

# **INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2017**

**Ing. Oswaldo Padilla Gorosave**  
**Director**



## Índice

MENSAJE INSTITUCIONAL.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
MARCO NORMATIVO.....	3
OBJETIVO 1 CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS.....	4
Proyecto de Impulso al Desarrollo del Profesorado.....	4
Proyecto de Formación Docente.....	4
Proyecto de Actualización Profesional.....	5
Proyecto de Diseño e Innovación Curricular para la Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales.....	7
Proyecto de Evaluación y Acreditación de los Planes y Programas de Licenciatura.....	8
Diseño, actualización y producción de material educativo y recursos digitales.....	9
Mejorar la Conectividad a Internet de los Tecnológicos y Centros del TecNM.....	10
Tecnológico Nacional de México bilingüe.....	11
OBJETIVO 2 COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA.....	13
Ampliación de la oferta educativa.....	13
Seguro Contra Accidentes.....	16
Seguro Facultativo.....	17
Recursos Materiales.....	18
Fortalecimiento de la Infraestructura Educativa, Científica y Tecnológica.....	19
Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes.....	20
Egresados.....	21
Titulaciones.....	21
Proyecto de Becas para la Permanencia Estudiantil.....	23
Apoyo Alimenticio.....	23
Proyecto de Difusión de la Oferta Educativa.....	25
OBJETIVO 3 FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES.....	26
Deporte para la excelencia.....	26
LXI Prenacional Deportivo IT Piedras Negras 2017.....	29
Prenacional Deportivo de Deportes de Conjunto.....	34

1er. Torneo Interprepas de Futbol Rápido OSOS TEC 2017 .....	35
Cultivando arte .....	37
Proyecto de Formación Cívica.....	40
Proyecto de Fomento a la Lectura .....	42
Proyecto de Orientación y Prevención.....	43
Servicios Médicos.....	43
Proyecto Seguridad y Cuidado del Medio Ambiente .....	45
Un día por tu TEC .....	45
OBJETIVO 4 CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.....	49
Eventos Académicos.....	49
Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENECB) .....	49
Concurso Regional de Matemáticas Nivel Bachillerato.....	51
7mo. Congreso Internacional de Sistemas y Computación.....	53
1er. Concurso de Soluciones Creativas y Emprendedoras “SolCrEmp”.....	58
Ciclo de Conferencias “SGVirtual Conference” .....	61
Congreso de Ingeniería Industrial.....	62
Callejoneada ITPN .....	65
Simposio Nacional de Electrónica y Mecatrónica .....	66
Concurso de Robótica en Colombia.....	69
Competencia Nacional de Robótica.....	70
Concurso de Robótica para preparatorias .....	71
Concurso de Robótica Interno .....	73
Congreso de Ingeniería en Gestión Empresarial y Contador Público.....	74
Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.....	77
Formación de Jóvenes Investigadores.....	80
Impulso a la incorporación y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores ...	83
OBJETIVO 5 VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO .....	84
Tecnológico Emprendedor e Innovador .....	84
Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT).....	89
Productividad Académica.....	94
Vinculación Empresarial .....	95

Servicio Social.....	95
Residencias Profesionales .....	96
Convenios de Vinculación.....	97
Visitas a Empresas.....	99
Convenio de Capacitación.....	100
OBJETIVO 6 GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS .....	101
Certificación de Sistemas de Gestión y Responsabilidad Social .....	101
Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008.....	101
Equidad de Género.....	102
Capacitación y desarrollo de personal directivo y de apoyo y asistencia a la educación .....	103
Transparencia, rendición de cuentas y acceso a la información.....	104
RETOS INSTITUCIONALES.....	105
INDICADORES.....	107
CONCLUSIONES.....	111
DIRECTORIO.....	113

## Índice de Tablas

Tabla 1 Profesores con Posgrado.....	4
Tabla 3 Cursos MOOC´s Plataforma México X.....	4
Tabla 2 Cursos de formación Docente.....	5
Tabla 4 Cursos de Actualización Profesional 2017.....	6
Tabla 5 Cursos MOOC´s Plataforma México X (TecNM).....	6
Tabla 6 Cursos MOOC´s Plataforma México X (Miriadax, UTPuebla).....	6
Tabla 7 Programas Académicos.....	7
Tabla 8 Estudiantes inscritos en MOOC´s.....	9
Tabla 9 Estudiantes de Segunda Lengua.....	11
Tabla 10 Solicitantes Aceptados 2017.....	13
Tabla 11 Matrícula.....	14
Tabla 12 Estadísticas Seguro contra Accidentes.....	16
Tabla 13 Seguro Facultativo.....	17
Tabla 14 Tutorías de Seguimiento.....	20
Tabla 15 Tutorías de Nuevo Ingreso.....	20
Tabla 16 Egresados.....	21
Tabla 17 Titulaciones Enero - Junio 2017.....	22
Tabla 18 Titulaciones Agosto - Diciembre 2017.....	22
Tabla 19 Becas.....	23
Tabla 20 Beneficiarios del apoyo alimenticio.....	24
Tabla 21 Actividades Deportivas 2017.....	26
Tabla 22 Estadísticas del Evento Prenacional.....	29
Tabla 23 Estadísticas Prenacional Deportivo de Conjunto.....	34
Tabla 24 Estadísticas 1er. Torneo Interprepas.....	35
Tabla 25 Actividades Culturales Ene-Jun 2017.....	37
Tabla 26 Actividades Culturales Ago-Dic 2017.....	38
Tabla 27 Agenda Cultural y Deportiva 2017.....	39
Tabla 28 Actividades Cívicas Ene-Jun 2017.....	40
Tabla 29 Actividades Cívicas Ago-Dic 2017.....	41
Tabla 30 Fomento a la Lectura.....	42
Tabla 31 Estadísticas del Congreso Sistemas y Computación.....	57
Tabla 32 Estadísticas del 1er. Concurso de Soluciones Creativas y Emprendedoras.....	58
Tabla 33 Proyectos Categoría Creatividad – Soluciones de hardware.....	59
Tabla 34 Categoría Emprendedores de negocios electrónicos.....	60
Tabla 35 Estadísticas del Congreso de Ingeniería Industrial.....	63
Tabla 36 Estadísticas del Simposio de Electrónica y Mecatrónica.....	67
Tabla 37 Estadísticas de RoboTEC 2017.....	71
Tabla 38 Estadísticas de RoboTEC Interno 2017.....	73
Tabla 39 Estadísticas del Congreso de IGE y CP.....	75
Tabla 40 Estadísticas Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.....	77



Tabla 41 Actividades de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.....	78
Tabla 42 Participantes en Programa Delfín .....	80
Tabla 43 Proyectos participantes en Certamen Local de Emprendedores.....	87
Tabla 44 Estadísticas del Certamen de Emprendedores .....	88
Tabla 45 Participantes en el ENEIT (Etapa Local).....	89
Tabla 46 Participantes en el ENEIT (Etapa Regional) .....	90
Tabla 47 Proyectos Categoría Producto/Servicio .....	91
Tabla 48 Proyecto Categoría Proceso.....	92
Tabla 51 Proyectos Categoría Aplicaciones Móviles.....	92
Tabla 49 Proyecto Categoría Mercadotecnia / Organización.....	93
Tabla 50 Proyecto Categoría Innovación Social.....	93
Tabla 52 Proyectos de Investigación 2017 .....	94
Tabla 53 Servicio Social.....	95
Tabla 54 Residencias Profesionales.....	96
Tabla 55 Acuerdos de Colaboración .....	98
Tabla 56 Visitas a Empresas.....	99
Tabla 57 Personal del ITPN .....	103
Tabla 58 Cursos de Capacitación.....	103
Tabla 59 Indicadores.....	110
Tabla 60 Directorio.....	113

## Índice de Fotografías

Foto 1 Simulación de entrevistas de Trabajo .....	11
Foto 2 Sala de Espera de entrevistas de ESL.....	12
Foto 3 Nuevos Osos 2017 Turno Matutino.....	14
Foto 4 Nuevos Osos 2017 Turno Vespertino .....	14
Foto 5 Estacionamiento del Centro de Información.....	18
Foto 6 Cancha Fútbol Rápido de Pasto Sintético.....	18
Foto 7 Entrega de Equipo de Cómputo Ing. Industrial.....	19
Foto 8 Promoción en CECTyTEC Acuña.....	25
Foto 9 Promoción en CBTIS No. 34 .....	25
Foto 10 Equipo de Béisbol.....	27
Foto 11 Jugadores de Béisbol destacados .....	27
Foto 12 Equipo de Voleibol Femenil.....	28
Foto 13 Equipo de Básquetbol Varonil.....	28
Foto 14 Portada de la Página del Evento Prenacional Deportivo Región Norte .....	30
Foto 15 Presídium de la Ceremonia de Inauguración.....	30
Foto 16 Ceremonia de Inauguración .....	30
Foto 17 Participantes de Tenis .....	31
Foto 18 Medallistas de Natación.....	31
Foto 19 Deportistas de la disciplina de Natación del ITPN .....	31
Foto 20 Lanzamiento de Bala.....	32
Foto 21 Salto de Longitud .....	32
Foto 22 Medallistas de Atletismo .....	33
Foto 23 Participantes de Ajedrez.....	33
Foto 24 Ceremonia de Inauguración Torneo Interprepas.....	36
Foto 25 Torneo Interprepas UANE .....	36
Foto 26 Final de Fútbol Femenil Interprepas.....	36
Foto 27 Exposición del Taller de Pintura y Dibujo.....	37
Foto 28 Grupo de Danza en la Noche Mexicana .....	39
Foto 29 Grupo Norteño del Tecnológico.....	40
Foto 30 Desfile Cívico .....	41
Foto 31 Ceremonia de Honores a la Bandera.....	41
Foto 32 Fomento a la Lectura .....	42
Foto 33 Pláticas de Salud Reproductiva.....	44
Foto 34 Consultorio Médico.....	44
Foto 35 Un día por tu TEC .....	45
Foto 36 Limpieza de Aulas .....	45
Foto 37 Limpieza de Ventanas.....	46
Foto 38 Pintura de Canchas Deportivas.....	46
Foto 39 Recolección de PET .....	46
Foto 40 Remoción de maleza .....	47

Foto 41 Pintura de rampas y señalamientos.....	47
Foto 42 Calado de árboles.....	47
Foto 43 Limpieza de Canales.....	48
Foto 44 Pintura de aulas.....	48
Foto 45 Desafío 2 de Ciencias Básicas.....	50
Foto 46 Ganadores del Primer Lugar del Concurso de Matemáticas.....	51
Foto 47 Docentes del Área de Ciencias Básicas.....	52
Foto 48 Fase de Pizarrón Concurso Matemáticas.....	52
Foto 49 Entrega de Reconocimiento por Conferencia a Dr. Sócrates Torres Ovalle.....	54
Foto 50 Entrega de Reconocimiento a Juan José Martínez Rodríguez.....	54
Foto 51 Conferencia del Congreso de Sistemas y Computación.....	55
Foto 52 Docentes y Personal de Sistemas y Computación.....	57
Foto 53 Ceremonia de Inauguración del Congreso.....	64
Foto 54 Congreso de Ingeniería Industrial.....	64
Foto 55 Conferencia Magistral Ricardo Perret Erhard.....	64
Foto 56 Callejoneada 1.....	65
Foto 57 Callejoneada 2.....	65
Foto 58 Callejoneada 3.....	65
Foto 59 Ceremonia de Inauguración del Simposio de Electrónica y Mecatrónica.....	68
Foto 60 Asistentes al Simposio.....	68
Foto 61 Docentes de Electrónica y Mecatrónica junto con Panel de Egresados.....	68
Foto 62 Concurso de Robótica Intenacional.....	69
Foto 63 Participantes en el Concurso de Robótica en Colombia.....	69
Foto 64 Participantes en el Concurso de Robótica UNAM.....	70
Foto 65 Competencia de Robótica UNAM.....	70
Foto 66 Participantes del RoboTEC 2017.....	71
Foto 67 Concurso de Robótica RoboTec 2017.....	72
Foto 68 Participantes del Concurso de Robótica Interno.....	73
Foto 69 Ceremonia de Inauguración del Congreso de IGE y CP.....	76
Foto 70 Docentes del Área de Ciencias Económico Administrativas.....	76
Foto 71 Alumnos promoviendo el cuidado del agua.....	77
Foto 72 Actividades en el Laboratorio de Química.....	79
Foto 73 Exposiciones Semana Nacional de CyT.....	79
Foto 74 Delfines 2017.....	81
Foto 75 Delfines Universidad de Guadalajara.....	81
Foto 76 Delfines de Chiapas.....	81
Foto 77 Investigadores de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.....	82
Foto 78 Investigadores Universidad de Guadalajara.....	82
Foto 79 M.P.E. Aidé Vásquez Hernández.....	83
Foto 80 Dra. Laura Lorena Ballesteros Medina.....	83
Foto 81 Jurado del certamen de Emprendedores.....	87

Foto 82 Ganadores del primer lugar del Certamen local de emprendedores.....	88
Foto 83 Tercer lugar en Certamen de Emprendedores.....	88
Foto 84 Inauguración del ENEIT 2017 Etapa Local.....	89
Foto 85 Proyecto INVERNBOX.....	91
Foto 86 Proyecto MY CAR KEEPER .....	92
Foto 87 Proyecto Recordar es Vivir.....	93
Foto 88 Visitas a Empresas.....	99
Foto 89 Constancia del Modelo de Equidad de Género.....	102
Foto 90 Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación e Instructores.....	103

### Índice de Figuras

Figura 1 Logotipo del ITPN .....	3
Figura 2 Logotipo de CACEI.....	8
Figura 3 Logotipo de ANFEI.....	8
Figura 4 Póster del 7mo. Congreso Internacional de Sistemas y Computación.....	53
Figura 5 Programa del Ciclo de Conferencias SGVirtual 13va. edición.....	61
Figura 6 Póster Simposio de Electrónica y Mecatrónica.....	67
Figura 7 Patrocinadores del Simposio 2017 .....	67
Figura 8 Póster el Concurso de Robótica.....	72
Figura 9 Logotipo del Congreso de IGE y CP.....	76
Figura 10 Logotipo del Programa Delfín.....	80
Figura 11 Logotipo del ENEIT.....	90
Figura 12 Logotipo de Oracle Academy.....	100
Figura 13 Logotipo de MEG:2003 .....	102

### Índice de Gráficas

Gráfica 1 Matrícula.....	15
Gráfica 2 Distribución por sexo .....	15

## MENSAJE INSTITUCIONAL

El Instituto Tecnológico de Piedras Negras, desde su fundación hace casi 42 años, tiene el compromiso con la sociedad de ofrecer servicios de educación superior tecnológica de calidad que permitan la formación de profesionales que contribuyan al desarrollo sustentable con alto sentido humano. Para lograrlo centra sus esfuerzos en las metas planteadas en los documentos rectores de mediano y corto plazo, con el propósito de ser una Institución consolidada, comprometida con el alto desempeño, el desarrollo sustentable y la equidad. Contribuyendo de esta manera el engrandecimiento de Coahuila y de México.

Este compromiso cobra una importancia significativa en los tiempos actuales, en los que el estado y nuestro país están enfrentando grandes retos y desafíos, como son la pobreza, la inseguridad, los servicios de salud, la economía.

El contar con jóvenes profesionistas capacitados, comprometidos con su entorno, es elemento indispensable para enfrentarlos y encontrar el camino hacia el desarrollo y bienestar social.

El hacer uso eficiente de los recursos es una responsabilidad y un compromiso que asumimos de frente a la sociedad, en beneficio de los jóvenes mexicanos que aquí se forjan un mejor destino.

Es por ello, que presentamos el presente Informe de Rendición de Cuentas 2017, como un ejercicio que nos permite dar a conocer a la comunidad tecnológica y a la sociedad en general, el manejo y aplicación de los recursos, los objetivos e indicadores alcanzados, así como los retos que se tienen por enfrentar a corto, mediano y largo plazo.

Es necesario resaltar y reconocer el esfuerzo y la dedicación de todos y cada uno de los que conformamos la comunidad del Instituto Tecnológico de Piedras Negras, un equipo de trabajo ejemplar que día a día construye un mejor país.

Los resultados alcanzados, son producto del trabajo y compromiso de toda la comunidad tecnológica, y es por ello que aprovecho la oportunidad de expresarle mi reconocimiento a la labor diaria de directivos, funcionarios docentes, personal docente y personal de apoyo y asistencia a la educación.

A los estudiantes los exhorto a continuar participando activamente en las actividades académicas, culturales y deportivas.

No podemos olvidar la participación de los tres niveles de Gobierno que han sido actores detonantes en el desarrollo de esta máxima casa de estudios de Piedras Negras, la frontera fuerte de México.

**Ing. Oswaldo Padilla Gorosave**  
**Director del ITPN**



## INTRODUCCIÓN

El Informe de Rendición de Cuentas es un ejercicio que permite dar a conocer a la comunidad, el estado que guarda la administración de las instituciones públicas y el desempeño que ha tenido la misma durante el período que se informa.

Representa, por un lado, el cumplimiento de una obligación legal **ineludible**, a la que todos aquellos que administramos recursos públicos estamos comprometidos, pero constituye también una responsabilidad moral que tenemos con la sociedad y una convicción personal de que la transparencia en la actuación es parte fundamental de la integridad de un servidor público. A través de la rendición de cuentas, reportamos y explicamos nuestras acciones, en un marco de transparencia, sometiendo nuestro desempeño a la evaluación ciudadana.

Durante el año 2017, hemos obtenido grandes logros que permiten que la Institución avance hacia un proceso firme de consolidación. En síntesis, podría comentar sobre la recertificación de nuestro proceso educativo, la obtención de galardones en el área académica y el incremento de la matrícula. Si bien los recursos financieros tuvieron un incremento con respecto al año anterior, estos siguen siendo escasos para atender todas las necesidades institucionales.

Este informe aborda primeramente el marco normativo que nos rige en los diferentes niveles; seguido del avance del cumplimiento de indicadores institucionales por objetivo, para después hacer un recuento de los principales retos y desafíos que nos depara la nueva realidad local, nacional e internacional.

## MARCO NORMATIVO

El Instituto Tecnológico de Piedras Negras, es una Institución de educación superior perteneciente al Tecnológico Nacional de México, por lo que estamos obligados a dar cumplimiento a todos los reglamentos y normas establecidas por el gobierno federal que le competen.

La formulación de este Informe de Rendición de Cuentas 2017, está sustentado, en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, particularmente en su Artículo 7 del Capítulo II. Así como en cumplimiento al artículo 8 fracción IV de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de Servidores Públicos, publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 30 de junio del 2006, donde se establece que “Todo servidor tendrá la obligación de Rendir Cuentas sobre el ejercicio de sus funciones que tenga conferidas a 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”, el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, presenta a la sociedad el presente documento donde se rinde cuenta de los principales logros y metas alcanzadas en el año 2017.



Figura 1 Logotipo del ITPN

## OBJETIVO 1 CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS

### Proyecto de Impulso al Desarrollo del Profesorado

El proyecto establece, lograr al 2017 que 73 profesores cuenten con estudios de posgrado, dicha meta se logró al 100% ya que 76 profesores cuentan con un posgrado.

Profesores con Posgrado			
Docentes	H	M	Cantidad
Con Maestría	43	29	72
Con Doctorado	2	1	3
Con Discapacidad y Maestría	0	1	1

Tabla 1 Profesores con Posgrado

### Proyecto de Formación Docente

Durante el periodo 2017, se impartieron diversos cursos de actualización docente. En el Programa Institucional Anual (PIA), el proyecto indica para el 2017, 92% del profesorado participe en eventos de formación docente, este indicador se cumple, ya que se obtuvo un porcentaje de 95%.

En respuesta a las necesidades de capacitación de las academias y al resultado de la evaluación docente, el Instituto implementó el Programa de Actualización Docente, el cual consistió en 14 cursos con un total de 384 horas de capacitación.

Este programa se detalla a continuación:

Cursos MOOC's Plataforma México X (Miriadax, UTPuebla)		
Curso	Horas	Participantes
Redes Sociales para Investigación y Docencia	24	1
Producción Multimedia de Material Didáctico	25	1
Portafolios Digitales para Docentes	5	1
<b>Totales</b>	<b>54</b>	<b>3</b>

Tabla 2 Cursos MOOC's Plataforma México X

<b>Cursos de Formación Docente</b>		
<b>Curso</b>	<b>Horas</b>	<b>Participantes</b>
Desarrollo Humano	30	6
Divulgación de la ciencia	30	12
Adecuación a los nuevos lineamientos académicos y planes de estudio 2017	30	29
Tutorías	30	8
Taller de Fortalecimiento para la Enseñanza de la Materia de Calculo Integral	30	2
Taller de Fortalecimiento para la Enseñanza de la Materia de Física	30	6
Taller de Fortalecimiento para la Enseñanza de la Materia de Electromagnetismo	30	3
Adecuación a los Nuevos Lineamientos y Planes de Estudio 2017	30	9
PIL Proyecto de Incubación en Línea de la SE	30	8
Liderazgo Educativo	30	93
Análisis de la Estructura de Proyectos de Residencia	30	15
<b>Totales</b>	<b>330</b>	<b>191</b>

**Tabla 3 Cursos de formación Docente**

En cuanto a los Profesores que concluyen el diplomado de Competencias Docentes, se estableció un total de 78 maestros, y en el 2017 obtuvimos un acumulado de 46 concluidos y 33 en proceso.

Los Profesores que concluyen el diplomado de Tutores establecimos 20 en PIA y obtuvimos un acumulado de 8 profesores que concluyeron el diplomado y 13 en proceso.

## **Proyecto de Actualización Profesional**

Durante el periodo 2017, se impartieron diversos cursos de actualización profesional. En el PIA, el proyecto indica para el 2017, que el 70% profesores participen en eventos de formación profesional, ya que 91 profesores asistieron a cursos, se alcanza un valor de 61.49%.

En respuesta a las necesidades de capacitación de las academias y al resultado de la evaluación docente, el Instituto implementó el Programa de Actualización Profesional, el cual consistió en 17 cursos con un total de 520 horas de capacitación.

<b>Cursos de Actualización Profesional 2017</b>		
<b>Curso</b>	<b>Horas</b>	<b>Participantes</b>
Controladores Lógicos Programables	30	9
Curso Taller de Competencias básicas de Ofimática Internet	30	6
Taller de Herramientas de Enseñanza de Programación	30	8
Actualización de Currícula de Fundamentos Redes CISCO	30	9
Integración y Actualización de Nomina Digital en Plataforma SAT	30	4
Introducción a Solid Works	30	13
Taller de Entrenamiento de Six Sigma Yellow Belt	30	7
Redes Industriales	30	8
<b>Totales</b>	<b>240</b>	<b>64</b>

Tabla 4 Cursos de Actualización Profesional 2017

<b>Cursos MOOC's Plataforma México X (TecNM)</b>		
<b>Curso</b>	<b>Horas</b>	<b>Participantes</b>
La Ética El Ser Humano y la Ciencia	30	3
Herramientas de Gestión y Comunicación en la Nube	30	6
Investigación, Descubriendo hechos y Principios	30	3
Calculo Diferencial Primera Parte	30	1
Calculo Diferencial Segunda Parte	30	1
Probabilidad y Estadística	30	1
Cátedra Virtual INNOVATIC 2.0	30	5
<b>Totales</b>	<b>210</b>	<b>20</b>

Tabla 5 Cursos MOOC's Plataforma México X (TecNM)

<b>Cursos MOOC's Plataforma México X (Miriadax, UTPuebla)</b>		
<b>Nombre del curso</b>	<b>Horas</b>	<b>Participantes</b>
Validación del Modelo de Negocios	40	3
Gestión de Proyectos con Metodologías Ágiles y Enfoques Lean	40	4
<b>Totales</b>	<b>80</b>	<b>7</b>

Tabla 6 Cursos MOOC's Plataforma México X (Miriadax, UTPuebla)

## Proyecto de Diseño e Innovación Curricular para la Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales

En este proyecto se contempla asegurar la pertinencia y la actualización permanente de los programas educativos, según las necesidades sociales y de los diversos sectores de la economía. En el PIA 2017, se establecieron 10 especialidades actualizadas.

El Instituto Tecnológico de Piedras Negras al 2017, ha asumido la tarea de actualizar los procesos, planes y programas de estudios para estar acordes con el acontecer del entorno, este esfuerzo de la comunidad tecnológica se logra ofertando su modelo educativo basado en la formación y desarrollo de competencias profesionales. La formación y desarrollo de competencias profesionales, orienta al proceso educativo a formar profesionales que impulsen el desarrollo productivo de la región, la investigación científica, la innovación tecnológica, la creatividad y el emprendedurismo alcanzando el desarrollo social, económico y humano.

Dentro de nuestra oferta educativa se ofrecen los programas de Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Mecatrónica Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Contador Público.

Durante el año 2017, se tuvieron los siguientes módulos de especialidad de:

Programa	Módulo de Especialidad
Ingeniería Industrial	Manufactura Calidad
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Desarrollo Web y Aplicaciones Móviles Tecnologías Emergentes
Ingeniería Electrónica	Industrial Automatización
Ingeniería en Gestión Empresarial	Recursos Humanos
Ingeniería Mecatrónica	Automatización Electrónica
Ingeniería en Tecnologías de Información y Comunicaciones	Desarrollo Web y Aplicaciones Móviles Tecnologías Emergentes
Contador Público	Impuestos

Tabla 7 Programas Académicos

## Proyecto de Evaluación y Acreditación de los Planes y Programas de Licenciatura

En 2017, tuvimos la visita de los evaluadores del CACEI a los programas de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Industrial. Al momento de redactar este Informe, se nos informó sobre la acreditación de los dos programas. En 2018 se estableció acreditar el programa de Ingeniería en Gestión Empresarial, Contador Público, Ingeniería Mecatrónica y Electrónica.



Figura 2 Logotipo de CACEI

Con ello el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, establece con las acreditaciones su función social (pertinencia), suficiencia y calidad del servicio que brinda.

Mantener los programas acreditados el Instituto:

- ✓ Asegura el alto nivel de su formación profesional.
- ✓ Proporciona mejores oportunidades laborales.
- ✓ Otorga un reconocimiento profesional en países con acuerdos vigentes.
- ✓ Apoya la asignación de recursos para el fortalecimiento del programa.
- ✓ Facilita la apertura de un Posgrado.

El Instituto Tecnológico de Piedras Negras ha renovado los convenios con la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), pugnando porque la enseñanza de la ingeniería logre la formación integral del estudiante, por medio de la actualización constante de los planes de estudio; la adecuada capacitación del personal docente, la infraestructura pertinente para su formación de calidad.



Figura 3 Logotipo de ANFEI

## Diseño, actualización y producción de material educativo y recursos digitales

Este proyecto contiene el indicador de Profesores que concluyen el diplomado de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales, del cual se habían programado en PIA un total de 10 docentes y el Anual acumulado por ciclo escolar es de 13.

Estudiantes inscritos en MOOC's	
Curso	Cantidad
Calculo Diferencial	23
Calculo Integral	15
Probabilidad y Estadística	32
Cátedra virtual innovatic 2.0	22
Investigación, Descubriendo hechos y Principios	4
a Ética El Ser Humano y la Ciencia	38
<b>Totales</b>	<b>134</b>

**Tabla 8 Estudiantes inscritos en MOOC's**

Los estudiantes Inscritos en MOOC's en el PIA 2017 fue de 200 y logramos que 134 estudiantes se inscribieran, logrando el 67% de la meta.

## Mejorar la Conectividad a Internet de los Tecnológicos y Centros del TecNM

Este proyecto, no tiene indicadores, pero la línea de acción está enfocada a mantener la conectividad a internet para un mejor aprovechamiento de las TIC en el proceso educativo, fortaleciendo su calidad, con el fin de impulsar la inversión en las plataformas tecnológicas que requiere la educación en las modalidades no escolarizada –a distancia– y mixta.

### Acciones:

- Realizar y analizar estadísticas de conectividad para determinar la posible ampliación de ancho de banda
- Acorde a las necesidades y aplicar políticas de seguridad y uso de ancho banda Realizar un análisis y un diagnóstico de las nuevas tecnologías
- Mantenimiento de la infraestructura; adquisición y configuración de nuevos equipos de cómputo y sustitución de los obsoletos

Con estas acciones se pretende cumplir con el indicador de Plantel con operación de enlaces de internet simétrico y dedicado.

## Tecnológico Nacional de México bilingüe

Como una acción para el fomento a la interculturalidad y a la formación integral, así como la acreditación de una segunda lengua de los estudiantes, el Instituto Tecnológico de Piedras Negras durante el año 2017 impartió cursos en seis niveles del idioma inglés.

Estudiantes de Segunda Lengua				
Nivel	Enero – Junio		Agosto – Diciembre	
	Grupos	Alumnos	Grupos	Alumnos
<b>Primero</b>	12	331	1	22
<b>Segundo</b>	10	197	8	209
<b>Tercero</b>	0	0	8	149
<b>Cuarto</b>	8	163	1	12
<b>Quinto</b>	0	0	5	115
<b>Sexto</b>	6	104	1	32
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>795</b>	<b>24</b>	<b>539</b>

Tabla 9 Estudiantes de Segunda Lengua



Foto 1 Simulación de entrevistas de Trabajo

De esta manera se contribuye al desarrollo educativo de la comunidad, impartiendo cursos de inglés, dotando y facilitando al estudiante de este Instituto de las herramientas necesarias para el óptimo aprendizaje de los idiomas. Además de mejorar continuamente la calidad de los servicios del Centro de Idiomas, elaborando planes y programas que hacen eficiente la enseñanza de lenguas extranjeras.



Foto 2 Sala de Espera de entrevistas de ESL

## OBJETIVO 2 COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA

### Ampliación de la oferta educativa

En atención a la demanda, el Instituto ofertó siete programas de nivel licenciatura. Buscando ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.

El Instituto Tecnológico de Piedras Negras, durante el año 2017 atendió 503 solicitudes de estudiantes de nuevo ingreso. Se aplicó a los aspirantes el Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (EXANI II), a través del Centro Nacional de Evaluación A.C. (CENEVAL).

En el período de 2017, de las solicitudes recibidas, fueron aceptados 460, lo que nos representa, un 91.45% de absorción.

Los aceptados se distribuyeron de la siguiente forma:

Solicitantes aceptados 2017			
Programa	H	M	Total
Ingeniería Industrial (Enero 2017)	20	4	24
Ingeniería Industrial (Agosto 2017)	122	44	166
Ingeniería en Sistemas Computacionales	38	15	53
Ingeniería Electrónica	18	3	21
Ingeniería en Gestión Empresarial	26	68	94
Ingeniería Mecatrónica	64	11	75
Contador Público	8	19	27
<b>Totales</b>	<b>296</b>	<b>164</b>	<b>460</b>

Tabla 10 Solicitantes Aceptados 2017

Para el año que se informa, se tenía un indicador de 550 alumnos de nuevo ingreso a licenciatura, correspondiente al 83.64%.



Foto 3 Nuevos Osos 2017 Turno Matutino



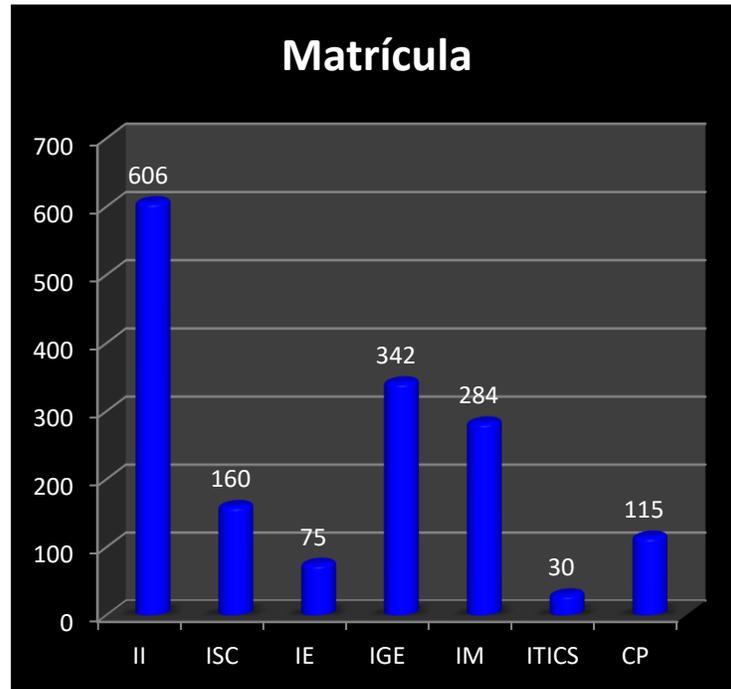
Foto 4 Nuevos Osos 2017 Turno Vespertino

## Matrícula

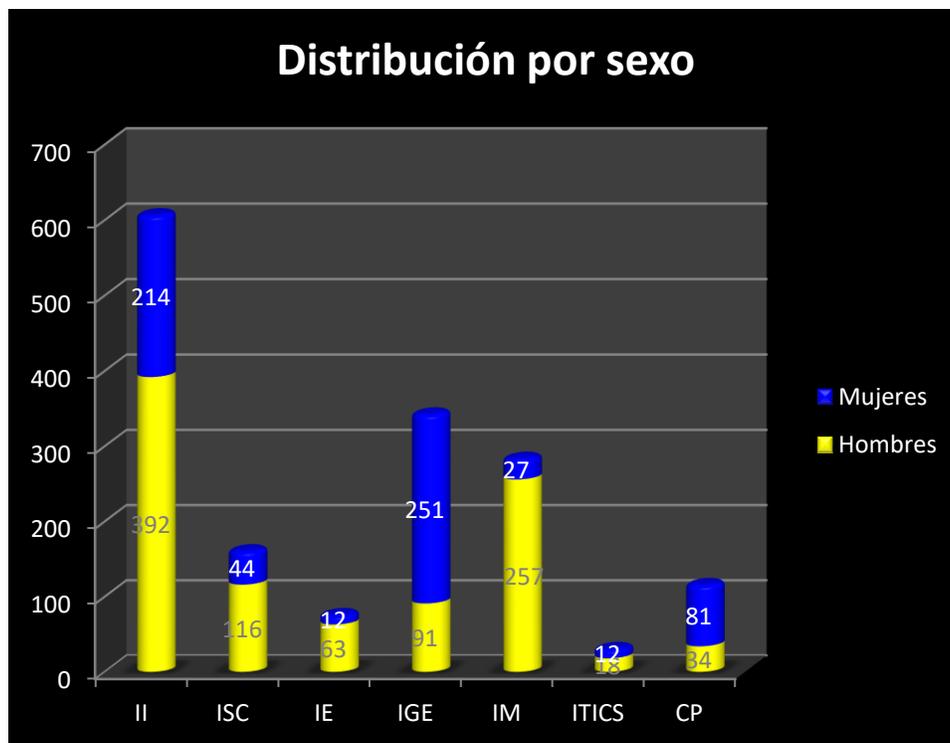
Durante el año 2017 el Instituto Tecnológico de Piedras Negras ofertó 7 carreras a nivel licenciatura, alcanzando un total de 1612 estudiantes. El incrementar la matrícula de estudiantes ha sido una de las metas primordiales a lo largo de este periodo de gestión.

Matrícula			
Programa	H	M	Total
Ingeniería Industrial	392	214	606
Ingeniería en Sistemas Computacionales	116	44	160
Ingeniería Electrónica	63	12	75
Ingeniería en Gestión Empresarial	91	251	342
Ingeniería Mecatrónica	257	27	284
Ingeniería en Tecnologías de Inf. y Comunicaciones	18	12	30
Contador Público	34	81	115
<b>Totales</b>	<b>971</b>	<b>641</b>	<b>1612</b>

Tabla 11 Matrícula



Gráfica 1 Matrícula



Gráfica 2 Distribución por sexo

## Seguro Contra Accidentes

El Instituto Tecnológico de Piedras Negras, contrató un seguro el cual cubre la muerte accidental, pérdidas orgánicas, reembolso de gastos médicos, últimos gastos y apoyo de orfandad, con una cobertura del 100% de la matrícula inscrita.

Seguro de accidentes personales escolares provee la protección de acuerdo a las condiciones generales de la póliza vigente y es exclusivamente para la actividad escolar que desarrollen los Asegurados.

La actividad escolar comprende desde el momento en que los Asegurados inicien el viaje ininterrumpido de su domicilio a la escuela por cualquier medio de transporte excepto en motocicleta o motoneta, su estancia en el edificio y predio de la escuela y el viaje ininterrumpido de regreso a su domicilio.

Asimismo, los asegurados están protegidos en las excursiones, eventos deportivos y otras actividades siempre que se encuentren organizadas y supervisadas por la autoridad de la escuela, las coberturas ofrecidas son:

- Muerte accidental
- Pérdidas orgánicas por accidentes Escala B
- Reembolso de gastos médicos
- Ayuda de gastos funerarios
- Beca educacional por fallecimiento de padre o tutor

Estadísticas Seguro contra Accidentes	
Trámite por cobertura	Cantidad
Muerte accidental	0
Pérdidas orgánicas por accidentes Escala B	0
Reembolso de gastos médicos	0
Ayuda de gastos funerarios	0
Beca educacional por fallecimiento de padre o tutor	10
<b>Total</b>	<b>10</b>

Tabla 12 Estadísticas Seguro contra Accidentes

## Seguro Facultativo

Con el fin de brindar seguridad social mediante el servicio médico que el estado mexicano proporciona a los estudiantes, se tramitó el Seguro Facultativo en 2017 dándose de alta ante el IMSS a 1007 estudiantes.

Registro en el Seguro Facultativo			
Programa	H	M	Total
Ingeniería Industrial	309	176	485
Ingeniería en Sistemas Computacionales	98	40	138
Ingeniería Electrónica	48	8	56
Ingeniería en Gestión Empresarial	59	215	274
Ingeniería Mecatrónica	186	23	209
Ingeniería en Tecnologías de Inf. y Comunicaciones	15	9	24
Contador Público	29	65	94
<b>Totales</b>	<b>744</b>	<b>536</b>	<b>1280</b>

Tabla 13 Seguro Facultativo

El resto de nuestros estudiantes no están afiliados al seguro por parte de la institución, cuentan con servicio médico ya sea porque son derechohabientes al trabajar en alguna empresa o negocio o reciben el servicio como beneficiarios de algún familiar.

## Recursos Materiales

Atendiendo a la cobertura, permanencia y equidad educativa, en la acción de gestionar los recursos materiales y humanos necesarios para atender el rezago e incrementar la cobertura.

Una de las obras que se llevaron a cabo en 2017 con Recurso ProExOEES 2014, fue la Pavimentación e iluminación de estacionamiento del Centro de Información, con una superficie de 4,088 m<sup>2</sup> y una inversión de \$2,068,834.79.



Foto 5 Estacionamiento del Centro de Información

También el 2017 se concretó la Cancha de futbol Rápido de pasto sintético, con 1,711 m<sup>2</sup> de área, y una inversión de \$3.4 millones de pesos, por parte del Gobierno Municipal, con recurso federal del Fondo Minero.



Foto 6 Cancha Futbol Rápido de Pasto Sintético

## Fortalecimiento de la Infraestructura Educativa, Científica y Tecnológica

En el mes de noviembre se realizó, en el Laboratorio de Industrial, se realizó la entrega de 22 equipos de Cómputo, para actualizar el laboratorio de cómputo de Industrial. Fueron computadoras de escritorio, con un valor de \$494,781.76, por medio de Recursos Federales de ejercicios anteriores.

El doctor Juan Antonio Serrato Frausto, jefe del Departamento de Ingeniería Industrial, recibió simbólicamente el equipo reiterando el compromiso con la mejora y equipamiento de las áreas del Tecnológico.



Foto 7 Entrega de Equipo de Cómputo Ing. Industrial

## Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes

Para incidir en la formación de los profesionistas que el mundo actual requiere el TecNM ha diseñado diversas estrategias de apoyo, una de estas estrategias la constituye el Programa Nacional de Tutoría, cuyo propósito es contribuir a través de la acción tutorial, al mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes, coadyuvar en el logro de su formación integral, e incidir en las metas institucionales relacionadas con la calidad educativa, como son, la disminución de los índices de reprobación, deserción, y rezago, además de favorecer con ello la eficiencia terminal.

La tutoría es un proceso de acompañamiento durante la formación de los estudiantes, por parte de académicos. Dicho proceso comprende un conjunto sistematizado de acciones educativas centradas en el estudiante, el cual está orientado básicamente a mejorar su rendimiento académico.

Tutorías de Seguimiento		
Carrera	Alumnos	Tutores
Ingeniería Industrial	0	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	83	10
Ingeniería Electrónica	0	0
Ingeniería en Gestión Empresarial	239	21
Ingeniería Mecatrónica	0	0
Ingeniería en Tecnologías de Inf. y Comunicaciones	22	1
Contador Público	83	7
<b>Totales</b>	<b>427</b>	<b>39</b>

Tabla 14 Tutorías de Seguimiento

Tutorías de Nuevo Ingreso		
Carrera	Alumnos	Tutores
Ingeniería Industrial	170	7
Ingeniería en Sistemas Computacionales	53	4
Ingeniería Electrónica	22	2
Ingeniería en Gestión Empresarial	95	6
Ingeniería Mecatrónica	73	4
Ingeniería en Tecnologías de Inf. y Comunicaciones	0	0
Contador Público	26	2
<b>Totales</b>	<b>439</b>	<b>25</b>

Tabla 15 Tutorías de Nuevo Ingreso

El número de estudiantes participantes en Tutorías de seguimiento es 427, nuestro indicador se estableció en 1000, cumpliendo el 42.7% del indicador. El número de estudiantes participantes en Tutorías de nuevo ingreso es 439, nuestro indicador se estableció en 550, cumpliendo el 79.82% del indicador.

El número de tutores establecido en PIA fue de 50, y tuvimos la participación de 64 profesores que fungieron como tutores, rebasando ampliamente la meta esperada.

## Egresados

En el indicador de total de egresados por ciclo escolar, se estableció para el 2017 un total de 210 egresados, logrando rebasar lo comprometido al alcanzar un total de 214.

Egresados			
Carrera	Ene-Jun	Ago- Dic	Total
Ingeniería Industrial	15	48	63
Ingeniería en Sistemas Computacionales	3	17	20
Ingeniería Electrónica	3	8	11
Ingeniería en Gestión Empresarial	10	48	58
Ingeniería en Tecnologías de la Inf. y Comunicaciones	5	2	7
Contador Público	1	17	18
Ingeniería Mecatrónica	17	20	37
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>160</b>	<b>214</b>

Tabla 16 Egresados

## Titulaciones

Las opciones de titulación para los egresados del Instituto son:

- I. Tesis Profesional;
- II. Libros de Texto o Prototipos Didácticos;
- III. Proyectos de Investigación;
- IV. Diseño o Rediseño de Equipo, Aparato o Maquinaria;
- V. Cursos Especiales de Titulación;
- VI. Examen por Áreas de Conocimientos;
- VII. Memoria de Experiencia Profesional;
- VIII. Escolaridad por Promedio;
- IX. Escolaridad por Estudios de Posgrado;
- X. Residencias Profesionales y Titulación Integrada.

El total de estudiantes titulados en el año 2017 fueron 169, distribuidas en las opciones de la siguiente manera:

<b>Titulaciones Enero-Junio 2017</b>			
<b>Carrera</b>	<b>Titulación Integrada</b>	<b>Titulación Integral</b>	<b>Total General</b>
Contador Público	0	5	5
Ingeniería Electrónica	1	4	5
Ingeniería en Gestión Empresarial	0	44	44
Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	17	17
Ing. en Tec. de la Inf. y Comunicaciones	0	3	3
Ingeniería Industrial	0	34	34
Ingeniería Mecatrónica	0	13	13
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>120</b>	<b>121</b>

Tabla 17 Titulaciones Enero - Junio 2017

<b>Titulación Agosto-Diciembre 2017</b>					
<b>Carrera</b>	<b>Titulación Integrada</b>	<b>Titulación Integral</b>	<b>VII</b>	<b>VIII</b>	<b>Total general</b>
Contador Público	0	1	0	0	1
Ingeniería Electrónica	1	3	0	0	4
Ingeniería en Gestión Empresarial	0	7	0	0	7
Ing. en Sistemas Computacionales	0	4	0	0	4
Ing. en Tec. de la Inf. y Comunicaciones	0	7	0	0	7
Ingeniería Industrial	0	11	0	0	11
Ingeniería Mecatrónica	0	12	0	0	12
Lic. en Administración de Empresas	0	0	0	1	1
Licenciatura en Administración	0	0	1	0	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>45</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>48</b>

Tabla 18 Titulaciones Agosto - Diciembre 2017

## Proyecto de Becas para la Permanencia Estudiantil

Los estudiantes beneficiados en el Programa Nacional de Becas de Educación Superior, fueron de 126, mientras que, en el PIA, se estableció la cantidad de 170. Cumpliendo con el indicador en un 74.12%

Becas	
Programa	Total
Ingeniería Industrial	41
Ingeniería en Sistemas Computacionales	13
Ingeniería Electrónica	7
Ingeniería en Gestión Empresarial	33
Ingeniería Mecatrónica	8
Ingeniería en Tecnologías de Inf. y Comunicaciones	4
Contador Público	20
<b>Totales</b>	<b>126</b>

Tabla 19 Becas

## Apoyo Alimenticio

El Instituto Tecnológico de Piedras Negras con base en los lineamientos para el otorgamiento de apoyos alimenticios, emitió la convocatoria en el semestre Agosto-diciembre 2017, a fin de propiciar que estudiantes en situación económica adversa, cuenten con este apoyo para que puedan continuar su formación académica. Asimismo, para atender la equidad para los estudiantes con capacidades diferentes.

Los aspirantes fueron seleccionados prioritariamente en función de los siguientes criterios:

- Alumnos de escasos recursos económicos provengan de un hogar cuyo ingreso sea igual o menor a 4 salarios mínimos per cápita mensuales, para el estado de Coahuila (\$2,338.56).
- Alumnos que participen en equipos o grupos representativos de la Institución, siempre y cuando cubran los requisitos.
- Alumnas que sean madres solteras y/o alumnas embarazadas
- Alumnos con capacidades diferentes.
- Alumnos que su lugar de radicación sea fuera de la localidad del Instituto.

- f) Alumnos que su carga horaria les obligue a estar un mayor número de horas en la institución.
- g) Alumnos del Instituto que preferentemente no cuenten con algún otro tipo de beca como, PROSPERA, TELMEX, BÉCALOS TELEVISA, MANUTENCIÓN, RESIDENCIA, SERVICIO SOCIAL, TITULACIÓN, ETC.

<b>Beneficiarios del apoyo alimenticio</b>			
<b>Carrera</b>	<b>Comida</b>	<b>Desayuno</b>	<b>Total general</b>
Ingeniería Industrial	11	0	11
Ingeniería en Sistemas Computacionales	2	0	2
Ingeniería Electrónica	3	0	3
Ingeniería en Gestión Empresarial	12	15	27
Ingeniería Mecatrónica	10	1	11
Contador Público	7	5	12
<b>Totales</b>	<b>45</b>	<b>21</b>	<b>66</b>

**Tabla 20 Beneficiarios del apoyo alimenticio**

## Proyecto de Difusión de la Oferta Educativa

Para apoyar el logro de este indicador, en 2017, se consolidó el programa de promoción de carreras, mediante la feria promocional, en la cual se invita a los candidatos a ingresar al Instituto a que conozcan las instalaciones y el quehacer institucional, en donde se distribuyen trípticos con los perfiles y estructura curricular de cada una de las carreras ofertadas, estudiantes de las diferentes áreas exponen proyectos realizados en sus asignaturas lo cual permite a los visitantes conocer los programas desde un punto de vista diferente, además de las visitas a los bachilleratos de la región.

El indicador en el PIA, muestra una cantidad de 600 solicitudes de nuevo ingreso, en el 2017 se obtuvieron un total de 503 solicitudes de aspirantes a nuevo ingreso. En cuanto al porcentaje de absorción, en 2017 logramos un porcentaje de 83.83%.



Foto 8 Promoción en CECTyTEC Acuña



Foto 9 Promoción en CBTIS No. 34

## OBJETIVO 3 FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES

### Deporte para la excelencia

En este proyecto se trabaja para promover la participación de estudiantes en actividades deportivas y recreativas, incentivar la participación de los estudiantes en competencias deportivas en diferentes disciplinas y ámbitos, conformar equipos deportivos representativos del TecNM, gestionar la incorporación y formación de promotores y entrenadores deportivos, promover la colaboración con instituciones locales y nacionales, fomentando en los estudiantes y personal del TecNM la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud, con especial referencia a la medicina preventiva, organizar y difundir eventos deportivos locales, regionales y nacionales y fortalecer la infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

El indicador de este proyecto es el número total de estudiantes reconocidos por su talento deportivo, la cual establecimos en el PIA con un valor de 110 por semestre, esto se rebasa ampliamente de acuerdo a las tablas que se presenta a continuación:

Actividades Deportivas						
Actividad	Enero – Junio			Agosto - Diciembre		
	H	M	Total	H	M	Total
Béisbol	19	0	19	18	0	18
Basquetbol	9	0	9	12	0	12
Futbol Soccer	26	11	37	33	17	50
Voleibol	12	7	19	15	18	33
Futbol Rápido	141	0	141	157	0	157
Natación	6	0	6	0	0	0
Atletismo	5	4	9	10	2	12
Ajedrez	14	3	17	4	24	28
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>25</b>	<b>257</b>	<b>249</b>	<b>61</b>	<b>310</b>

Tabla 21 Actividades Deportivas 2017



Foto 10 Equipo de Béisbol



Foto 11 Jugadores de Béisbol destacados

Rolando Calamaco y Félix Carrasco participaron en el juego de estrellas de la liga independiente de Primera Fuerza de Piedras Negras, así como también las pruebas de campo. En el recorrido de bases, Félix Carrasco obtuvo el primer lugar con un tiempo de 14.25 segundos. En la prueba de tiro de fielder a catcher, el ganador fue Eli Pérez. Se ganó el juego de estrellas con la participación de Luis Guzmán, Félix Carrasco, Eli Pérez y Rolando Calamaco quien fue el pitcher abridor. Obtuvieron el reconocimiento de mejor bat y mejor defensiva Félix Carrasco y Rolando Calamaco la mención de jugador más valioso.



Foto 12 Equipo de Voleibol Femenil



Foto 13 Equipo de Básquetbol Varonil

## LXI Prenacional Deportivo IT Piedras Negras 2017

El Sexagésimo primer Evento Prenacional Estudiantil del Tecnológico Nacional de México de deportes individuales de la Región Norte se llevó a cabo en la ciudad de Piedras Negras, Coahuila. Contando con la participación de las Zonas 1, 2, 3, 4 y 5, que abarca los estados de Baja California, Baja California sur, Chihuahua, Coahuila, Durango, Nayarit, Nuevo León, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas. Por segundo año consecutivo el Instituto Tecnológico de Piedras Negras fue distinguido con la sede de un evento prenatal. El Centro Acuático Piedras Negras, ubicado en la Unidad Deportiva Santiago V. González, fue el escenario donde desfilaron los 41 tecnológicos de la Región Norte.

En el presídium estuvo integrado por el presidente municipal de Piedras Negras, el Lic. Fernando Protón Johnston, la maestra María Dolores Torres Cepeda, delegada Federal de la Secretaría de Pública en el Estado de Coahuila de Zaragoza, el Lic. Alejandro Lazos Choy, representante de Dirección General del Tecnológico Nacional de México, en representación del Director General Manuel Quintero Quintero, el maestro Francisco René Vidaurrázaga Obeso, Secretario General de la delegación D-V-11, el capitán 1ero. de Caballería Enrique Mirafuentes, el joven estudiante Uriel González Padilla, presidente del Comité Ejecutivo de la Sociedad de alumnos del Instituto Tecnológico de Piedras Negras y el anfitrión del evento, el ingeniero Oswaldo Padilla Gorosave, director del Instituto Tecnológico de Piedras Negras.

El objetivo del evento fue promover el deporte y la cultura, fomentar la fraternidad a través de la convivencia entre los estudiantes, así como mostrar las destrezas y habilidades deportivas, orgullo de cada uno de los institutos, mediante la sana competencia. Así como también, obtener a los mejores atletas, para que representaran a la Zona Norte en el evento Nacional Deportivo llevado a cabo en Querétaro, en el mes de octubre.

La ciudad de Piedras Negras y su Tecnológico, se llenó de júbilo con la presencia de 966 deportistas, en las disciplinas de Atletismo, Natación, Ajedrez y Tenis en las ramas Varonil y Femenil.

Participantes por actividad	
Actividad	Cantidad
Deportistas participantes	966
Tecnológicos asistentes	41

**Tabla 22 Estadísticas del Evento Prenacional**



Foto 14 Portada de la Página del Evento Prenacional Deportivo Región Norte



Foto 15 Presídium de la Ceremonia de Inauguración



Foto 16 Ceremonia de Inauguración



Foto 17 Participantes de Tenis



Foto 18 Medallistas de Natación



Foto 19 Deportistas de la disciplina de Natación del ITPN



Foto 20 Lanzamiento de Bala



Foto 21 Salto de Longitud



Foto 22 Medallistas de Atletismo



Foto 23 Participantes de Ajedrez

## Prenacional Deportivo de Deportes de Conjunto

Del 3 al 7 de abril, participaron en el Tecnológico de Nuevo Laredo, del vecino estado de Tamaulipas, los alumnos pertenecientes a los equipos de Fútbol, Basquetbol, voleibol y Béisbol Varonil, así como el equipo Voleibol Femenil.

<b>Estadísticas Prenacional Deportivo de Conjunto</b>	
<b>Actividad</b>	<b>Total</b>
Basquetbol Varonil	11
Voleibol Femenil	10
Voleibol Varonil	13
Futbol Varonil	28
Beisbol Varonil	18
<b>Totales</b>	<b>80</b>

Tabla 23 Estadísticas Prenacional Deportivo de Conjunto

Desafortunadamente, ningún equipo obtuvo el pase al Evento Nacional, pero se seguirán preparando para participar en las ligas municipales representando al TEC.

## 1er. Torneo Interprepas de Futbol Rápido OSOS TEC 2017

El jueves 30 de noviembre se llevó a cabo la ceremonia de premiación y clausura del 1er. Torneo Interprepas de Futbol Rápido OSOS TEC 2017 que en su primera edición, llevó el nombre de “Lic. Fernando Purón”.

El torneo fue coordinado por el ingeniero Víctor Manuel Reyes García, promotor deportivo de futbol soccer del Instituto e incluyó a 14 preparatorias de la localidad, con 12 equipo varoniles y 8 equipos en la rama Femenil.

Las preparatorias participantes fueron: CBTIS No. 34, CECYTEC, CECYTEC Militarizado, CECYTEC Norte, Colegio de Bachilleres (COBAC), Colegio México, Colegio Vizcaya de las Américas, CONALEP, Instituto Cumbres y Alpes, Instituto Don Bosco, Instituto Montessori, Instituto Universitario del Norte, Preparatoria UAdeC Luis Donaldo Colosio Murrieta, UANE Campus Piedras Negras.

Los ganadores de la rama Varonil fueron: como Campeón goleador varonil: Aldair Hernández Pérez del COBAC con 15 goles; el Mejor portero, con menos goles recibidos fue Gerardo Zapata del COBAC con 12 goles. Y los ganadores fueron: Tercer lugar equipo UAdeC, Segundo lugar equipo UANE y Primer lugar el equipo COBAC.

En la Rama Femenil, Campeón goleador femenil correspondió a América Fuentes del COBAC con 17 goles, el portero menos goleado fue Frida Pérez con 7 goles recibidos y los ganadores, el Tercer lugar fue equipo COBAC A, el Segundo lugar correspondió al equipo COBAC B y el primer lugar fue la escuadra del CONALEP.

<b>Estadísticas 1er. Torneo Interprepas</b>	
<b>Actividad</b>	<b>Total</b>
Escuelas participantes	20
Equipos Varoniles	12
Equipos Femeniles	8
Alumnos participantes	300

**Tabla 24 Estadísticas 1er. Torneo Interprepas**



Foto 24 Ceremonia de Inauguración Torneo Interprepas



Foto 25 Torneo Interprepas UANE



Foto 26 Final de Futbol Femenil Interprepas

## Cultivando arte

Con el objetivo de fortalecer la formación integral de los estudiantes, mediante las acciones de promover la participación de los estudiantes en actividades culturales, artísticas y cívicas en diferentes disciplinas y ámbitos, impulsar la organización y difusión de eventos culturales, artísticos y cívicos, promover, impulsar y preservar el patrimonio cultural, pictórico y de obra editorial de los institutos tecnológicos y centros, fomentar la cultura del aprecio a todas las expresiones de las bellas artes universales, conformar grupos culturales, artísticos y cívicos representativos del TecNM, difundir y preservar las expresiones de las culturas indígenas, de las tradiciones populares, y del arte urbano y comunitario, gestionar la incorporación y formación de promotores e instructores culturales, artísticos y cívicos.

Promover la colaboración con instituciones locales y nacionales, que fortalezcan la difusión de actividades culturales, artísticas y cívicas en los institutos, unidades y centros y fortalecer la infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades culturales, artísticas y cívicas.

En el indicador de estudiantes reconocidos por su talento artístico, fijamos el indicador en 40 estudiantes, logrando un total de 247, cumpliendo este indicador. El detalle se muestra en las siguientes tablas:

Actividades Culturales Enero – Junio 2017			
Actividad	H	M	Total
Ballet Folclórico	9	8	17
Pintura/Dibujo	3	12	15
Rondalla	6	2	8
<b>Totales</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>40</b>

Tabla 25 Actividades Culturales Ene-Jun 2017



Foto 27 Exposición del Taller de Pintura y Dibujo

Actividades Culturales Agosto – Diciembre 2017			
Actividad	H	M	Total
Grupo Norteño	7	1	8
Ballet Folclórico	7	17	24
Pintura/Dibujo	15	5	20
Rondalla	8	1	9
Taller de Guitarra	7	6	13
Manualidades	3	1	4
Edecanes	1	12	13
<b>Totales</b>	<b>48</b>	<b>43</b>	<b>91</b>

Tabla 26 Actividades Culturales Ago-Dic 2017

Agenda Cultural y Deportiva de los grupos representativos del ITPN		
Fecha	Evento	Representativo
<b>8 marzo</b>	Día internacional de la mujer en el consulado de México Eagle Pass	Grupo Danza Folclórica
<b>17 marzo</b>	Juego amistoso "IT Región Carbonífera "	Béisbol, Futbol y volibol
<b>19 marzo</b>	Celebración de la Capilla de san José	Rondalla
<b>24 marzo</b>	Inauguración del evento prenatal deportivo TecNM "Teatro Maldonado"	Escolta, banda de guerra y rondalla
<b>5 mayo</b>	Eagle Pass Nursing & Rehabilitación	Grupo Danza Folclórica
<b>5 mayo</b>	Celebración del día de la independencia de México "Blanquitas Adult Day Care Center, LCC"	Grupo Danza Folclórica
<b>9 mayo</b>	Celebración día de las madres "salón de eventos madeiras"	Rondalla
<b>10 mayo</b>	Celebración día de las madres "Jean Piaget"	Rondalla
<b>10 mayo</b>	Celebración día de la madre "Escuela Secundaria General # 4 Evangelina Valdez de Moreira"	Grupo Danza Folclórica
<b>12 mayo</b>	Celebración día del maestro "Centro de Atención Múltiple #22"	Rondalla
<b>12 mayo</b>	Celebración día de las madres "Esc. Francisco I. Madero "	Grupo Danza Folclórica
<b>15 septiembre</b>	Blanquitas Adult Day Care Center	Grupo Danza Folclórica
<b>20 septiembre</b>	Inauguración Temporada Infantil "Evaristo Lenin Pérez Rivera"	Escolta, banda de guerra, himno
<b>22 septiembre</b>	Ceremonia de inauguración de la Liga municipal de basquetbol	Escolta y banda de guerra

<b>24 septiembre</b>	Inauguración temporada de futbol americano infantil de la AFAINC “Club Cougars”	Escolta, banda de guerra, himno
<b>29 septiembre</b>	Ceremonia de Graduación de la generación LXXV del ITPN	Escolta, banda de guerra, himno, rondalla, edecanes
<b>15 octubre</b>	Ceremonia cívica en la inauguración de la liga de béisbol Independiente	Escolta y banda de guerra
<b>19 octubre</b>	Fiesta mexicana “Esc. Secundaria Oliverio Martínez de Hoyos	Grupo Danza Folclórica y grupo norteño
<b>20 octubre</b>	Evento en la plaza de las culturas	Grupo Danza Folclórica
<b>20 octubre</b>	Presentación del 3er. lanzamiento discográfico de la rondalla ITSA	Rondalla
<b>20 octubre</b>	Festival 26 aniversario	Béisbol y futbol femenino
<b>21 octubre</b>	Torneo de Ajedrez “Edición campeones”	Ajedrez
<b>23 octubre</b>	Inauguración del décimo noveno congreso de Ingeniería industrial	Escolta y Banda de guerra
<b>4 - 11 noviembre</b>	LXI Evento Nacional Estudiantil Deportivo	Béisbol
<b>6 noviembre</b>	Honores a la Bandera	Escolta y banda de guerra
<b>7 noviembre</b>	2do. Congreso de IGE y Contador Público	Escolta, banda de guerra y edecanes
<b>17 noviembre</b>	Celebración de jubilación “Salón de los Jubilados de la #38”	Rondalla

**Tabla 27 Agenda Cultural y Deportiva 2017**



**Foto 28 Grupo de Danza en la Noche Mexicana**



Foto 29 Grupo Norteño del Tecnológico

## Proyecto de Formación Cívica

Dentro de las actividades que conforman este proyecto, se incluye la participación en las actividades cívicas y sociales, el fomentar la práctica de los valores institucionales y promover la participación de los estudiantes en las convocatorias del TecNM con enfoque cívico.

El indicador nos pide el porcentaje de estudiantes que participan en actividades cívicas por ciclo escolar, la cual fijamos con 720 estudiantes, logrando participar con 1044 estudiantes.

Otro indicador es la existencia de la Escolta y Banda de Guerra, nuestra Escolta Femenil y Banda de Guerra, las cuales participan en todas las actividades de nuestro plantel y los eventos cívicos.

Actividades Cívicas Enero – Junio 2017			
Actividad	H	M	Total
Escolta	0	6	6
Banda de Guerra	3	5	8
Ceremonia de Honores a la Bandera	260	185	445
<b>Totales</b>	<b>263</b>	<b>196</b>	<b>459</b>

Tabla 28 Actividades Cívicas Ene-Jun 2017

### Actividades Cívicas Agosto – Diciembre 2017

<b>Actividad</b>	<b>H</b>	<b>M</b>	<b>Total</b>
Desfile	38	40	78
Escolta	0	9	9
Banda de Guerra	8	4	12
Ceremonia de Honores a la Bandera	283	203	486
<b>Totales</b>	<b>329</b>	<b>256</b>	<b>585</b>

Tabla 29 Actividades Cívicas Ago-Dic 2017



Foto 30 Desfile Cívico



Foto 31 Ceremonia de Honores a la Bandera

## Proyecto de Fomento a la Lectura

En este proyecto manejamos el objetivo de promover círculos de lectura, de creación y apreciación literaria. El porcentaje de estudiantes que participan el Proyecto de Fomento a la Lectura, quedó definido en PIA con la cantidad de 40 estudiantes, de acuerdo a nuestros registros, los alumnos que participaron fueron 22.

Fomento a la Lectura 2017			
Actividad	H	M	Total
Taller de Lectura	7	15	22

Tabla 30 Fomento a la Lectura



Foto 32 Fomento a la Lectura

## Proyecto de Orientación y Prevención

Dentro de este proyecto, tenemos el objetivo de impulsar y fortalecer la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas, desarrollando e implementando un programa de orientación y prevención.

## Servicios Médicos

A partir del febrero 2017, el Instituto cuenta con médico escolar. La Dra. Blanca Aurora Ovalle Bocanegra, atiende en el Consultorio Médico ubicado en el edificio Administrativo, su horario de atención es de lunes a jueves 9:00 a 12:00 horas y viernes 9:00 a 13:00 horas. Proporcionando los primeros auxilios y difundiendo conocimientos sobre medicina preventiva en el Instituto Tecnológico.

Durante su servicio se ha procurado, implementar acciones orientadas al mejoramiento de la salud en el Instituto, como:

- Tener conocimiento y conservar expedientes clínicos de los alumnos que lo ameriten.
- Administrar los medicamentos que requieran los alumnos para la prevención y control de enfermedades.
- Orientar a los alumnos sobre temas de medicina preventiva e higiene escolar, conservación de la salud, educación de la salud, educación sexual, fármaco dependencia, alcoholismo, tabaquismo, entre otros a través de pláticas impartidas a grupos de estudiantes.

Se ha mantenido la campaña de recolección de medicamento a favor del consultorio médico escolar del tecnológico, de una forma permanente.



Foto 33 Pláticas de Salud Reproductiva



Foto 34 Consultorio Médico

## Proyecto Seguridad y Cuidado del Medio Ambiente

### Un día por tu TEC

El viernes 15 de septiembre se llevó a cabo “Un día por tu TEC”, se convocó a toda la Comunidad Tecnológica a poner su granito de arena por la CASA de los OSOS, los estudiantes y el personal del Tecnológico apoyaron con actividades de limpieza, pintura y reforestación en las aulas y áreas verdes del Instituto Tecnológico de Piedras Negras.



Foto 35 Un día por tu TEC



Foto 36 Limpieza de Aulas



Foto 37 Limpieza de Ventanas



Foto 38 Pintura de Canchas Deportivas



Foto 39 Recolección de PET



Foto 40 Remoción de maleza



Foto 41 Pintura de rampas y señalamientos



Foto 42 Calado de árboles



Foto 43 Limpieza de Canales



Foto 44 Pintura de aulas

## OBJETIVO 4 CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

### Eventos Académicos

En este proyecto, nuestros esfuerzos van encaminados a impulsar la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, fomentando la participación de estudiantes y profesores en eventos de ciencias básicas y promoviendo el desarrollo de eventos para impulsar la ciencia y tecnología.

### Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENEGB)

El ENEGB, cuyo objetivo es reconocer en la comunidad estudiantil del TecNM, la capacidad de aplicación del conocimiento a través de sus propuestas de solución a problemáticas del contexto, en las disciplinas que conforman las Ciencias Básicas (CB) y Ciencias Económico-Administrativas (CEA).

Para cumplir el objetivo de reconocer e incentivar la preparación, el esfuerzo, la capacidad y las competencias de los estudiantes, en la comprensión y dominio de las Ciencias Básicas y el trabajo realizado por los profesores en la enseñanza de estas ciencias, el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, llevó a cabo de Evento Nacional de Ciencias Básicas en su etapa local.

El número de participantes en el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias 2017(ENEGB), en nuestro PIA, se estableció en 120, y se logró la participación de 139 alumnos. El evento estuvo conformado por tres desafíos; los primeros dos desafíos se desarrollan en cada plantel y participan los 254 Institutos Tecnológicos adscritos al TecNM.

En el desafío 3, la temática a desarrollar para la edición 2017 se orientó a la aplicación de conocimiento para dar solución a una problemática con enfoque a ciencias básicas en el área de energías.

El desafío 1 consistió en la exploración de conocimientos por medio de reactivos integradores multidisciplinarios de opción múltiple, se evaluó en línea de manera individual a todos los alumnos inscritos al evento. Pasan al desafío 2, los 10 estudiantes de CB y los 6 de CEA con mayor calificación de cada instituto en base a los resultados de la evaluación en línea publicados por el TecNM, agrupándose en dos equipos de cinco y tres integrantes respectivamente y su conformación se registra en el sistema.

El desafío 2, se realizó por equipos y consistió en la aplicación de conocimientos para dar solución a una problemática mediante el trabajo en equipo, creatividad, originalidad y calidad, presentada a través de un reactivo integrador multidisciplinario evaluado de

manera presencial. En este desafío los 10 estudiantes de CB y los 6 de CEA se distribuyen a criterio en dos equipos de 5 y 3 integrantes respectivamente por cada área de conocimiento. La calificación promedio del desafío 1 se acumula con el resultado obtenido en el desafío 2.

El equipo de CB y de CEA de cada Instituto Tecnológico que obtuvo la mayor calificación acumulada en el desafío 1 y en el desafío 2 se enlista de mayor a menor calificación a nivel nacional, y los primeros 25 equipos obtienen su pase al desafío 3.

El examen en línea, en su etapa local del XXIV ENEC 2017, se llevó a cabo el día 6 de septiembre del 2017 en el Laboratorio de Sistemas y Computación del Instituto Tecnológico de Piedras Negras, contando con la participación 66 alumnos del Área de Ciencias Básicas (18 de Ingeniería Industrial, 1 de Ingeniería Electrónica, 13 de Ingeniería Mecatrónica, 17 de Ingeniería en Sistemas Computacionales y 17 de Ingeniería en Gestión Empresarial) y 72 del Área de Económico Administrativo dando un total 139 alumnos de las diferentes carreras.

El de Ciencias Básicas, integrado por las competencias establecidas en las tres disciplinas de Matemáticas, Física y Química, el de Ciencias Económico-Administrativas, integrado por las competencias establecidas en las tres disciplinas de Administración, Contabilidad y Economía, de los diferentes programas educativos que ofrece el TecNM.



Foto 45 Desafío 2 de Ciencias Básicas

## Concurso Regional de Matemáticas Nivel Bachillerato

Este concurso se lleva a cabo con el objetivo de reconocer e incentivar la participación de alumnos de nivel bachillerato en este tipo de eventos, así como para la detección de alumnos destacados como posibles aspirantes a ingresar al Tecnológico.

La fecha del concurso fue el 11 de mayo de 2017 y participaron estudiantes inscritos en las instituciones de Educación Media Superior de la Región Centro, Carbonífera y Norte de Coahuila. Las áreas de conocimiento fueron Álgebra, Trigonometría, Geometría Analítica y Cálculo Diferencial. Se lleva a cabo en dos etapas, fase escrita y fase frente a pizarrón.

El Jurado estuvo formado por docentes del área de Ciencias Básicas del Instituto Tecnológico de Piedras Negras y participaron 19 preparatorias de la región (Acuña, Allende, Morelos, Múzquiz, Sabinas, Zaragoza, Piedras Negras, Agujita, Barroteran y Villa Unión). Participando un total de 85 alumnos de los cuales 31 fueron mujeres y 54 hombres, contando con total de 26 asesores. El primer lugar, lo obtuvo el Colegio México de Piedras Negras, con los participantes Eber Maciel Martínez, Gilberto Rodríguez Ferrara, Monserrath Dempwolff Vera, Esteban de Jesús Solís Rivera y Jennifer Padilla Valenzuela. El segundo lugar, fue para el Instituto Cumbres de Piedras Negras, con su equipo integrado por: Eliseo Riojas Tijerina, Alan Padilla Campoy y José Ramón Chavarría Sánchez. Y el tercer lugar, fue para el Colegio Hispanoamericano de Villa Acuña, con los alumnos Pedro Luis Antonio Martínez, Diana Trinidad Casas Antillón, Edna Aranza Centeno Tovar, Aldo Walle Ramírez y Adolfo Flores Luna. Se otorgaron diplomas de participación a todos los estudiantes, diplomas de primero, segundo y tercer lugar y premios en efectivo, así como un trofeo para el primer lugar.



Foto 46 Ganadores del Primer Lugar del Concurso de Matemáticas



Foto 47 Docentes del Área de Ciencias Básicas



Foto 48 Fase de Pizarrón Concurso Matemáticas

## 7mo. Congreso Internacional de Sistemas y Computación

Del 26 al 28 de Abril se llevaron a cabo las actividades del 7mo. Congreso Internacional de Sistemas y Computación, en su edición 2017, que llevó el lema de #Tendencias Tecnológicas, organizado por el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, a través del Departamento de Sistemas y Computación y las Academias de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, espacio en el cual se desarrollaron diversas actividades con la finalidad de resaltar la importancia que tienen los sistemas de información en todos los sectores públicos y privados en la actualidad, así como para conocer sobre las nuevas tecnologías de información y comunicaciones que se están implementando en el sector empresarial. En este evento, se realizaron actividades como Conferencias, Talleres de Actualización Profesional, Actividades de Integración y Concurso de Soluciones Creativas y Emprendedoras, entre otras, que apoyaron la formación profesional de estudiantes y profesores del Instituto.



Figura 4 Póster del 7mo. Congreso Internacional de Sistemas y Computación



Foto 49 Entrega de Reconocimiento por Conferencia a Dr. Sócrates Torres Ovalle



Foto 50 Entrega de Reconocimiento a Juan José Martínez Rodríguez



Foto 51 Conferencia del Congreso de Sistemas y Computación

El Congreso estuvo integrado por:

### Conferencia Magistral:

- “Compu-Arqueología” impartida por el Dr. Sócrates Torres Ovalle, catedrático de la Facultad de Sistemas de la Universidad Autónoma de Coahuila Campus Saltillo.

### Conferencias:

- Rogelio Barrientos, emprendedor serial y especialista en e-Commerce, con el tema “La Ciencia de Hacer”.
- Ing. Manuel Ernesto Galván Rivera, Coordinador de Seguridad Informática del Gobierno del Estado de Nuevo León, presentó “La Seguridad y sus Amenazas en la Informática”.
- Mtro. Héctor Eduardo Torres Espinoza, profesor de Ingeniería en Sistemas Computacionales del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acuña, Coahuila, con el tema “Realidad Aumentada, mezclando tus ideas”.
- Conferencia “Coaching a la Educación Superior” por el Maestro Juan José Martínez Rodríguez, Profesor de Ingeniería en Sistemas Computacionales, del Instituto Tecnológico Superior de Cd. Acuña, Coahuila.
- M.I. Rogelio Barrón Vásquez, Auditor de Sistemas de Seguridad de Información de la empresa RAGASA de Monterrey, Nuevo León, con el tema “Tendencias de la Seguridad Informática en las Empresas”.

### Panel de Egresados:

Se desarrolló el miércoles 26 de abril, con el tema: “Necesidades de Tecnologías de Información en el Sector Productivo del Norte de Coahuila”, participaron los siguientes egresados de carreras del área de computación del Instituto:

- Ing. en TIC's Francisco Omar Montero Rivas, especialista en Tecnologías de la Información de Distribuidora Chevrolet Río Grande de Piedras Negras
- Ing. en Sistemas Computacionales Santiago Joaquín Pérez Villarreal, especialista en Análisis de Adquisiciones y Tecnologías de Información, de General Cable Planta Piedras Negras.
- Ing. en Sistemas Computacionales Francisco Javier Guerrero Martínez, Gerente del Departamento de Sistemas de Southwest Manufacturas de México.
- Ingeniero Gustavo Javier González Reyes, Desarrollador de Sistemas, de General Cable Planta Piedras Negras
- Licenciado en Informática Jesús Guadalupe Varela Velázquez, de Agencia Aduanal SAPN.

### Talleres:

- “Desarrollo de Aplicaciones con Realidad Aumentada” impartido por el maestro Héctor Eduardo Torres Espinoza, profesor de Ingeniería en Sistemas Computacionales del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acuña, Coahuila.
- “Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles” por la ingeniera Lourdes Arlín Campoy Medrano, profesora del Departamento de Sistemas y Computación del Instituto Tecnológico de Piedras Negras.
- “Aplicaciones de Redes de Cómputo para la Industria Cervecera” por Walter Guillermo Corona Rodríguez y Gabriel Alonso Zatarain Ramírez, especialistas en operaciones de TI y Redes para la Compañía Cervecera de Coahuila de la empresa T-Systems de México.
- “Edición de Imágenes con Photoshop”, por el maestro Pedro Cruz Vázquez, profesor del Departamento de Sistemas y Computación del Instituto Tecnológico de Piedras Negras.
- “Programación de Macros En MS Excel” por la maestra Silvia Angélica Espinoza Meza, jefe de Departamento de Comunicación y Difusión del Instituto Tecnológico de Piedras Negras.
- “Herramientas para la Mercadotecnia Electrónica”, por el maestro Juan José Martínez Rodríguez, profesor de Ingeniería en Sistemas Computacionales del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acuña, Coahuila.
- “Aplicaciones de Desarrollo Web en la Industria”, por el ingeniero Arturo Aguilera Vázquez, del Departamento de Tecnologías de Información de Lancermex Planta Piedras Negras.
- “Desarrollo de Web Services en Android”, por Miguel Ángel Reyna Dávila, desarrollador de Software Independiente.

- “Introducción a CRM, Aplicación de Inteligencia de Negocios”, por el ingeniero Francisco Omar Montero Rivas, especialista en Tecnologías de la Información de Distribuidora Chevrolet Río Grande de Piedras Negras.

En las actividades del Congreso, se contó con la participación de 145 estudiantes y docentes del Instituto que participaron en las actividades programadas de este evento.

Estadísticas del 7mo. Congreso Internacional de Sistemas y Computación	
Actividad	Estadística
Conferencias Magistrales	1
Conferencias	5
Participantes en Panel de Egresados	5
Talleres	9
Estudiantes y docentes participantes	145

**Tabla 31 Estadísticas del Congreso Sistemas y Computación**



**Foto 52 Docentes y Personal de Sistemas y Computación**

## 1er. Concurso de Soluciones Creativas y Emprendedoras “SolCrEmp”

En el marco del Congreso de Sistemas y Computación, se llevó a cabo el 1er. Concurso de Soluciones Creativas y Emprendedoras “SolCrEmp”, el día 28 de Abril de 2017, con el propósito de coadyuvar en el desarrollo de proyectos, que fortalezcan las competencias creativas y emprendedoras de los estudiantes del Instituto, en especial de las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, dando respuesta a las necesidades de los diferentes sectores de la sociedad. Este Concurso se desarrolló en 2 categorías, Creatividad, con las áreas de Software de Aplicación y Soluciones de Hardware, y de Emprendedores de Negocios Electrónicos, con áreas de Segmentos de Negocios y para Independientes. Los proyectos ganadores y demás participantes recibieron asesoría para su inscripción en la Etapa Local del Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica.

Estadísticas del 1er. Concurso de Soluciones Creativas y Emprendedoras “SolCrEmp”	
Indicador	Estadística
<b>Número de proyectos</b>	28
<b>Estudiantes participantes</b>	61
<b>Asesores</b>	3

Tabla 32 Estadísticas del 1er. Concurso de Soluciones Creativas y Emprendedoras



Foto 35 Estudiantes ganadores de Concurso de Soluciones Creativas y Emprendedoras

<b>Proyectos Categoría Creatividad – Soluciones de hardware</b>			
<b>Proyecto</b>	<b>Estudiantes Participantes</b>	<b>Carrera</b>	<b>Asesores</b>
Close-Up	José Félix De La Torre Nava Alan Javier Piña Retiz José Armando Patlan Morquecho	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
NorthSale	Raúl González Flores Carlos Gabriel González Antonio Salazar Medina	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
UbicaFacil	Daniel Salas Garza Jorge Luis Ledezma García	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
TecBook	Leonardo Martínez Torres Daniela Orduña Valenzuela	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
Siren	Martín Eduardo Rdz. Limón Norma A. Vázquez Puente	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
RamRico(RR)	Marco A. Ramírez Mijares Arely Rico López	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
Todo Facil	Luis A. Castellón Bosques Juan Manuel García Barrera	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
Noise EM	Jorge Baray García Víctor Muñoz Martínez Jesús A. Santos Vásquez	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
Contador de Personas	José Félix De La Torre Nava Raúl González Flores Carlos Gabriel González Antonio Salazar Medina	ISC	Ing. Miguel A. Vélez Riojas
Girasol seguidor de luz	Leonardo Martínez Torres Daniela Orduña Valenzuela	ISC	Ing. Miguel A. Vélez Riojas
Semaforo LED	Luis A. Castellón Bosques Juan Manuel García Barrera	ISC	Ing. Miguel A. Vélez Riojas
ARDUINO X VUMETER	Jorge Baray García Víctor Muñoz Martínez Jesús A. Santos Vásquez	ISC	Ing. Miguel A. Vélez Riojas
Clap kamp	Daniel Salas Garza Jorge Luis Ledezma García	ISC	Ing. Miguel A. Vélez Riojas
FotoLed	Arely Rico López	ISC	Ing. Miguel A. Vélez Riojas

**Tabla 33 Proyectos Categoría Creatividad – Soluciones de hardware**

<b>Categoría Emprendedores de negocios electrónicos</b>			
<b>Proyecto</b>	<b>Estudiantes Participantes</b>	<b>Carrera</b>	<b>Asesores</b>
Paper APP	Juan Daniel Martínez Macías José M. Gómez Velázquez	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
Opor Tour	Norma Anahí Piña Cervantes Raymundo E. Ramón Martínez	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
Seccion Dental	David A. Fabela Zapata Irvin Olaff Cuesta Reyes	ITIC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
D Nom	Carolina Soto de Hoyos José Iván Huerta Ramírez	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
READY TO EAT	Eunice Abigail Ramírez Piña Nereyda A. García Murillo	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
My Car Keeper	Uriel David Espinoza Delgado Carlo Antonio Guerrero Ruiz	ITIC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
TAXI PIEDRAS	Claudio Leopoldo Cruz Toto Héctor Daniel Jiménez García	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
Pet Moments	Maricarmen Guerrero Téllez	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
U-BI-K-T	Víctor Rene Treviño Ortiz Esteban F. Berrones Delgadillo	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
Easy Rent	Isaura N. González Rodríguez Irina O. De La Cruz González	ITIC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
S.A.C.P.	Jorge Luis López García Daniel De la Cruz Casas	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
DMET	Adrián Segura Ballesteros Vielma Sofía Nuncio Saucillo	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
Route now	Cinthia Aracely Garza Reyes Leonardo D. Zúñiga Negrete	ISC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres
Invernbox	Hugo E. Reyes Hernández	ITIC	M.C. Flor de María Rivera S. Dr. Roberto Espinoza Torres

**Tabla 34 Categoría Emprendedores de negocios electrónicos**

## Ciclo de Conferencias “SGVirtual Conference”

Se participó como sede virtual en el Ciclo Virtual de Conferencias **SGVirtual Conference** en su 13va. edición, organizado por la Revista “Software Gurú”, el Miércoles 25 de Octubre en el Laboratorio de Cómputo del Instituto, con participación de 160 estudiantes de las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, así como de docentes de tales carreras, presentándose en la sede virtual 9 conferencias transmitidas en vivo por Internet con participación de conferencistas de empresas y organizaciones a nivel internacional, así como la presentación del proyecto realizado en el Programa Delfín 2017 de 2 estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales.



Horario	Sesión y Conferencista		Aula
8:45 AM	<b>Apertura de SGVirtual Conference 13va. edición</b>		Lobby de Laboratorio de Cómputo
9 – 10 AM		¿Por qué el Diseño de Servicios (Service Design) es la estrategia para una verdadera Transformación Digital? M.C. Victor Manuel González Jefe del Departamento Académico de Computación del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) – Cd. de México	Lobby de Laboratorio de Cómputo
10 – 11 AM		Prácticas y procesos para construir productos digitales exitosos Diego de Granda Google Developer Expert, Director de Centraal Academy, Cd. de México	Lobby de Laboratorio de Cómputo
11 AM – 12 PM		Creación de Aplicaciones de Tiempo Real con Angular y Node.js Alex Arriaga Líder técnico en Base22 LLC y miembro fundador de Webtraining.Zone – Cd. de México	Lobby de Laboratorio de Cómputo
12 – 1 PM		Conferencia – Participantes del Programa Delfín 2017 Eunice Abigail Ramírez Peña y Karla Alejandra Mercado Escamilla – ISC – ITPN Sistema de Seguimiento de Alumnos – CUC – UdeG – Puerto Vallarta, Jalisco	Lobby de Laboratorio de Cómputo
1 – 2 PM		Guía de Práctica Ágil Guilherme Siqueira Simões Socio de FATTO Consultoría y Sistemas – Brasil	Lobby de Laboratorio de Cómputo
2 – 3 PM	<b>COMIDA</b>		
3 – 4 PM		Reconocimiento facial en aplicaciones móviles: Comparando OpenCV, Cognitive Services y Cloud Vision API Luis Beltrán (@darkicebeam) Profesor del Instituto Tecnológico de Celaya, Guanajuato – México	Lobby de Laboratorio de Cómputo
4 – 5 PM		Arquitectura de proyectos con infraestructura distribuida y tolerante a fallas MC Edgar Oswaldo Díaz GIS en Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) México	Lobby de Laboratorio de Cómputo
5 – 6 PM		Automatización de pruebas con Selenium, Typescript, Protractor & Cucumber Gilberto Sánchez Mares Software Test Automation Architect – México	Lobby de Laboratorio de Cómputo
6 – 7 PM		Testing y Open Source ¿Choque de dos mundos? Abraham Castillo Engineering Manager en Intel – Guadalajara, Jalisco, México	Lobby de Laboratorio de Cómputo
7 – 8 PM		UX Para Desarrolladores: Una guía práctica Ruben Guzman Fundador de UXLAB, Agencia de Diseño de Experiencia de Usuario – México	Lobby de Laboratorio de Cómputo

Figura 5 Programa del Ciclo de Conferencias SGVirtual 13va. edición

## Congreso de Ingeniería Industrial

El Congreso de Ingeniería Industrial titulado **“31 Años formando líderes comprometidos con el Desarrollo Tecnológico y Social”**, asumió el objetivo de proporcionar a los estudiantes, y participantes, herramientas de vanguardia que les permitan la mejor toma de decisiones en los sistemas productivos y de servicios, fundamentados en planteamientos y modelos analíticos. La Ingeniería Industrial se ocupa del desarrollo, mejora, implantación y evaluación de sistemas integrados de gente, dinero, conocimientos, información, equipamiento, energía, materiales y procesos. También trata con el diseño de nuevos prototipos para ahorrar dinero y hacerlos mejores.

Se llevó a cabo del 23 al 27 de octubre del 2017. Teniendo como sede el Instituto Tecnológico de Piedras Negras y el Teatro José Manuel Maldonado Maldonado. El congreso estuvo integrado por:

### Conferencias Magistrales:

- “El Gen Exitoso”, Dr. Ricardo Perret Erhard, Nigropetense Fundador del Centro de Transformación, La Montaña.

### Conferencias:

- Mejorando los Sistemas de Gestión de la Calidad, MCE. Mario Antonio Martínez Castillo. Coordinados de ISO TS 16949 en Hendrickson.
- Tendencias de una Industria Global, Lic. Alfredo Pacheco Vázquez, Director Nacional de CANIETI.
- La Importancia de la Motivación en una Empresa, Ph.D. Ramón Ruiz Alvarado, Gerente de planta ARCONIC.
- El Ingeniero Industrial en la Industria del Arnés, Ing. Víctor Vicente Exiga Zapata, Gerente de Ingeniería Industrial Planta 1 Fujikura.
- Evaluando el Rate de Actuación, Ing. Juan Manuel Cisneros Vázquez, Gerente Planta 1 Fujikura.
- La Importancia de la Aplicación de la Seguridad e Higiene en el Trabajo, Ing. Anthony Betancourt, Gerente de Medio Ambiente de Gilbane, Presidente de EMSC.
- Camino al Éxito, Master in Business Administration/Finances Luis Carrasco Vicepresidente de Operaciones de EKM.
- Productividad Industrial, Ing. Genaro Balderas Elizondo, Director de Plantas en México del Grupo Seating del Corporativo Magna Internacional
- La Gente Hace la Diferencia, MBA. Emilio Moran Mora, Catedrático de UANE, UAC, SWTJC, CC, WINN HS
- Programa Delfín: Alumna: Fabiola Reyes Villanueva.

### Talleres:

- AutoCAD, Grupo A, Ing. Víctor Eduardo Barrón Vázquez, Ing. de Procesos: Área Corte CNI Brenamex. Planta Piedras Negras.
- Solid Works, M.P.E. Genovevo González de la Rosa, Jefe de Depto. De División de Estudios Profesionales del ITPN.
- Lean Manufacturing (II) Grupo 1 y 2, M.D.O. Armando Sánchez Carrillo, Gerente de Operaciones Modine, Tranf. De Calor, Superintendente de Productividad
- Preparando Sitio de Trabajo para Emergencias, Ing. Anthony Betancourt, Gerente de Medio Ambiente de Gilbane.
- Cuanto Vales, Octavio Sebastián Solís Guzmán.
- Liderazgo, Ing. Ramiro Delgado Ramos, Gerente de Planta SA Automotive, Puebla.
- KUKA, Ing. Heriberto David Mauricio Santa Cruz.
- SMED, Ing. Hervey Ledezma Medrano, Superintendente de Productividad, RASSINI, S.A de C.V.
- AMEF, Ing. Cesar de la Fuente López, Program Manager, Magna Setting.

### Visitas Industriales

- Empresa Vidriera
- LEAR Planta IV

### Eventos:

- Evento cultural (Callejoneada)

En este congreso el Instituto Tecnológico de Piedras Negras ofreció a 420 estudiantes, una plataforma para el enriquecimiento del aprendizaje del Ingeniero Industrial a través de conferencias enfocadas en temas actuales e innovadores, así como talleres y panel de intercambio de experiencias entre los presentes, donde participaron conferencistas y talleristas de importantes instituciones y organizaciones del país.

Estadísticas del 19º Congreso de Ingeniería Industrial	
Actividad	Estadística
Conferencias Magistrales	1
Conferencias	9
Talleres	19
Eventos	1
Estudiantes participantes	420

Tabla 35 Estadísticas del Congreso de Ingeniería Industrial



Foto 53 Ceremonia de Inauguración del Congreso



Foto 54 Congreso de Ingeniería Industrial



Foto 55 Conferencia Magistral Ricardo Perret Erhard

## Callejoneada ITPN

Como parte de la Clausura del Congreso de Ingeniería Industrial, el viernes 27 de Octubre se llevó a cabo la 1er. Callejoneada ITPN 2017. El asta bandera monumental de la Gran Plaza, fue donde se dieron cita los estudiantes del TEC para participar en un recorrido del puente 1 al puente 2 por el Paseo del Río. Gran ambiente estudiantil se vivió esa noche con la participación de la banda que nos deleitó con la alegre música, con la cual los asistentes cantaban y bailaban al ritmo de la tambora, mientras recorrían el Paseo del Río



Foto 56 Callejoneada 1



Foto 57 Callejoneada 2



Foto 58 Callejoneada 3

## Simposio Nacional de Electrónica y Mecatrónica

El **Simposio Nacional de Electrónica y Mecatrónica “Ingeniería: Automatización y Control”**, se llevó a cabo el 4, 5 y 6 de abril de 2017, en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Piedras Negras. El simposio estuvo integrado por:

### Conferencias:

- Motivacional, Eduardo González
- Seguridad para Todos, Ing. Luis Daniel Cavazos
- Bosch, Ing. José David Beltrán Rodríguez
- PLC Idec, Ing. Juan Fco. Norato Ramos
- SCHNEIDER, Modicon M580-ePAC, Ing. Efraín Gerardo Cárdenas Flores
- Redes Eléctricas, Ing. Abelardo Rincón de León
- Hoy por Hoy Todo es Electrónico, Ing. Gerardo Méndez Cabrita
- LEGO Mindstorms, Ing. Eirrael Duron Retana
- Emprendedurismo, Eduardo González
- Equipos de Visión, Ing. Manuel Orozco
- Pepperl+Fuchs, Ing. Leopoldo Luna Torres
- Projects (English Conference), Ing. Jairo Piña
- Equipos de Inducción, Ing. Juan A. Chávez Villanueva
- Sistemas de Aire Comprimido, Ing. Eduardo Bernal Pérez
- Labview Apps, Ing. Carlos E. Martínez
- Internet de la Cosas IOT, MIE Félix Fernando de Hoyos V.
- PLC Direct, Ing. Gustavo Antonio Yáñez de la Garza
- TPM Mantenimiento Autónomo, Ing. Jesús Cipriano Castañeda

### Talleres:

- Compact Logix (21 de 8o sem.), Ing. Jorge Chávez
- Visión (10 de 8o sem.), Ing. Manuel Orozco
- Progr. de brazos robots (12 de 6o, 8o), Ing. Manuel A. Martínez López
- Arduino (24 de 2o, 4o), Ing. Diego Rivera
- LEGO Mindstorms (16 de 2o, 4o, 6o), LSP Ing. Eirrael Duron Retana
- Equipo de Visión (10 de 6o), Juan E. Saucedo y José A. Gardea
- TIA portal (12 de 8o), Ing. Jesús Alberto Báez Goné
- Solid Works (12 de 4o, 6o), M.C.I.A. Armin Rodríguez Sandoval
- Labview apps (20 de 2o, 4o, 6o), Ing. Carlos E. Martínez
- Termopares y Sensores (12 de 4º, 6º, 8º), Ing. Edgar Irad Torres Carrizales
- Int. a programación de Windows IOT (20 de 6o, 8o), M.I.E. Félix Fernando de Hoyos V.

Estadísticas del Simposio de Electrónica y Mecatrónica	
Actividad	Estadística
Conferencias	19
Talleres	16
Eventos	3
Estudiantes participantes	350

Tabla 36 Estadísticas del Simposio de Electrónica y Mecatrónica

**AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL**

**SIMPOSIO 2017**

"APRENDE DIFERENTES TÉCNICAS Y PON A TRABAJAR TU CREATIVIDAD"

*Talleres*

- (2) Compact Logix
- (2) Vision
- (2) Programación de brazos Robot
- (2) Arduino
- (1) Gestion de un Proceso
- (1) Control de Motores
- (2) Equipos de vision
- (2) Tia portal
- (1) Labview Apps
- (2) Solid Works

*Panel de Egresadas!*

*Conferencias*

- Seguridad para todos
- Bosch
- PLC IDEC
- Mecanismos Electricos SMC
- Redes Eléctricas
- Schneider, Modicon MS80-ePac
- Hoy por hoy todo es Electrónica
- Legu mindstorms
- Equipos de Induccion
- Equipos de Vision
- La entrevista de trabajo
- Pepper+fuchs
- English Conference
- Sistemas de aire comprimido
- Labview Apps
- PLC Direct
- Control Numerico
- TPM Mantenimiento Autonomo
- Trabajo en equipo

Trabajo en equipos

**COMPETENCIA GOTCHA**

4,5 y 6 Abril

Instituto Tecnológico de Piedras Negras

**Abril 7 Concurso de Robotica**

Figura 6 Póster Simposio de Electrónica y Mecatrónica

**SIMPOSIO 2017**

ING. ELECTRÓNICA Y MECATRONICA

AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL

DEL 4 AL 6 DE ABRIL

Patrocinadores:

- Direct Logic Koyo
- Rexroth Bosch Group
- 44 Littelfuse
- PEPPERL+FUCHS
- INNOV@TU
- LabVIEW
- SERINE
- SMC
- Schneider Electric
- Rassini
- N. P. Pizza

Figura 7 Patrocinadores del Simposio 2017



Foto 59 Ceremonia de Inauguración del Simposio de Electrónica y Mecatrónica



Foto 60 Asistentes al Simposio



Foto 61 Docentes de Electrónica y Mecatrónica junto con Panel de Egresados

## Concurso de Robótica en Colombia

Los estudiantes Emmanuel Marín Vicente, German Galarza García, de la carrera de Mecatrónica y Mauro Adrián Guardiola Alvarado de Electrónica, junto con su asesor el Ing. Víctor Manuel Faz Reyes, estuvieron presentes del 12 al 16 de octubre, viviendo la experiencia de competir a nivel internacional en el Concurso de Robótica en el Robotic People Fest, en Bogotá Colombia.



Foto 62 Concurso de Robótica Intenacional



Foto 63 Participantes en el Concurso de Robótica en Colombia

## Competencia Nacional de Robótica

Se participó en la Competencia de Robótica de la Asociación Mexicana de Mecatrónica, (MECAMEX), que ha sido creada para impulsar el desarrollo de la ciencia y la tecnología en nuestro país, en colaboración con diferentes entidades nacionales y extranjeras. Se llevó a cabo en el marco del Congreso Nacional de Mecatrónica, del 26 al 28 de octubre en la Facultad de Estudios Superiores Aragón de la UNAM, en la ciudad de México.

Las categorías del evento fueron de Seguidor de línea, Minisumo, Sumo Autónomo, Sumo R/C y carrera de insectos. Obteniendo el tercer y cuarto lugar en la competencia de Sumo Autónomo de 3 Kg. A dicho evento asistieron 12 estudiantes de Mecatrónica y Electrónica y 3 docentes.



Foto 64 Participantes en el Concurso de Robótica UNAM



Foto 65 Competencia de Robótica UNAM

## Concurso de Robótica para preparatorias

En el mes de mayo, se realizó la segunda edición del **Concurso de Robótica “RoboTEC 2017”** para Preparatorias de la región, organizado por el departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

El primer Lugar en la Categoría “Robot Seguidor de Línea”, fue para el equipo del CECyTEC Allende, integrado por Emmanuel Luna González, Francisco Guerrero González y Ricardo Obed Montoya Aza, y sus Asesores fueron el Ing. Rolando López Vargas y el Ing. Edgar Ovidio Barrón Ramos. En la categoría “Robot Sumobot”, el equipo ganador fue “Unity” integrado por Martha Liliana Llamas Mireles, Belén Berenice Morín Hernández, Gabriel Antonio Hernández H. y Marcos Meza Bocanegra, sus asesores fueron el Ing. Carlos Alejandro Martelet de León y el Ing. Jesús Arturo Hernández Soberón.

El jurado estuvo formado por el ingeniero Carlos Patiño Chávez, el ingeniero Martín Arritola Hernández y el ingeniero Abel González Rosas, todos ellos docentes del Tecnológico.

Estadísticas de RoboTEC 2017	
Actividad	Estadística
Equipos Participantes	4
Escuelas	3
Estudiantes participantes	12
Docentes Asesores	4

**Tabla 37 Estadísticas de RoboTEC 2017**



**Foto 66 Participantes del RoboTEC 2017**



Foto 67 Concurso de Robótica RoboTec 2017

SEP  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PIEDRAS NEGRAS Y EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

# ROBOT TEC 2017

CONVOCA PARA QUE PARTICIPEN EN EL CONCURSO DE ROBÓTICA QUE SE CELEBRARÁ EL 11 DE MAYO DE 2017 A DESARROLLARSE EN LAS SIGUIENTES CATEGORÍAS:

1. MEGASUMO
2. SEGUIDOR DE LINEA
3. CARRO AUTONOMO
4. GUERRA DE ROBOTS

**OBJETIVO**  
INCENTIVAR EL INTERÉS DE LOS JÓVENES HACIA LOS ROBOTS A TRAVÉS DEL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN. PROVEYENDO A LOS JÓVENES DE LAS HERRAMIENTAS Y LAS EXPERIENCIAS PARA LLEGAR A SER FUTUROS EXPERTOS EN ROBOTS. ADEMÁS DE FOMENTAR LA CREATIVIDAD, EL INTERÉS Y EL ENTENDIMIENTO DE LA APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS PARA EL BENEFICIO DE LA SOCIEDAD.

**11 MAYO 2017**

ASOCIACIÓN MEXICANA DE MECATRONICA A.C.

Figura 8 Póster el Concurso de Robótica

## Concurso de Robótica Interno

Se realizó el Concurso de Robótica “RoboTEC 2017” , organizado por el departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica. El jurado estuvo formado por el ingeniero Carlos Patiño Chávez, el ingeniero Martín Arritola Hernández y el ingeniero Abel González Rosas, todos ellos docentes del Tecnológico.

En el Concurso interno, resultaron ganadores del 1er. Lugar, en la categoría “Robot Seguidor de Línea”, los estudiantes Eberardo Ramon Zavala, Jaime Domínguez Balderas, Aldo Axel Gutiérrez Ismerio y Rodrigo Armando Zavala Castro, con sus asesores Juan Gerardo Colunga Longoria y Juvenal Genaro Gpe. Contreras Gallardo. En la categoría “Guerra de Robots”, el equipo ganador fue “Electrónicos”, formado por Aldo Axel Gutiérrez Ismerio, Jaime Domínguez Balderas, Eberardo Ramon Zavala y Rogelio Saul Tillery Chío, con sus asesores Héctor Javier Norato Ramos y Armín Rodríguez Sandoval. En la Categoría “Robot Sumobot”, el ganador fue el equipo “Revan”, formado por Emmanuel Marín Vicente, German Galarza García, Jorge Alexis Huerta Delgado, asesorados por Víctor Manuel Faz Reyes y Miguel Martínez Espinoza.

Estadísticas de RoboTEC Interno 2017	
Actividad	Estadística
Estudiantes participantes	22
Docentes Asesores	7

Tabla 38 Estadísticas de RoboTEC Interno 2017



Foto 68 Participantes del Concurso de Robótica Interno

## Congreso de Ingeniería en Gestión Empresarial y Contador Público

Del 6 al 9 de noviembre se llevó a cabo el 3er. Congreso de Ingeniería en Gestión Empresarial y Contador Público, “Lideres con espíritu innovador”. La ceremonia de inauguración fue en el Auditorio José Vasconcelos. El congreso estuvo integrado por:

### Conferencia Magistral:

- Liderar con Coaching, CP. Joel Eduardo González de León, VET Coaching.

### Conferencias:

- Comunicación Humana de Discapacitados en el ámbito laboral, Dra. Jenny Krstulovic Diliberto, Terapeuta
- Competencias requeridas de Profesionistas recién egresados, Lic. Juan Jesús Santos Domínguez, Subgerente de R.H. Fujikura.
- Obligaciones Fiscales, C.P Víctor Hugo Betancourt Parral. Responsable de asistencia al contribuyente
- Principios LEAN. Ing. Benito Fabela Meneces, Superintendente de manufactura de case mundial en Lancermex.
- Pensiones, CP. Enrique Martínez Castro, Despacho Contable ALTEK de México.
- Metodología TRIZ para innovación, Dr. Edgardo Córdova López, Docente Investigador de IT Puebla.
- M.E. Gerardo Castillo Rodríguez. Asesor del Grupo Empresarial NOIA.
- Prevención de Fraudes, CP. Jesús Juárez Castañeda, Despacho Contadores Juárez.
- Mejorando los sistemas de calidad, Ing. Mario Antonio Martínez Castillo, Coordinador de los Sistemas de Calidad en Hendrickson Spring
- Programa Delfín Investigación y Movilidad, M.E. Héctor Saúl López Galindo, subdirector Académico del Instituto Tecnológico de Piedras Negras.

### Panel:

- Panel de Jóvenes Investigadores del Programa Delfín de la carrera de IGE:
  - Tania García Flores
  - Jazmín López González
  - Silvia Paola Rocha Rivas
  - Brenda Itzel Rodríguez Cruz
  - Claudia Azucena Rodríguez Navarro
  - Denisse Rocío Sánchez Ramírez
  - María Guadalupe Saucedo Martínez

### Talleres:

- Seguridad del trabajo en la Empresa, Ing. Sandra Verónica Ríos Ramírez. Encargada de Zona I de Seguridad del Trabajo del IMSS.
- Como determinar tus costos, Lic. Rene Ramírez Villarreal, Presidente del Colegio de economistas
- Gestiona tu AMP, M.A.E. María del Carmen Cedillo Ixta, Docente del área de CEA.
- Taller Básico de Solid Works, Ing. Juan Armando Montero Rodríguez. Docente del ITPN.
- Cómo Gestionar apoyos para emprender, Lic. Mario Francisco Ibarra Esparza, CP. Melania Esquivel Cárdenas, Docentes del ITPN del depto. CEA
- Aplicación del Excel en tus proyectos. ME. Silvia Angélica Espinoza Meza, Docente del ITPN del área de ISC y CP. Carmen Zaragoza Nicolás, Contadora grupo COMCAST.
- Cómo integrar tu nómina, M.A. y L. Araceli Maldonado Mancha, Lic. María Elena Santillán Delgado, Docentes del ITPN del área de CEA.
- Como trabajar tus logros personales para alcanzar tus metas, MAE. Diana Marina López, Docente del ITPN del área de CEA, Lic. Carlos Arredondo Herrera, catedrático de UTNC.
- Taller sobre nueva facturación, CP. Ruth Arely Agüero Tavares, Asesora de Asistencia al Contribuyente del SAT.
- Aplicación del Excel en tus proyectos, Ing. José Carlos Hernández Lozano, Docente del ITPN del área de Ciencias Básicas
- Planea tu pensión, CP. Enrique Martínez Castro, Despacho Contable ALTEK de México
- Conoce tus derechos y obligaciones laborales. Lic. Eleazar Guadalupe Rodríguez Jacquez, Docente del ITPN del área de CEA y asesor Laboral.
- Como desarrollar tu curriculum, M.A. y L. Cecilia Cristina Díaz García, Docente del área de CEA.

### Eventos:

- Segundo Certamen Local de Emprendedores

Estadísticas del 2° Congreso de IGE y CP	
Actividad	Estadística
Conferencias Magistrales	1
Conferencias	10
Talleres	13
Panel	1
Estudiantes participantes	308

Tabla 39 Estadísticas del Congreso de IGE y CP



Figura 9 Logotipo del Congreso de IGE y CP



Foto 69 Ceremonia de Inauguración del Congreso de IGE y CP



Foto 70 Docentes del Área de Ciencias Económico Administrativas

## Semana Nacional de Ciencia y Tecnología

El 25 y 26 de octubre se llevaron a cabo las actividades de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología “*La crisis del agua, problemas y soluciones*”, que es parte de las actividades de comunicación de la ciencia y la tecnología que se realizan en todo el país. El propósito es despertar el interés por la ciencia y tecnología en un escenario de cordialidad y respeto a las nuevas generaciones.

Se contó con la asistencia de jardines de niños, escuelas primarias, secundarias y preparatorias tanto públicas como privadas de la localidad como: el Jardín de Niños Frida Kahlo y Jardín de niños Piedras Negras, Colegio México, Escuela Juan M. Maldonado, el Instituto Esperanza, Instituto Don Bosco, CBTis No. 34 y el Bachillerato Manuel Acuña. Teniendo un total de 478 alumnos y 21 maestros visitantes.

Estadísticas Semana Nacional de Ciencia y Tecnología	
Actividad	Estadística
Escuelas visitantes	8
Alumnos visitantes	478
Maestros visitantes	21

Tabla 40 Estadísticas Semana Nacional de Ciencia y Tecnología



Foto 71 Alumnos promoviendo el cuidado del agua

A continuación se presenta una tabla con las actividades realizadas por los alumnos y docentes del Instituto Tecnológico de Piedras Negras:

Actividad	Tema
Prototipos y Maquetas	Bithouse
	Condensación del Agua
	Feedback-H2o
	Tratamiento de Aguas Grises
	Agua en el Planeta
	Vaso Innovador
	Formas de Purificación del Agua
	Potabilización del Agua
	Pequeñas Grandes Gotas
Deshielo	
Exposiciones, Demostraciones y Talleres	Carro Solar
	Uso de Nuevas Tecnologías para el Cuidado del Agua
	Aplicaciones de las Redes de Computo en los Procesos del Cuidado del Agua
	Importancia del Buen Uso del Agua
	Cuidando mi Casa Azul
Conferencias y Pláticas	Juego Interactivo para evitar la Contaminación del Agua
	Hoy No, Mañana Si
	Fisiagua
	Gota a Gota el Agua se Agota
	El Agua, Problemas y Soluciones
	Proyectos de Ahorro y Eficiencia en el Uso del Agua
	La Importancia del Agua en los Dispositivos Móviles
	El Top10 del Cuidado del Agua
	Tecnologías de Información aplicadas al Consumo y Cuidado del Agua
	Tecnología del Agua. Educación Para Todos
Cuida El Agua Inventa	
Somos Agua	

**Tabla 41 Actividades de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología**



Foto 72 Actividades en el Laboratorio de Química



Foto 73 Exposiciones Semana Nacional de CyT

## Formación de Jóvenes Investigadores

Con el objetivo de integrar a estudiantes jóvenes con talento y vocación por la ciencia, la tecnología, la investigación y así fomentar la formación de capital intelectual de alto nivel académico, que en el futuro inmediato contribuyan en el desarrollo regional, nacional e internacional, se registró a finales del 2015 al Tecnológico de Piedras Negras en el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Programa DELFÍN).



Las acciones van encaminadas a promover la participación de estudiantes y profesores en estadías técnicas, foros científicos, eventos de difusión y divulgación de la actividad científica, tecnológica y de innovación, nacionales e internacionales.

Durante el 2017 se contó con la participación de 17 estudiantes que participaron en el XXII Verano de la Investigación Científica en distintas universidades del país.

Programa Delfín 2017			
Nombre	Sem	Carrera	Institución
Tania García Flores Jazmín López González Silvia Paola Rocha Rivas	8	IGE	Universidad de Guanajuato
Brenda Itzel Rodríguez Cruz María Guadalupe Saucedo Martínez	8	IGE	Universidad Politécnica de Guanajuato
Claudia Azucena Rodríguez Navarro Denisse Rocío Sánchez Ramírez	8	IGE	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Saira Yadira Regalado Ávila	6	II	Instituto Tecnológico Superior de Lagos de Moreno
Fabiola Reyes Villanueva	8	II	Centro de Investigación en Matemáticas
Juan Pablo García Cedillo David Adrián Garza Hipólito Edgar Alexis Luna Lira Sergio Alejandro Patiño Mireles Everardo Pecina Hernández Adrián Salazar Rodríguez	8	IM	Universidad Politécnica de Chiapas
Karla Alejandra Mercado Escamilla Eunice Abigail Ramírez Peña	8	ISC	Universidad de Guadalajara

Tabla 42 Participantes en Programa Delfín



Foto 74 Delfines 2017



Foto 75 Delfines Universidad de Guadalajara



Foto 76 Delfines de Chiapas



Foto 77 Investigadores de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla



Foto 78 Investigadores Universidad de Guadalajara

## Impulso a la incorporación y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores

En el 2017, los docentes de Instituto participaron en la convocatoria para solicitar apoyo a la formación de cuerpos académicos de PRODEP, con lo cual se les autorizó la realización del Proyecto de Investigación financiado con un monto de \$114,000.00 pesos, denominado “Identificación de las causas de rotación de personal durante el periodo 2014 – 2016 en las tiendas de conveniencia OXXO Plaza Piedras Negras”, proyecto que actualmente está en desarrollo.

Así también 6 docentes de nuestro Instituto participaron en la convocatoria 2017 de PRODEP referente a Apoyo a Profesores de Tiempo Completo con Perfil Deseable, logrando salir beneficiadas la Dra. Laura Lorena Ballesteros Medina y la Maestra Aidé Vázquez Hernández.



Foto 80 Dra. Laura Lorena Ballesteros Medina



Foto 79 M.P.E. Aidé Vázquez Hernández

## OBJETIVO 5 VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO

### Tecnológico Emprendedor e Innovador

Con este proyecto se pretende Fomentar el registro de la propiedad intelectual, promover la participación de los estudiantes en el Evento Nacional de Innovación Tecnológica, impulsar la participación de los estudiantes en el Modelo Talento Emprendedor y reactivar el Modelo de Incubación de Empresas en el Instituto que permita activar el Centro de Incubación e Innovación Empresarial del Instituto.

Para lograr este objetivo, se llevó a cabo en el Tecnológico, el 10 de noviembre y como parte de las actividades del 3er. Congreso de Ingeniería en Gestión Empresarial y Contador Público se llevó a cabo el 2do. Certamen Local de Desarrollo de Emprendedores, donde participaron estudiantes de las carreras de Ingeniería en Gestión Empresarial, Contador Público, e Ingeniería Industrial. Participando 109 estudiantes, en 24 proyectos. Cumpliendo así la meta de Estudiantes y Profesores que participan en el Modelo Talento Emprendedor plasmados en el PIA 2017, de 10 profesores y 50 estudiantes.

Participaron como Jurados el C.P. Gustavo Gutiérrez García, Presidente de INDEX; el Lic. José David Luna Contreras, Subdelegado de la Secretaría de Economía en Piedras Negras; la Ing. Victoria Elizabeth Anguino, en representación de la Directora de Desarrollo Económico y Turístico del Municipio de Piedras Negras, Amanda Terry Mondragón; el Ing. José Francisco Martínez Díaz, Docente del Conalep; la Ing. Silvia Patricia Hernández, Directora de “La Estrella Restaurant”; el Ing. Mario Rosiles Galván, Propietario del Restaurant 101; la Lic. Melisa Elizondo González, Propietaria del Salón de Eventos Infantiles “Hullabaloo”; la Mtra. Susana Camarillo Borrego, Directora de Servicios Municipales y Concesionados; el Dr. Roberto Espinoza Torres, Docente del Depto. de Sistemas y Computación; el Ing. Gerardo Sánchez Aguirre, Jubilado de CFE; el maestro Héctor Saul López Galindo, Subdirector Académico del ITPN; y el Lic. Alfredo Cruz González, Docente del Depto. de Ciencias Económico Administrativas.

Participaron 24 proyectos, de los cuales se premiaron en efectivo a los primeros tres lugares. Los cuales fueron: el Tercer lugar, DREAMBOOKS “Abre tu mente, abre un libro”. DreamBooks se dedica a la renta de libros en todas sus categorías, con la finalidad de que todas la personas de Piedras Negras y los visitantes, tengan acceso a los libros de una forma muy económica; el segundo lugar: QUICK SOLUTION, “Su necesidad es nuestro objetivo”, empresa dedicada a llevar a domicilio artículos solicitados por sus clientes; y el primer lugar: FUNTASTIC Centro de entretenimiento. Este negocio pretende contar con servicios de entretenimiento para todas las edades, como boliche, pared de escalar, área de maquinitas, trampolines, etc.

En la siguiente tabla, podemos ver los 24 proyectos participantes en el Certamen Local de emprendedores:

<b>Proyectos del Certamen Local de Desarrollo de Emprendedores</b>		
<b>Proyecto (PLAN DE NEGOCIOS)</b>	<b>Participantes</b>	<b>Asesores</b>
KARAKA- GUENTE EXFOLIANTE	Arely Lilibeth Bautista Melchor Emily Azucena Grimaldo Sánchez Jennifer Itzel Méndez Ramírez Katia Ramírez Dávila	María Enriqueta Reyes Berlanga.
NIÑERA SEGURA- SERVICIO.	Rosalinda Garza Julissa Hernández Jaqueline Hernández	María Enriqueta Reyes Berlanga
OLD TIMES RESTAURANT BAR	Orquídea Goné Rodríguez Mara Nohemí Quirarte Paredes Alejandra Hernández Luna Jimena Vázquez García.	Diana Marina López Rodríguez
LOOMPI-FLO- CENTRO RECREATIVO	Edna Karely Ríos Cantú Héctor Manuel Suarez Romo Alma Irene de la Cruz Pérez	Diana Marina López Rodríguez Aracely Maldonado Mancha
LA CASA DE CAMBIO	Iván Rodolfo Enrique Macal Cuevas Carlos Arturo Lozano García Andrea P. Velázquez Rodríguez Karime Alejandra Lozano Medina Valeria Bosquez Ibarra	Diana Marina López Rodríguez
CABIRE- CABESTRILLO EN 8	Mónica Lizeth De Hoyos Mares Luis Heri Macías Zoebisch Jesús Gilberto Rodríguez Acosta Mauricio Jesús Reyes Jiménez Pablo Ismael Pérez Trujillo	María Enriqueta Reyes Berlanga
QUICK SOLUTION- SERVICIO DE ENCARGOS	Jaqueline de Hoyos Becerra Karina Enríquez Vasquez Sergio Eliseo Gutiérrez Valdez María Yosselin Sonora Méndez	María Enriqueta Reyes Berlanga
LASKA-PASTELERIA	Dulce Edith Esquivel Escobedo Elva Nelly Hernández Guerrero Karina M. Arauza Hernández Raquel Samaniego Ahedo Ana Lucero Renero Vielma	Diana Marina López Rodríguez
AGENCIA DE VIAJES DESTINY	Rosa Alvarado Ariana Herrera José Ramírez	Diana Marina López Rodríguez

### Proyectos del Certamen Local de Desarrollo de Emprendedores

Proyecto (PLAN DE NEGOCIOS)	Participantes	Asesores
	Octavio Villanueva Víctor Vázquez	
QUINTA GISELLE	Rubén Ávila Rodríguez José María Reyna Martínez José Arturo González Torres	Diana Marina López Rodríguez Aracely Maldonado Mancha
GOTHIC PASTEL STORE	Damaris Catalina de la Torre Nava Carolina Soto de Hoyos Valeria Bandini Hernández	Diana Marina López Rodríguez y Rosalinda Yamanaka Galván
DREAMBOOKS	Arely Denisse Garza Reyes Carolina Garza Villasana Diana A. Hernández Martínez Jesús Arturo Orozco Mireles Anahí Rosales Vallejo	Diana Marina López Rodríguez Artemisa Monserrato Gallardo Sánchez
DELY-APPETI	Noreli Valencia Hernández Uriel Aurelio Romo Ruiz Víctor Hugo Valero González Jesús Israel Rodríguez Esquivel	Diana Marina López Rodríguez Aracely Maldonado Mancha
JUMPING STATION	Paola Lizeth Cisneros Ortiz Nydia Elizabeth Niño Sánchez María del Pilar Mirola Uribe María del Rosario Vega Moreno Valeria Gissel Espinoza Santana	Diana Marina López Rodríguez María Guadalupe Valdez Hinojosa
DAILY MILSHAKES	María Guadalupe García Vega Perla Adriana Escobar García Sandra Hernández Álvarez	Diana Marina López Rodríguez María Elena Santillán Delgado
INNOVATUPLATO	Karla de Hoyos Delgado Andrea Zamarripa Fraire Cinthia Lizeth Zúñiga Iracheta	María Enriqueta Reyes Berlanga
FUNASTIC CENTRO DE ENTRETENIMIENTO	Damaris Abigail López Serrato, Judith Rivera Rivas Filiberto Medina Rodríguez Loreny Michelle Díaz López Alejandro N. Contreras Elizondo.	Cecilia Cristina Díaz García
BARRAS NUTRITIVAS	Gladis Salazar Ramírez Vanessa Reyes Ballesteros Luis Antonio Meraz Tovar Carlos Rivera Hernández Octavio Rosales Flores José Terán Hernández	Cecilia Cristina Díaz García Ivonne Alejandra Dávila Herrera
PUBLIMAX	Laura Gabriela González Garza Norma Yoselin Ochoa Rodríguez Jaqueline Lozano Quintanar Teresa Anayansy Duran Ortega	Cecilia Cristina Díaz García Aidé Vásquez Hernández

Proyectos del Certamen Local de Desarrollo de Emprendedores		
Proyecto (PLAN DE NEGOCIOS)	Participantes	Asesores
	Dulce Nizuky Corona Castillo Carlos David Ortiz Rangel	
AGENCIA DE LIMPIEZA SHINE HOUSE	Griselda E. Carrasco White Gessia Raquel Menchaca Almeda Guiselle Anahi Torres Martínez Mayra Alejandra Gutiérrez Pérez Wendy Paola Riojas Rodríguez Verónica Paola Lucero Félix	Cecilia Cristina Díaz García Rodolfo Javier Carranco Rosales
PANADERÍA ARTESANAL	María Guadalupe Acuña Galaviz Vanessa Esquivel Ontiveros Ana Laura de Luna Guzmán Lourdes Irene Flores Ortiz Sofía Wendoly Marroquín Santos Daniela Santiago Fernández	Cecilia Cristina Díaz García
OSOS PAPELERÍA	Valeria García Sánchez Betsabé Ramón Briceño Dalia Margarita Martínez Reyna Yaritzta Isabel Gerardo Sánchez Vanessa Yahaira Soto Salgado	Diana Marina López Rodríguez María Guadalupe Valdez Hinojosa
CHEF IN A BOX-VENTA DE COMIDA A DOMICILIO	María Elisa Berrueto González Samantha Hernández Valdez Athziri B. García del Rio Dimas Eduardo Valdés Flores	María Enriqueta Reyes Berlanga
PEQUELAND	Alejandro Salas Pérez Damaris Contreras M.	Diana Marina López Rodríguez

**Tabla 43 Proyectos participantes en Certamen Local de Emprendedores**



**Foto 81 Jurado del certamen de Emprendedores**

Estadísticas del Certamen de emprendedores	
Actividad	Cantidad
Proyectos	24
Estudiantes	109
Asesores	11
Jurados	12

Tabla 44 Estadísticas del Certamen de Emprendedores



Foto 82 Ganadores del primer lugar del Certamen local de emprendedores



Foto 83 Tercer lugar en Certamen de Emprendedores

## Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT)

### Etapa Local

El Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica, busca desarrollar proyectos disruptivos o incrementales que fortalezcan las competencias creativas, emprendedoras e innovadoras de los participantes a través de la transferencia tecnológica y comercialización, dando respuesta a las necesidades de los sectores estratégicos del país.

En el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, se llevó a cabo, la etapa local, el 18 y 19 de mayo, contando con la participación de 176 estudiantes, 70 asesores en un total de los 43 proyectos, en las categorías de Producto/Servicio, Proceso, Mercadotecnia / Organización, Innovación Social y Aplicaciones Móviles. La cantidad esperada según PIA, fue de 25 proyectos participantes, superado ampliamente con 43 proyectos participantes.

Participantes ENEIT (Etapa Local)				
Categoría	Proyectos	Estudiantes	Asesores por Categoría	Asesor Múltiple Categoría
Producto/Servicios	29	112	24	53
Proceso	1	4	2	2
Mercadotecnia/Organización	2	20	4	4
Innovación Social	4	19	6	6
Aplicaciones Móviles	7	31	8	13
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>186</b>	<b>44</b>	<b>78</b>

Tabla 45 Participantes en el ENEIT (Etapa Local)

Con estos resultados se refleja el alto nivel académico que tiene el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, gracias al compromiso de los docentes y estudiantes con la Institución.



Foto 84 Inauguración del ENEIT 2017 Etapa Local

## Etapa Regional

Este evento es el marco en el que estudiantes de todos los institutos tecnológicos de la zona noreste del país presentan sus proyectos de innovación y desarrollo en las categorías de Producto/Servicio, Proceso, Mercadotecnia/Organización, Innovación Social y Aplicaciones Móviles, con la finalidad de intercambiar conocimientos y recibir una vinculación con empresas y organismos de la sociedad para fomentar el desarrollo de sus ideas.

Los estudiantes del Instituto Tecnológico de Piedras Negras ganaron su pase a la fase regional, la cual se organizó en el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, en el mes de septiembre. Sin embargo dicho evento no se pudo llevar a cabo, se suspendió el evento por solidaridad a los Tecnológicos hermanos que sufrieron la tragedia sísmica.

<b>Participantes en el ENEIT (Etapa Regional)</b>			
<b>Categoría</b>	<b>Proyectos</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>Asesores</b>
Producto / Servicios	3	13	6
Proceso	1	4	2
Mercadotecnia / Organización	1	5	2
Innovación Social	1	5	2
Aplicaciones Móviles	1	4	2
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>31</b>	<b>14</b>

Tabla 46 Participantes en el ENEIT (Etapa Regional)



Figura 11 Logotipo del ENEIT

Producto/Servicio		
Proyecto	Estudiantes	Asesores
<b>EDEMI</b>	Jesús Mario Plate Monsiváis Alejandro Castro Ramírez Paola Gpe Sepúlveda Torres Héctor Daniel Martínez Rdz.	Carlos Patiño Chávez Mario González Fernández Guerra
<b>MUÉVETE JUSTO A TIEMPO</b>	Gladis Ivone Salazar Ramírez Anahí Rosales Vallejo José María Reyna Martínez Luis Antonio Meraz Tovar Jesús Antonio Román Reyes	Ruth Noemi Rodríguez Ibarra Hilda Patricia Beltrán Hernández
<b>INVERNBOX</b>	Hugo Emilio Reyes Hernández Héctor Arturo Cobios De La Cruz Leonardo Daniel Zúñiga Negrete Daniel Alejandro Arreaga Salas	Roberto Espinoza Torres Flor De María Rivera Sánchez

**Tabla 47 Proyectos Categoría Producto/Servicio**



**Foto 85 Proyecto INVERNBOX**

Proceso		
Proyecto	Estudiantes	Asesores
<b>SISTEMA AUTO RIEGO</b>	Kathelyn Rosse Rodríguez Ortiz Luis David Alejandro de la Rosa Jesús Antonio Hdz. Covarrubias Cristina Elizabeth Morales Rdz	Juan Ramon Olague Sanchez Miguel Arturo Velez Riojas

Tabla 48 Proyecto Categoría Proceso

Aplicaciones Móviles		
Proyectos	Estudiantes	Asesores
<b>ROUTE NOW</b>	Cinthia Aracely Garza Reyes Leonardo Daniel Zúñiga Negrete Valeria Bandini Hernández Brenda Marg. Borrego Romero	Roberto Espinoza Torres Flor De María Rivera Sánchez
<b>MY CAR KEEPER</b>	Uzziel David Espinoza Delgado Carlo Antonio Guerrero Ruiz Nereyda García Murillo Johana Sarahi García Garza	Roberto Espinoza Torres Flor De María Rivera Sánchez

Tabla 49 Proyectos Categoría Aplicaciones Móviles



Foto 86 Proyecto MY CAR KEEPER

Mercadotecnia / Organización		
Proyecto	Estudiantes	Asesores
<b>KPON</b>	Dulce Edith Esquivel Escobedo Elva Nelly Hdz Guerrero Karina Maricela Arauza Hdz Katia Ramírez Davila Antonio Salazar Medina	Mario Francisco Ibarra Esparza Melania Araceli Esquivel Cardenas

Tabla 50 Proyecto Categoría Mercadotecnia / Organización

Innovación Social		
Proyecto	Estudiantes	Asesores
<b>RECORDAR ES VIVIR</b>	Mara Nohemi Quiralte Paredes Arely Denisse Garza Reyes Orquídea Gone Rodríguez Alejandra Hernández Luna Jesús Obregon Silva	Mario Francisco Ibarra Esparza Melania Araceli Esquivel Cardenas

Tabla 51 Proyecto Categoría Innovación Social



Foto 87 Proyecto Recordar es Vivir

## Productividad Académica

A continuación, se muestran los Proyectos de Investigación que se desarrollaron en el 2017:

Proyectos de Investigación 2017	
No. de registro	Nombre del proyecto
<b>RI-DA01-2017</b>	“Reactivación del Centro de Incubación e Innovación Empresarial del Instituto Tecnológico de Piedras Negras”
<b>RI-DA02-2017</b>	Proyecto de investigación de factibilidad para la instalación de una fábrica PYME para la elaboración de muebles para oficinas en la ciudad de Piedras Negras Coahuila.
<b>RI-DA03-2017</b>	Análisis del proceso de producción en el área de Masterfuse en Littelfuse empresa del ramo automotriz en piedras negras.
<b>RI-DA04-2017</b>	“Optimización de la Productividad. Caso Rassini Piedras Negras Muelles 1, Línea 2 Ensamble Final”
<b>RI-DA05-2017</b>	Modelo de Vinculación del ITPN y entidades de Piedras Negras, para el desarrollo de proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.
<b>RI-DA06-2017</b>	Determinación de las variables para fomentar el emprendedurismo en la ciudad de Piedras Negras.
<b>RI-DA07-2017</b>	Identificación de las necesidades profesionales de las empresas de la ciudad de piedras negras para aumentar su competitividad.
<b>RI-DA08-2017</b>	De repecos, intermedio a RIF, análisis de las Reformas Fiscales en México, el caso de Piedras Negras Coahuila de 2014 – 2016.

**Tabla 52 Proyectos de Investigación 2017**

## Vinculación Empresarial

### Servicio Social

Los estudiantes en condiciones de realizar el servicio social, realizarán su servicio social en el sector público y privado. Logrando el 93.17% de este indicador, ya que 191 alumnos en condiciones de realizar su servicio social, logró posicionarse en una institución para efectuarlo, y se había programado en PIA 205 alumnos.

Servicio Social 2017			
Programa	Ene-Jun	Ago-Dic	Total
Ingeniería Industrial	51	4	55
Ingeniería en Sistemas Computacionales	13	0	13
Ingeniería Electrónica	7	2	9
Ingeniería en Gestión Empresarial	37	19	56
Ingeniería Mecatrónica	22	16	38
Ing. en Tecnologías de Información y Comunicaciones	7	0	7
Contador Público	9	3	12
Licenciatura en Contabilidad	0	1	1
<b>Totales</b>	<b>146</b>	<b>45</b>	<b>191</b>

Tabla 53 Servicio Social

## Residencias Profesionales

Las Residencias Profesionales representan una gran oportunidad para la aplicación del conocimiento teórico en situaciones profesionales reales. El estudiante tiene que desarrollar proyectos específicos de utilidad para la empresa u organización, aplicando los conocimientos relacionados con su programa, para la mejora de alguna de las áreas de la organización. Con el Proyecto de Residencia Profesional la empresa u organización da respuesta a sus necesidades y el estudiante adquiere experiencias, sobre la resolución de problemas industriales y administrativos. El Residente es asesorado por un docente de la institución (asesor interno) y por personal de la empresa (asesor externo). Consolidándose como el puente de acceso al primer empleo.

Residencia Profesional 2017			
Programa	Ene-Jun	Ago-Dic	Total
Ingeniería Industrial	23	49	72
Ingeniería en Sistemas Computacionales	3	18	21
Ingeniería Electrónica	4	9	13
Ingeniería en Gestión Empresarial	6	48	54
Ingeniería Mecatrónica	11	26	37
Ing. en Tecnologías de Información y Comunicaciones	5	2	7
Contador Público	2	18	20
Licenciado en Administración	0	1	1
Licenciado en Contabilidad	0	1	1
<b>Totales</b>	<b>54</b>	<b>172</b>	<b>226</b>

Tabla 54 Residencias Profesionales

Como parte de su formación académica, 226 estudiantes realizaron sus residencias profesionales durante el año 2017, significando su primer contacto con la vida profesional y laboral, así como la puesta en práctica del conocimiento adquirido en el aula. En el PIA se estableció que 204 estudiantes realizarían sus residencias profesionales, logrando cumplir con el indicador.

## Convenios de Vinculación

El Instituto Tecnológico de Piedras Negras mantiene una vinculación constante con el sector productivo, público y privado, mediante Convenios de Colaboración, a través del cuerpo estudiantil y docente. En el PIA, establecimos un indicador de 6 convenios y actualmente contamos con 37. Se presenta tabla de empresas con acuerdos de colaboración vigentes en el 2017:

Acuerdos de Colaboración 2017	
Empresa	Objetivo
<b>Cabalgando por una sonrisa, A.C.</b>	Servicio Social
<b>CANACINTRA</b>	Desarrollo de Proyectos
<b>CBTis No. 34</b>	Servicio Social
<b>CECATI</b>	Servicio Social
<b>Centro de Integración Laboral No. 3</b>	Eventos de Capacitación y Culturales, Desarrollo de Proyectos
<b>CERESO</b>	Servicio Social
<b>COECYT</b>	Servicio Social, Cursos de Capacitación
<b>COMINSA</b>	*
<b>Despacho Integral de Servicios Contables, S.C.</b>	*
<b>Dulcería García</b>	Servicios Técnicos y Asesorías
<b>EL-AR</b>	*
<b>Esc. Secundaria Benito Juárez</b>	Servicio Social
<b>Guevara Entertainment</b>	Eventos de Capacitación, Desarrollo de Proyectos
<b>Hendrickson Spring México, S. de R.L. de C.V.</b>	*
<b>Hexaware Technologies México, S. de R.L. de C.V.</b>	Residencias Profesionales y Desarrollo de Proyectos
<b>IEC (Instituto Electoral de Coahuila)</b>	Participación Ciudadana, Servicio Social
<b>INEA</b>	Programas de Información Estadística y Geográfica, Asesoramiento Integrante
<b>INEGI</b>	Programas de Información Estadística y Geográfica, Cursos de Capacitación
<b>Lancermex</b>	*
<b>Lear Mexican Trim Systems, S. de R.L. de C.V.</b>	Residencias Profesionales

<b>Macoelmex</b>	*
<b>Manufacturera de Ensamblajes y Componentes Rio Grande</b>	*
<b>Maquiladora Dignidad y Justicia S.A.</b>	*
<b>Minera Carbonífera Río Escondido</b>	*
<b>Moteles Casablanca, S.A. de C.V.</b>	Residencias Profesionales
<b>Multimedia 2000</b>	Cursos de Capacitación, Servicio Social
<b>Obispado de la Diócesis de Piedras Negras</b>	Eventos de Capacitación y Culturales, Visitas, Desarrollo de Proyectos
<b>Partes de Plástico de México S.A. de C.V.</b>	*
<b>PKC Group de Piedras Negras</b>	*
<b>Promotora Ambiental de la Laguna, S.A. de C.V.</b>	*
<b>Radio Zócalo</b>	*
<b>Rassini, S.A. de C.V.</b>	*
<b>SAT</b>	Servicio Social, Residencias Profesionales, Estadías Técnicas
<b>Servicios Ambientales de Coahuila</b>	*
<b>Servicios Profesionales de Consultoría</b>	*
<b>Superintendencia de Estudio Zona Norte CFE</b>	*
<b>Unit Parts de Coahuila S.A. de C.V.</b>	*

**Tabla 55 Acuerdos de Colaboración**

\*Estadías Técnicas, Residencias Profesionales, Cursos de Capacitación y Actualización, Eventos de Capacitación y Culturales, Módulos de Planes de estudio, Visitas Industriales, Seguimiento de Egresados, Desarrollo de Proyectos, Programas de Posgrado.

## Visitas a Empresas

Las visitas a empresas son actividades académicas que se realizan extra aula a empresas, instituciones y eventos que brindan la oportunidad a los alumnos de aplicar sus conocimientos y habilidades adquiridos en el salón de clases. Además, le proporciona bases que le servirán de apoyo profesional. Se considera como visita aquella actividad que implique el traslado de los alumnos y docentes a centros de producción de bienes y servicios, con la finalidad de que adquieran conocimientos y experiencias; objetos de estos de carácter técnico Académico.

En 2017, fueron 1564 alumnos, los que realizaron visitas a empresas, en 26 empresas, coordinados por 33 docentes.

Visitas a Empresas		
	Enero – Junio	Agosto – Diciembre
Solicitadas	41	47
Rechazadas	2	1
Sin Respuesta	13	20
Alumnos Participantes	778	786
Docentes	18	15
Empresas Visitadas	26	26

Tabla 56 Visitas a Empresas



Foto 88 Visitas a Empresas

## Convenio de Capacitación

Se realizó el registro del Instituto Tecnológico de Piedras Negras en el programa **Cisco Networking Academy**, programa administrado por la empresa de tecnologías de información Cisco a nivel mundial, a través del cual se brindará acceso a estudiantes y profesores de este Instituto a herramientas de software, materiales didácticos, cursos de capacitación, entre otros recursos y beneficios, favoreciendo la preparación de los estudiantes de las carreras del área de Sistemas y Computación en los temas sobre redes de cómputo, nuevas tecnologías de información, Internet de las cosas, entre otros.



Figura 12 Logotipo de Oracle Academy

## **OBJETIVO 6 GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS**

### **Certificación de Sistemas de Gestión y Responsabilidad Social**

#### **Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008**

El objetivo del sistema de gestión calidad consiste en promover, implementar y mantener una cultura de calidad al interior del Instituto para asegurar la satisfacción del cliente.

En el 2017 se mantuvo el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad de la norma ISO 9001:2008 y se iniciaron los trabajos para migrar a la norma ISO 9001:2015.

Al mantener la certificación se perciben los siguientes beneficios:

- Lograr la eficiente administración, mediante el desarrollo de un Sistema de Gestión que apoye el Modelo Educativo basado en competencias, sustentado en estándares nacionales e internacionales de calidad, ha de garantizar la mejora continua de los servicios que ofrecemos.
- Normalizar las actividades internas de la institución.
- Ayuda a cumplir con todos los requisitos legales y reglamentarios.
- Permite planear la asignación de recursos.
- Mejora la calidad de los servicios educativos que se ofrecen a nuestros estudiantes.
- Permite integrar nuevos Sistemas de Gestión, como el Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001:2004, próximo a certificar.

## Equidad de Género

El Instituto Tecnológico de Piedras Negras refrendó del Instituto Nacional de las Mujeres, la constancia de que ha adoptado y cumplido con los requisitos de **Modelo de Equidad de Género MEG: 2003**.

El documento hace constar que el Instituto Tecnológico de Piedras Negras ha adoptado un sistema de gestión en equidad de género, el cual fue evaluado para confirmar el establecimiento de un compromiso con la equidad de género y la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres a través del cumplimiento de los requisitos establecidos.



Figura 13 Logotipo de MEG:2003

Esta constancia refleja el compromiso que el Instituto Tecnológico de Piedras Negras tiene con las mujeres y los hombres que laboran en él.

El Instituto Tecnológico de Piedras Negra toma la iniciativa de adoptar los lineamientos que promueve el Instituto Nacional de las Mujeres, a través del modelo MEG: 2003, a la no discriminación en el acceso al empleo y la prevención del hostigamiento sexual, que permita un ambiente de trabajo sano, armonioso y competitivo.



Foto 89 Constancia del Modelo de Equidad de Género

## Capacitación y desarrollo de personal directivo y de apoyo y asistencia a la educación

Pieza clave del quehacer institucional es sin duda el personal del Instituto que atiende las actividades directivas, docentes y de apoyo y asistencia a la educación, el cual está formado por 191 trabajadores, distribuidos de la siguiente forma:

Personal del ITPN	
Personal	Cantidad
De apoyo y asistencia a la educación	43
Docentes	128
Directivos	20
<b>Totales</b>	<b>191</b>

Tabla 57 Personal del ITPN

En relación a lo anterior, se impartieron 2 cursos de capacitación en el 2017 y se describen en la siguiente tabla:

Curso	Dirigido a	Personal
<b>Trabajo en Equipo</b>	Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación	36
<b>Liderazgo Educativo</b>	Directivos	17

Tabla 58 Cursos de Capacitación



Foto 90 Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación e Instructores

## **Transparencia, rendición de cuentas y acceso a la información**

Nuestras acciones en este proyecto van encaminadas a presentar en tiempo y forma el informe de rendición de cuentas, garantizar la atención oportuna a las solicitudes de información pública recibidas por medio del Instituto Nacional de Acceso a la Información y Protección de Datos (INAI) y cumplir en tiempo y forma con la presentación de estados financieros.

El Informe de rendición de cuentas 2016 se presentó ante la comunidad Tecnológica el viernes 26 de febrero del 2017. El indicador de este proyecto nos marca el porcentaje de estados financieros entregados y liberados, dando un cumplimiento al 75% de este indicador.

En el 2017, se dio atención, en tiempo y forma, a 17 requerimientos de acceso a la información solicitados por el INAI, a través de la dirección Jurídica del Tecnológico Nacional de México, y a 1 requerimientos solicitados por el Órgano Interno de Control de la Secretaría de Educación Pública.

## RETOS INSTITUCIONALES

El 2017 fue un año de grandes logros, se dio seguimiento puntual los indicadores establecidos en cada uno de los proyectos en el Programa Institucional Anual. Obteniendo importantes avances en la mayoría de los proyectos atendidos, así como indicadores cuyo avance no fue el esperado y que representan nuestro principal reto para este 2017.

Entre los principales retos y desafíos del Instituto Tecnológico de Piedras Negras habrá de afrontar en el año 2018 y que habrá de incidir en su desarrollo, podemos en listar los siguientes:

- La calidad de los planes y programas de estudios sigue siendo una de nuestras prioridades. Durante el 2017 se iniciaron los trabajos para lograr la re-acreditación de los programas de ingeniería industrial e ingeniería en sistemas computacionales, en 2018 se realizará lo conducente para obtener que todos nuestros programas educativos susceptibles de evaluación obtengan la acreditación correspondiente.
- Durante 2017 se logró la obtención del reconocimiento de perfil deseable de dos catedráticos, así como, la conformación de un cuerpo académico en formación, lo cual constituye un importante avance en el desarrollo del profesorado, sin embargo es fundamental el impulsar la creación de más cuerpos académicos, así como un impulso significativo al desarrollo de líneas de investigación acordes a las capacidades.
- El incremento a la matrícula en 5.08% con respecto al ciclo anterior, la perspectiva para los próximos años es mantener un incremento constante, lo cual representa un importante reto. A partir del 2017 se establecieron opciones para trabajadores de las diversas empresas de la región, que aspiren a ingresar a nuestra institución.
- La participación de nuestros estudiantes en estadias de investigación se vio altamente fortalecido con la participación de nuestra institución en el programa Delfín, al cual acudieron 17 jóvenes que decidieron cambiar su periodo vacacional de verano por vivir la experiencia de trabajar con un investigador. De igual forma, se tuvo la participación en un concurso de robótica a nivel internacional. Sin lugar a duda, esto representa un gran reto para el 2018, el impulsar una mayor participación de nuestros jóvenes en el Programa Delfín, Verano de la Investigación Científica y diversos programas de investigación en el extranjero.
- La vinculación con los sectores productivos, de bienes y servicios, ha sido un factor determinante para el desarrollo de nuestra institución, sin embargo, es fundamental fortalecerla buscando los espacios apropiados para ofrecer formación

dual, así como retroalimentación para la actualización de los planes y programas de estudios.

- Gestionar los recursos necesarios a través de las instancias correspondientes (Gobiernos Federal, Estatal y Municipal) para lograr el equipamiento de nuestros laboratorios, lo cual permitirá a los estudiantes desarrollar sus prácticas en instalaciones y equipo de primer nivel. Constituye un reto constante para nuestro Instituto.
- Lograr la certificación de nuestro Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001-2004, así como la certificación del proceso educativo a través de la norma ISO 9001-2015 e iniciar los trabajos para el establecimiento del Sistema de Gestión Energética.
- Gestionar recurso para el fortalecimiento de la infraestructura académica, así como complementaria, necesaria para una formación integral.

Con la entrega y trabajo en equipo que ha siempre caracterizado a los miembros de la comunidad tecnológica, estamos convencidos que en el 2018 se cumplirán los indicadores establecidos.

## INDICADORES

Indicadores del Instituto Tecnológico de Piedras Negras alineados al Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Tecnológico Nacional de México y al Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno Federal.

No.	Indicador	Valor	Alcanzado
1	Porcentaje de profesores con posgrado	73%	76%
2	Porcentaje de profesores que participan en cursos de formación docente	92%	95%
2	Profesores que concluyen el diplomado de Competencias Docentes	78	79
2	Profesores que concluyen el diplomado de Tutores	20	21
3	Porcentaje de profesores que participan en cursos de actualización profesional	70%	61.49%
3	Profesores formados y capacitados	0	0
4	Especialidades actualizadas	10	10
5	Porcentaje de Planes y Programas de Licenciatura acreditados o reconocidos por su buena calidad	5/7	2/7
7	Diseño de los contenidos del material educativo y recursos digitales académicos	5	0
7	Profesores que concluyen el diplomado de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales	10	13
7	Estudiantes inscritos en MOOCs	200	134
8	Plantel con operación de enlaces de internet simétricos y dedicado	1	1
9	Nuevos Programas educativos de licenciatura implementados	1	0
9	Estudiantes de nuevo ingreso de licenciatura	550	460
10	Áreas equipadas (especificar tipo de recurso, año y monto)	1	1 Lab. de Cómputo Ingeniería Industrial Recurso Federal FAM 2012 \$494,781.76
11	Estudiantes que participan en el Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes de Nuevo Ingreso	550	439

No.	Indicador	Valor	Alcanzado
11	Estudiantes que participe en el Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes de Seguimiento	1000	427
11	Profesores que participen en el Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes	50	64
11	Porcentaje de Profesores que participen en el Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes	50%	43.24%
11	Eficiencia de Egreso	210	214
12	Porcentaje de estudiantes beneficiados en el Programa Nacional de Becas de Educación Superior	170	126
12	Porcentaje de estudiantes beneficiados con otro tipo de Beca	60	66
13	Solicitudes de nuevo ingreso	600	503
13	Porcentaje de absorción	550	503
13	Impacto en la difusión de la Oferta Educativa	600	503
14	Estudiantes inscritos en programas de posgrado que participaron en el Programa 1000 jóvenes en la Ciencia	2	0
15	Estudiantes con discapacidad	5	0
15	Estudiantes en Zona vulnerable	5	0
16	Estudiantes reconocidos por su talento deportivo	220	567
17	Estudiantes reconocidos por su talento artístico	80	131
18	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades cívicas	720	1044
18	Escolta y Banda de Guerra existente	1	1
19	Porcentaje de estudiantes que participan el Proyecto de Fomento a la Lectura	40	22
20	Proyecto de Orientación y Prevención implementado	1	1
21	Proyectos de Protección Civil en operación	1	0
22	Comisión de Seguridad e Higiene implementada	1	0
22	Proyecto de Cuidado Ambiental implementado	1	1

No.	Indicador	Valor	Alcanzado
23	Proyecto de Promoción al respecto de los Derechos Humanos implementado	1	0
24	Estudiantes inscritos en Programas de Posgrados profesionalizantes	2	0
24	Proyectos en red de atención a problemas nacionales financiados por PRODEP/CONACyT	1	1
25	Porcentaje de Estudiantes que participan en el ENCB	120	139
26	Estudiantes que participan en el proyecto de formación de jóvenes investigadores	50	17
27	Redes de Investigación	1	1
27	Cuerpos Académicos	1	1
28	Artículos publicados en revistas de divulgación del TecNM	3	0
30	Profesores que participan en el Modelo Talento Emprendedor	10	11
30	Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor	50	109
30	Proyectos que participan en el ENEIT	25	43
31	Estudiantes que participan en Formación Dual	3	0
31	Programas educativos que operan en Formación Dual	1	0
32	Estudiantes Certificados	60	0
33	Profesores que participan en movilidad internacional	4	0
33	Estudiantes que participan en movilidad internacional	1	0
33	Estudiantes que participan en movilidad nacional	20	0
33	Profesores que participan en movilidad nacional	4	0
34	Estudiantes en servicio social	205	191
34	Estudiantes en residencias profesionales	204	226
34	Consejo de Vinculación	2	0
34	Convenios firmados con el sector público, social y privado vigentes	6	37
34	Seguimiento de egresados	150	0

No.	Indicador	Valor	Alcanzado
35	Cursos impartidos de educación continua	2	0
35	Participantes en los cursos de educación continua	40	0
36	Estudiantes que acreditan inglés en un marco de referencia internacional	5	0
36	Profesores que acreditan inglés en un marco de referencia internacional	10	0
37	Instituto certificado en Sistema de Gestión de Calidad	1	1
37	Instituto certificado en Sistema de Gestión Ambiental	1	0
37	Instituto certificado en Modelo de Equidad de Género	1	0
38	Personal directivo capacitado	21	17
38	Personal de apoyo capacitado	47	36
39	Plantel con terrenos regularizados	1	1
40	Sistema Integral de Información	1	1
41	Porcentaje de estados financieros entregados y liberados	12	9
42	Inventario actualizado	1	0

Tabla 59 Indicadores

## CONCLUSIONES

El presente informe de rendición de cuentas correspondiente al ejercicio 2017, se presenta para dar cumplimiento a la Ley de “Transparencia y Rendición de Cuentas”, para realizar los proyectos y acciones de la Institución.

El informe tiene como objetivo situar la realidad del plantel, con el propósito de que, a partir de esta, tomar las decisiones y acciones correspondientes con el fin de proporcionar de una mejor forma a la comunidad estudiantil, las herramientas necesarias para su formación integral que le permita enfrentar un mundo globalizado, competente y demandante en todo sentido.

El desarrollo al cual se orienta el Instituto se basa esencialmente en la ampliación de la capacidad y competitividad académica, así como de la ampliación e incremento de la oferta educativa, para asegurar el acceso de las nuevas generaciones a la Educación Superior, la pertinencia de los programas educativos y contribuir al desarrollo social y económico de la región y del país.

A sus 41 años de servicio el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, reitera su compromiso con las nuevas generaciones y con la sociedad de continuar su tarea de formar profesionistas competitivos y con liderazgo que coadyuven al desarrollo sustentable y equitativo de la región.

Los resultados detallados a lo largo de este documento muestran de manera clara los logros alcanzados y la eficiencia del uso de los recursos destinados al cumplimiento de las metas comprometidas, estamos conscientes que nos falta mucho por realizar, pero estamos dispuestos a continuar buscando nuevas formas de eficientar los servicios a los estudiantes, investigadores, docentes y administrativos que son la base del quehacer cotidiano y engrandecen a nuestra institución.

Se puede afirmar, con satisfacción, de que quienes forman parte de esta Comunidad Tecnológica, que se logró una integración que hizo posible el trabajo, en jornadas a veces verdaderamente arduas, pero todos fueron generadores y testigos de las transformaciones que se dieron en el contexto social y educativo del Tecnológico, durante el 2017.

La participación del capital intelectual que conforma el instituto, fue sumamente activa y efectiva, en el Tecnológico Nacional de México, y en la comunidad, se convirtió en un engranaje seguro y cada vez más dinámico y fuerte.

Lo anterior permitió al Tecnológico lograr a través de las acciones que se encuentran bien definidas, el principal de los objetivos de nuestro quehacer institucional: la preparación de Profesionistas conscientes y comprometidos con la responsabilidad de asumir el reto en el devenir de los tiempos actuales.

La trayectoria educativa del ITPN, bien conocida ya, fue forjada y fortalecida como se han escrito las grandes historias de las escuelas públicas. Todos los eventos realizados durante este periodo, reflejan la sustancial tarea de la Institución, lo que ha engrandecido la imagen de la misma durante sus primeros cuarenta y un años, que con más de 4664 egresados se han colocado como pilares fundamentales del desarrollo económico de esta sociedad.

En las actuales circunstancias, el ITPN, admite el compromiso de dar continuidad a la dinámica de trabajo que exige el presente y previene el futuro de esta Institución. Aún y a pesar de las circunstancias financieras, francamente adversas, que privan en el mundo y afectan al país, el Instituto admite el reto de superar las metas y los parámetros marcados por el Tecnológico Nacional de México. Aunque el avance ha sido grato, se está consciente de la necesidad de redoblar esfuerzos para cumplir con satisfacción este nuevo periodo. En el transcurso del presente informe se pueden apreciar los avances reales, y también lo que falta por alcanzar, que se convierte en un área de oportunidad.

Se hace público el reconocimiento y agradecimiento a los subdirectores, jefes de departamento, maestros y personal de apoyo y asistencia a la educación, a los integrantes del Comité Ejecutivo de la Delegación Sindical D-V-11 de la Sección 61 y al Comité Ejecutivo de la Sociedad de Estudiantes del Instituto, porque con gran profesionalismo y madurez, han cooperado, respondiendo a las expectativas del Instituto. Con ellos, ha sido posible seguir adelante, con paso firme y de frente a los retos que las circunstancias actuales imponen.

**Ing. Oswaldo Padilla Gorosave**  
**Director del ITPN**

**“Técnica y Humanismo para Realizar el Espíritu”.**

## DIRECTORIO

Departamento	Encargado
<b>Dirección</b>	Ing. Oswaldo Padilla Gorosave
<b>Subdirección de Planeación y Vinculación</b>	
<b>Subdirección Académica</b>	Ing. Héctor Saúl López Galindo
<b>Subdirección de Servicios Administrativos</b>	Ing. Jesús Enrique Valdés Rodríguez
<b>Planeación, Programación y Presupuestación</b>	Ing. Aquiles González Ramos
<b>Gestión Tecnológica y Vinculación</b>	Ing. Tonatiuh Hernández Lozano
<b>Comunicación y Difusión</b>	M.E. Silvia Angélica Espinoza Meza
<b>Actividades Extraescolares</b>	Ing. Luis Manuel García Pizarro
<b>Servicios Escolares</b>	Lic. Guadalupe Uribe Miranda
<b>Centro de Información</b>	M.P.E. Wilber Eliud García Villarreal
<b>Ciencias Básicas</b>	Ing. Víctor Manuel Reyna Navarro
<b>Sistemas y Computación</b>	M.I. Juan Ramón Olague Sánchez
<b>Ingeniería Eléctrica y Electrónica</b>	Ing. Carlos Patiño Chávez
<b>Ingeniería Industrial</b>	Ing. Luis Arturo Treviño Romo
<b>Ciencias Económico Administrativas</b>	M.P.E. Aidé Vásquez Hernández
<b>Desarrollo Académico</b>	M.P.E. Paula Graciela Vázquez de la Garza
<b>División de Estudios Profesionales</b>	M.P.E. Genovevo González de la Rosa
<b>Recursos Humanos</b>	M.C. María Reyna Popócatl Flores
<b>Recursos Financieros</b>	M.A. Adriana Carreón González
<b>Recursos Materiales y Servicios</b>	Ing. José Carlos Hernández Lozano
<b>Centro de Cómputo</b>	Ing. Antonio Chávez Soto

Tabla 60 Directorio