cobertura de la educación superior y el desarrollo de los programas educativos con un enfoque basado en competencias con pertinencia ante la sociedad, ofreciendo a los jóvenes una Institución consolidada, cuya oferta educativa, investigación y extensión respondan a las necesidades regionales, nacionales e internacionales.

La dirección convoca a las academias de las carreras que oferta el Instituto para iniciar la cultura de evaluación de los planes y programas de estudio, siendo los resultados:

1. Diversificar las actividades de los Profesores de Tiempo Completo (PTC´s).
2. Completar la estructura orgánica departamental.
3. Apoyar el proceso educativo mediante la construcción y equipamiento de una Unidad Multifuncional de Laboratorios, dos Unidades Académicas Departamentales y una Unidad Académica Departamental para Ciencias Básicas.
4. Contratar nuevas plazas de Tiempo Completo que nos permitan atender a 40 estudiantes, en promedio, por PTC.
5. Contar con cubículos individuales con equipo de cómputo e Internet para PTC´s.
6. Automatizar el sistema de clasificación y enriquecer el acervo bibliográfico.
7. Suministrar equipo de cómputo necesario y pertinente para llevar a cabo exitosamente el proceso educativo.
8. Adquirir Software con licencias que cubran el 100% de los perfiles..



9. Establecer formalmente un programa de educación continua con especial enfoque a los egresados de los diferentes programas.
10. Consolidar el Programa Institucional de Tutorías.
11. Mejorar la infraestructura deportiva y cultural para contribuir adecuadamente a la formación integral de los jóvenes, a saber: Cancha de Usos Múltiples, Pista de Tartán y Estadio de Beisbol.

Es fundamental contar con un diagnóstico institucional para elaborar un programa estratégico en la toma de decisiones que impulse la educación como un derecho y no como un privilegio de unos cuantos, a los principios tradicionales de la educación gratuita, laica y obligatoria agregando los principios de ser universal, equitativa y de excelencia. Que los docentes puedan acceder a un sistema permanente de actualización y formación continua; estableciendo la obligatoriedad de incluir en los planes de estudio la promoción de los valores, el civismo, la cultura, el deporte escolar y el respeto al medio ambiente, así se asentarán las bases de una formación integral.

### 3.1 Proyección de la Matrícula

El indicador primordial que determina el éxito de los demás indicadores es la capacidad de cobertura, incremento en la matrícula y en la oferta educativa; es por ello que este Instituto Tecnológico ha determinado alcanzar una matrícula de por lo menos 5000 alumnos al 2024 lo que permitirá la consolidación como una IES reconocida por su alta calidad.

PROGRAMA	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ing. en Gestión Empresarial	468	091	516	542	569	585	614	645	677	711	747	784
Arquitectura	1405	1475	1549	1626	1708	1756	1844	1936	2033	2135	2241	2354
Ing. Electromecánica	263	276	290	305	320	329	346	363	381	400	420	441
Ing. en Materiales	165	173	182	191	200	206	216	227	239	251	263	276
Ing. en Sistemas Computacionales	254	267	280	294	309	318	334	350	368	386	405	426
Ing. Industrial	842	884	929	975	1024	1053	1106	1161	1219	1280	1344	1411
Lic. en Informática	30	32	33	35	37	38	40	41	44	46	48	50
Lic. en Administración	573	602	632	664	697	716	752	790	829	871	914	960
<b>TOTAL</b>	<b>4000</b>	<b>4200</b>	<b>4411</b>	<b>4632</b>	<b>4864</b>	<b>5001</b>	<b>5252</b>	<b>5513</b>	<b>5790</b>	<b>6080</b>	<b>6382</b>	<b>6702</b>

Tabla 01. Proyección de la Matrícula de Licenciatura.



PROGRAMA	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Maestría en Arquitectura	44	46	48	51	53	56	59	61	65	68	71	75
Maestría en Administración	66	69	73	76	80	84	89	93	98	103	108	113
Maestría en Sistemas Computacionales	13	14	15	16	16	17	18	19	20	21	22	23
TOTAL	123	129	136	143	149	157	166	173	183	192	201	211

Tabla 02. Proyección de la matrícula de Posgrado.

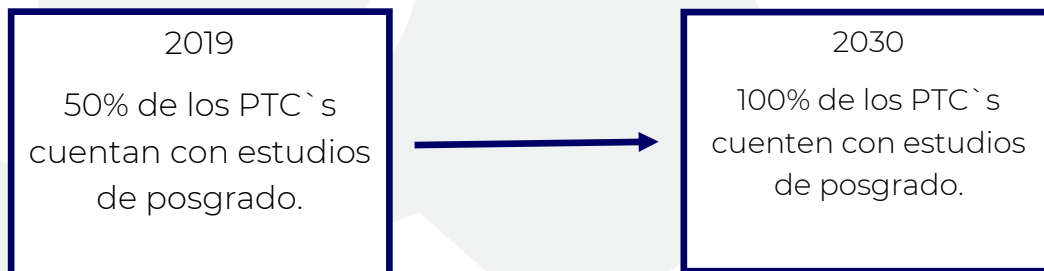
### 3.2 Personal Docente

El Instituto Tecnológico de Zacatecas cuenta con una planta docente de 182 maestros, de los cuales el 50% son PTC´s, 3% de tres cuartos de tiempo, 6% de medio tiempo y 41% de horas de asignatura, donde el 51% de los PTC´s cuentan con estudios de posgrado.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PTC	52	57	62	67	72	77	82	87	91	95	98	134

Tabla 03. Proyección de PTC´s atendiendo 40 alumnos de licenciatura por docente.

El ideal de un profesor de tiempo completo es que cuente con perfil deseable, que forme parte de un cuerpo académico y que esté integrado a una red de investigación, es por ello que se establece como meta que mínimo 5 docentes de tiempo completo cuenten con el perfil deseable del Programa para el Desarrollo del Personal Docente para el Tipo Superior (PRODEP) para el 2020, para lo cual se están realizando una serie de acciones entre las que destacan la difusión y publicación de convocatorias, la organización de talleres para la captura de currículos en el portal del PRODEP, definir las líneas de generación y aplicación del conocimiento, creación de proyectos de investigación por cada Programa Educativo e impulsar la investigación en los programas de licenciatura y posgrado.





### 3.3 Formación Integral

El Programa Institucional de Tutoría es un proceso de acompañamiento orientado a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes que fortalece la formación integral, disminuye los índices de reprobación y deserción, favorece la eficiencia terminal y apoya la regularización del estudiante de nuevo ingreso, soluciona problemas escolares, desarrolla métodos de estudio y de trabajo, así como invita a la reflexión y la convivencia social. Las áreas de intervención de dicho programa son: seguimiento académico, atención tutorial, asesoría académica y formación integral (música, danza, artes plásticas, cultura cívica, deportes).

Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Tutorados	900	918	936	955	974	994	1014	1034	1054	1076	1097	1119
Tutores	29	30	30	31	31	32	33	33	34	35	35	36

Tabla 04. Estudiantes atendidos en el Programa Institucional de Tutorías, Tutores.

### 3.4 Vinculación

Comprometido con el desarrollo social del país, el ITZ vincula a los estudiantes que realizan su Servicio Social con los organismos públicos, a través del gobierno Federal, Estatal y Municipal, así como asociaciones civiles dedicadas a prestar atención a la sociedad. Realizando un foro de sensibilización en donde se les da a conocer a los estudiantes las necesidades de la sociedad más vulnerable y la manera en que pueden participar, contribuyendo a su formación integral.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
IGE 2009 201	50	56	63	70	79	88	99	111	124	139	155	174	195
ARQU 2010-204	159	178	199	223	250	280	314	351	394	441	494	553	619
IEME 2010 210	35	39	44	49	55	62	69	77	87	97	109	122	136
IMAT 2010 222	13	15	16	18	20	23	26	29	32	36	40	45	51
ISIC 2010 224	19	21	24	27	30	33	38	42	47	53	59	66	74
IIND 2010 227	56	63	70	79	88	99	111	124	139	155	174	195	218
IINF 2010 220	20	22	25	28	31	35	39	44	50	55	62	70	78
LADM 2010 234	71	80	89	100	112	125	140	157	176	197	221	247	277
T. DE EGRESDS	423	474	531	594	666	745	835	935	1047	1173	1314	1471	1648

Tabla 05. Estudiantes que prestan su Servicio Social.



La vinculación con las empresas ha propiciado proyectos productivos en el área de servicios, comercio y agroindustria, creando empleos, logrando así contribuir con el desarrollo económico del estado y del país.

Otra actividad que el ITZ realiza en el área de vinculación con el sector productivo, es el ofertar a la sociedad un catálogo de servicios externos acorde a las necesidades de capacitación de los diferentes sectores industrial, empresarial y de servicios participando estos de manera activa en el Consejo de Vinculación de la Institución.

En el seguimiento de egresados, se observa el porcentaje de participación en el ámbito laboral de acuerdo a los tres sectores productivos primario, secundario y terciario.

Las visitas a las empresas permiten al estudiante tener una idea clara de la aplicación de los conocimientos teóricos vistos en el aula, le permiten reforzar su conocimiento a través de vincular de manera eficaz la teoría y la práctica en el desarrollo de procesos técnicos, productivos, de comercialización y administración de las organizaciones.

Su objetivo es establecer la relación entre el Instituto y el sector productivo, con la finalidad de interrelacionar la teoría y la práctica, para reforzar el conocimiento de nuestros estudiantes.

### 3.5 Titulación Integral

A partir del año 2015 se implementó el programa denominado Sistema de Titulación Integral del Instituto Tecnológico de Zacatecas, para simplificar los procedimientos y los trámites de titulación, registro de título y expedición de cédula profesional.



El ITZ fortalece la formación de profesionistas capaces de generar, aplicar e innovar conocimientos de la ciencia y la tecnología, académicamente pertinentes y socialmente relevantes con el propósito de consolidar la educación superior con proyección y competitividad internacional, que permita a los egresados dar respuesta a las necesidades cambiantes del entorno regional y nacional.

### 3.6 Programas Educativos Acreditados

La Institución impulsa mecanismos de aseguramiento de la calidad, fortaleciendo la formación del personal académico, atendiendo sus necesidades de desarrollo profesional y se les proporcionan apoyos que les permitan desarrollar con éxito su tarea, propiciando una mayor vinculación con el sistema productivo, buscando desarrollar en los estudiantes una cultura emprendedora.

Programa Educativo	Año de Acreditación
Arquitectura	2015
Licenciatura en Administración	2017
Ingeniería en Gestión Empresarial	2018
Ingeniería Industrial	2020
Ingeniería en Electromecánica	2020
Ing. en Sistemas Computacionales	2020
Ingeniería en Materiales	2021
Ingeniería Informática	2021

Tabla 06. Proyección de Programas Educativos Acreditados

La calidad y la pertinencia de los programas educativos reflejan una mejora en la formación integral del estudiante. En la oferta educativa del ITZ, la pertinencia de los planes y programas de estudio se basan en las necesidades del entorno, de tal forma que se tiene la capacidad de formar profesionistas con las competencias que demanda la sociedad.





En los programas de posgrado se cuenta con una matrícula de 66 estudiantes en la Maestría en Administración, 46 en la Maestría en Arquitectura y 13 estudiantes en la Maestría en Sistemas y Computación. Para fortalecer la difusión de la oferta educativa de posgrado existen convenios con los Institutos Tecnológicos Superiores de Jerez y Fresnillo en donde se imparten las maestrías de Administración y Arquitectura respectivamente.

El índice de egreso en posgrado es aproximadamente del 70%, se pretende que de acuerdo al plan de estudios actualizado, todos los egresados se titulen al menos en 6 meses posteriores a la terminación del programa. Se impulsa la productividad académica mediante la orientación en la investigación y la publicación de artículos, de acuerdo a los criterios establecidos por el CENEVAL y el CONACYT.

La capacitación y la actualización docente ha sido una actividad permanente en la Institución, por lo que será de suma importancia formar cuerpos colegiados mejor preparados que enfrenten los retos de una educación de calidad e investigación.



Imagen 2. Celda de Manufactura Ing. Industrial



### 3.7 Sistema de Gestión de la Calidad

Como formadores de conocimiento la Institución se ha dado a la tarea de hacer conciencia entre los estudiantes y personal de que ciertos hábitos de vida como son el uso desmedido de la energía eléctrica, uso inadecuado del agua, la falta de control de residuos sólidos urbanos y sólidos peligrosos, están dañando gravemente al planeta. Por lo que se realiza un esfuerzo en la conservación del medio ambiente implementando el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) que tiene como objetivo crear una cultura de responsabilidad ambiental en el personal, estudiantes y partes interesadas.

Los planes y programas de estudio en su estructura reticular incluyen materias que apoyan al impulso de una cultura ambiental.

Se ha implementado el Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001:2015 con el registro ITZC180814, lo que permite promover una política ambiental.

Es de gran importancia para el ITZ mantener la certificación de los procesos, como son el Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001:2015), el Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001:2015) y la implementación del Modelo de Equidad y no Discriminación.

Es así como el Instituto Tecnológico de Zacatecas reafirma el compromiso de ofrecer a la sociedad zacatecana un servicio de calidad, mediante el cumplimiento de los Sistemas de Gestión, tomando las medidas necesarias para asegurarse de que se alcancen los objetivos, mejorando la capacitación y calificación de los docentes y administrativos, para formar profesionistas con un amplio sentido de responsabilidad y con la más alta calidad en el desempeño de sus funciones.

## IV. Requerimientos

El Instituto se ha comprometido a otorgar una educación de calidad acorde al Programa de Desarrollo Institucional atendiendo las demandas del sector público, privado y social para enfrentar la globalización económica y productiva que nos permita ser un país competitivo y de primer mundo.



Elevar la calidad y permanencia mediante el fortalecimiento de la infraestructura obliga a realizar acciones en búsqueda de recursos o financiamientos que permitan equipar talleres y laboratorios de acuerdo a los estándares de acreditación nacionales e internacionales y que sea suficiente para atender la demanda de más de 5500 estudiantes a mediano plazo.

A continuación se presentan las necesidades para el cumplimiento de estos objetivos.

PRIORIDAD	DESCRIPCIÓN DE EDIFICIO	AÑO	CONSTRUCCIÓN \$	DESCRIPCIÓN DE EQUIPAMIENTO	EQUIPAMIENTO \$	SUBTOTAL \$
1	UNIDAD MULTIFUN-CIONAL DE LABORA-TORIOS	2020	\$43,549,551.31	Laboratorio de Física Cabinas Ergonómicas Laboratorio de Estudio del Trabajo Laboratorio de Electrónica Taller de Construcción 2 Módulos de sanitarios Elevador	\$8,724,021.48	\$52,273,573
2	UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL ING. INDUSTRIAL	2021	\$40,546,134	Elevador Sala audiovisual 6 aulas 2 módulos de cubículos	\$1,454,003.58	\$42,000,138
3	UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL METAL-MECÀNICA Y CIENCIAS ECONÓMI-CO ADMVAS.	2022	\$46,552,969	Elevador Sala audiovisual 6 aulas 2 módulos de cubículos	\$1,454,003.58	\$48,006,972
4	UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL CIENCIAS BÁSICAS	2023	\$48,415,087	Laboratorio para MOC`S 2 módulos de cubículos Sala de usos múltiples	\$1,454,003.58	\$49,869,091
5	CANCHA DE USOS MÚLTIPLES	2024	\$67,781,122	Fútbol rápido Básquetbol Voleibol playero Vestidores y sanitarios	\$1,454,003.58	\$69,235,126
6	ESTADIO DE BEISBOL	2025	\$3,120,000	Gradería Vestidores Sanitarios	3,120,000	\$6,240,000
		TOTAL	\$249,964,864		\$17,660,036	

Tabla 08. Tabla de Requerimientos

Fuente: Departamento de Planeación y Presupuestación



La capacidad instalada con que cuenta la Institución, limita el crecimiento de la matrícula, así como la atención adecuada de los estudiantes, la infraestructura actual tiene una ocupación del 100%, solo el 68% de maestros de tiempo completo cuentan con un cubículo y cabe señalar que los maestros de 3/4 y medio tiempo aun no cuentan con él, limitando las oportunidades en la investigación docente y cuerpos académicos, asesorías a estudiantes, documentación y preparación de clases.



Imagen 3. Centro de Cómputo y Celda de Manufactura.



## 4.1 Relación entre capacidad y competitividad.

- Actualización en planes y programas de estudio.
- Respaldo por 43 años de experiencia.
- Certificación en el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Certificación en el Sistema de Gestión Ambiental.
- Acreditación por ANPADEH de la Licenciatura en Arquitectura.
- Acreditación por CACECA de la Licenciatura en Administración.
- Acreditación por CACECA de la Ingeniería en Gestión Empresarial.
- Miembro activo de la ANUIES.
- Participación en el Modelo de Educación Dual.
- Celda de Manufactura Integrada por Computadora con 2 brazos robóticos Moto Man, 2 Fancu y uno Asrs\_36, una fresadora Mill 105 y un torno EMCO Turn.
- Laboratorio de Ing. de Software con Certificación Internacional en la Norma ISO/IEC 29110-4-1.
- Unidad Académica Departamental Tipo II para la carrera de Arquitectura:
  - ◆ 1 Estacionamiento.
  - ◆ Pórtico.
  - ◆ 1 Módulo de Sanitarios.
  - ◆ La Barda Perimetral.



Imagen 4. Edificio de Arquitectura.



- ◆ Logros Deportivos:
  - ◇ Ajedrez Femenil 1er lugar con pase al Nacional.
  - ◇ Voleibol de playa 1er lugar con pase al Nacional.
  - ◇ Natación:
    - ◇ Medalla de oro en 200 mts. Pecho.
    - ◇ Medalla de oro en relevos 4X100.
    - ◇ Medalla de Bronce 100 mts. Mariposa.
    - ◇ Medalla de Bronce en 50 mts. Libres.
    - ◇ Atletismo pase como 1er lugar al Evento Nacional: 100 mts. Planos, 200 mts. Planos, 1500 y 5000 mts. Planos, y 5000 caminata.
- Personal:
  - Contamos con 182 docentes de los cuales el 50% cuenta con posgrado.
  - 68 compañeros del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación han participado en el Sistema de Desarrollo Profesional de Carrera (SDPC) siendo beneficiados con estímulo económico el 85%.
  - Falta de Infraestructura Física, según marco de referencia de los organismos acreditadores.
  - Falta de Infraestructura Humana, según marco de referencia de los organismos acreditadores.



Imagen 5. Director Roberto Ortiz Delgadillo junto a jóvenes deportistas.



## V. Compromisos

La Institución en su compromiso de ser un Instituto de alto rendimiento se compromete a trabajar en la consecución en el cumplimiento de los siguientes indicadores.

INDICADOR	2020	2021	2022	2023	2024
Programas reconocidos por su buena calidad.	4	5	6	7	8
Programas de posgrado en el PNPC.	1	2	2	3	3
Proyectos de investigación, desarrollo, tecnología e innovación.	2	3	4	5	6
Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica desarrollo tecnológico e innovación.	8	12	16	20	24
Registro de propiedad intelectual: 2 registros	0	0	1	1	2
Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación de empresarial.	2	4	6	7	8
Estudiantes que participan en el modelo talento emprendedor.	30	60	90	120	150
Publicación de artículos registrados en base de datos indizadas.	3	6	9	12	15
Publicación de artículos arbitrados.	10	20	30	40	50
Proyectos financiados por TecNM.	3	4	6	8	10
Cuerpos académicos.	3	3	3	3	3
	en formación.	en consolidación	en consolidación	consolidados	consolidados
Líneas de investigación registradas en TecNM.	1	2	3	4	5
Redes de Investigación.	1	1	2	2	3
Profesores en el SNI.	1	2	3	4	5
Consejo de Vinculación.	1	1	1	1	1
Estar certificado, en un sistema de Gestión	SGC	SGC	SGC	SGE	SGSST
	SGA	SGA	SGA		PRS
	SGIG	SGIG	SGIG		
Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos para su calidad.	60	70	80	90	100
Número de profesores de tiempo completo con reconocimiento de perfil deseable.	11	16	22	28	33
Eficiencia terminal: 65% en Licenciatura.	45	50	55	60	65
Matrícula de nivel licenciatura.	4201	4411	4632	4863	5000
Matrícula en Posgrado.	129	136	143	150	157
Estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.	2100	2208	2316	2520	2750



Programas de doctorado escolarizado en el área de ciencias y tecnología registrada en el programa Nacional de Posgrado de calidad.	0	0	0	0	1
Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	1	3	4	5	7
Profesores Certificados en competencias laborales y/o Profesionales.	45	90	120	150	182
Estudiantes Certificados en competencias laborales y/o profesionales.	420	882	1852	1785	2500
Proyectos vinculados con sectores público, social y privado.	1	3	5	7	9
Profesores en movilidad nacional/internacional.	-	1	2	3	4
Estudiantes en movilidad nacional/internacional.	-	5	10	20	30
Estudiantes en formación Dual.	150	175	200	225	250
Programas Educativos que participan en el Modelo Dual.	4	5	6	7	8

Tabla 08. Tabla de Compromisos.



Imagen 7. Gimnasio



Imagen 6. Mural Centro de Información.





## VI. Conclusiones

El fortalecer la calidad de los servicios educativos que ofrece el Instituto Tecnológico de Zacatecas a través del impulso a la ampliación y diversificación de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, promoviendo la Educación Inclusiva y con equidad; implica el desarrollo de producción científica, innovación tecnológica y el desarrollo del potencial humano, como elementos indispensables para el progreso económico social de México.

Es por ello que el Instituto Tecnológico de Zacatecas presenta su Proyecto de Crecimiento de Mediano Plazo 2019-2024 con la garantía de que al cumplirse estaremos asegurando la calidad del hoy y del mañana de nuestros estudiantes objetivo final de este proyecto; con lo que seremos una Institución de alto rendimiento y una de las mejores del país.



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®



ANEXOS







**TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®**