



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
Instituto Tecnológico de Cd. Victoria

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2016

Directorio

Ing. Fidel Aguillón Hernández
Director del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria

Dra. Araceli Maldonado Reyes
Subdirectora Académica

Ing. Víctor Manuel García Loera
Subdirector de Planeación y Vinculación

Ing. Jorge Luis Funatsu Díaz
Subdirector de Servicios Administrativos

M.C. Esmeralda Covarrubias Flores
Jefa del Centro de Cómputo

Ing. Raúl Ruiz Zavala
Jefe de la División de Estudios Profesionales

Lic. Ramiro Alejandro Mata García
Jefe del Departamento de Recursos Humanos

Ing. Enrique Flores Hernández
Jefe de la División de Estudios a Distancia

Lic. José Ascención Contreras García
Jefe del Departamento de Recursos Financieros

M.A. Gabriela Lotzin Rendón
Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

Lic. Jessica Adriana Terán Anguiano
Jefa del Departamento de Recursos Materiales y Servicios

MDE. María Magdalena Reyes Gallegos
Jefa del Departamento de Ciencias Económico
Administrativas

Ing. Rosendo García Meléndez
Jefe del Departamento de Mantenimiento de Equipo

Ing. Jesús David Burgos Quiroz
Encargado de la Carrera de Energías Renovables

Ing. Martín Castañón Medina
Jefe del Departamento de Ciencias de la Tierra

Ing. Alberto García Morales
Jefe del Departamento de Servicios Escolares

Dr. Raúl Derat Solís
Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial

M.I.I. Ana María Magdalena Ortiz Elizalde
Jefe del Departamento de Gestión Tecnológica y
Vinculación

Lic. Joel Enrique Picazo Vázquez
Jefe del Departamento de Sistemas y Computación

Lic. Luis Raúl Vazquez González
Jefe del Departamento de Planeación, Prog. y
Presupuestación

M.C. Martha Isabel Benvidéz Martínez
Jefe del Departamento de Química y Bioquímica

Ing. Carlos Eugenio López García
Jefe del Departamento de Metal-Mecánica

Ing. Javier Calderas Puente
Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión

Ing. Filiberto Guadalupe Navarrete Maldonado
Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

Ing. Ángel Eligio Alfaro Torres
Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares

Dr. Pedro Almaguer Sierra
Jefe de la División de Estudios de Postgrado e
Investigación

M.C. Diego A. Perales de la Fuente
Jefe del Centro de Información

Ing. Armando Alvarado Villareal
Jefe del Departamento de Eléctrica y Electrónica

I. MENSAJE INSTITUCIONAL



A 41 años de su fundación, el Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria avanza decididamente hacia el objetivo de consolidarse como una institución de excelencia en acuerdo a los retos y desafíos que el entorno demanda y en base a la normatividad vigente, por lo que hoy en la formulación y entrega del Informe de Rendición de Cuentas esta institución responde a la solicitud de la legislación federal en materia de rendición de cuentas, ya que como institución pública, tenemos la obligación de rendir cuentas a la sociedad sobre nuestras acciones, lo que nos permite, valorar los resultados obtenidos y participar en los asuntos públicos y gubernamentales y al mismo tiempo representa una oportunidad de informar a la sociedad sobre el estado que

guarda la administración de nuestro Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria.

El presente informe enfatiza los logros, metas y objetivos alcanzados, e inscritos en este instrumento de planeación, son producto del esfuerzo de todos y cada uno de los miembros de la Institución, sin cuyo apoyo no habría sido posible materializar las metas propuestas. Por lo que la conquista de estos logros pertenece a la comunidad que forma el Instituto Tecnológico de Cd. Victoria.

Con acciones alineadas al Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, el Informe de Rendición de Cuentas 2016 muestra una pequeña parte de las muchas acciones, avances y logros de las metas institucionales plasmadas para abatir rezagos, fortalecer debilidades y aprovechar las oportunidades.

Alineados al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, que indica en su apartado VI.3. México con Educación de Calidad, y en particular las Estrategias 3.1.2. Modernizar la infraestructura y el equipamiento de los centros educativos y, 3.2.3. Crear nuevos servicios educativos, ampliar los existentes y aprovechar la capacidad instalada de los planteles, para incrementar de manera sostenida la cobertura en educación superior, hasta alcanzar el 40%; son los retos y desafíos de escenarios futuros; reiteramos nuestro compromiso de continuar trabajando de la mano de nuestros valores institucionales: verdad, honestidad y servicio, en el manejo adecuado de los recursos públicos del Tecnológico.

Agradecemos al Ing. Egidio Torre Cantú, Gobernador Constitucional del Estado de Tamaulipas, por el apoyo permanente a nuestro Tecnológico, el cual estamos seguros redundará en un Tamaulipas Humano y en un México con Educación de Calidad. Expreso mi gratitud y reconocimiento al C. Mtro. Manuel Quintero Quintero, Director General del Tecnológico Nacional de México, por su apoyo constante y decidido en beneficio de la educación superior tecnológica.

Por último, quiero hacer énfasis nuevamente en mi agradecimiento al personal docente, trabajadores de apoyo a la educación y directivos, estudiantes, padres y madres de familia, autoridades municipales, estatales y federales,

representantes de los sectores social y productivo, organizaciones civiles, por su significativo apoyo, colaboración comprometida y esfuerzo compartido, en la tarea de ofrecer un servicio educativo de calidad.

Excelencia en Educación Tecnológica
Ing. Fidel Aguillón Hernández
Director

II. CONTENIDO

| | |
|--|-----|
| I. MENSAJE INSTITUCIONAL | 4 |
| II. CONTENIDO | 6 |
| III. MARCO NORMATIVO | 7 |
| IV. INTRODUCCION | 8 |
| V. FORTALECER LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS | 9 |
| VI. COBERTURA, INCLUSIÓN Y CALIDAD EDUCATIVA | 18 |
| VII. FORTALECER LA FORMACIÓN INTEGRAL DE ESTUDIANTES | 23 |
| VIII. CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN | 35 |
| IX. PRINCIPALES LOGROS Y RECONOCIMIENTOS | 83 |
| X. VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO | 107 |
| XI. MODERNIZAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL FORTALECER LA TRANSP. Y LA RENDICIÓN DE CUENTAS . | 113 |
| XII. RETOS INSTITUCIONALES | 123 |
| XIII. CONCLUSIONES | 125 |

III. MARCO NORMATIVO

El derecho de acceso a la información favorece la transparencia y la Rendición de Cuentas de todos los servidores públicos, lo cual mejorará la eficiencia de las instituciones federales y la calidad de sus servicios.

La Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental obliga a todas las dependencias y entidades del gobierno federal a dar acceso a la información contenida en sus documentos, respecto, entre otras cosas, a su forma de trabajo, al uso de los recursos públicos, sus resultados y desempeño.

Con fundamento en el artículo 8 fracción IV de la Ley Federal de Responsabilidades administrativas de los Servidores Públicos, todo servidor público tendrá la obligación de rendir cuentas sobre el ejercicio de las funciones que tenga conferidas y colaborar en la Rendición de Cuentas de la gestión pública federal, proporcionando la documentación e información que le sea requerida en los términos que establezcan las disposiciones legales correspondientes.

En este sentido, en el marco del Programa Sectorial de la Secretaría de Educación Pública y el Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018, el Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, comprometido con la sociedad, ha preparado el presente Informe de Rendición de Cuentas 2016, en donde se evidencian los logros y alcances de las metas, acciones, logros, retos y perspectivas de nuestra Institución con visión a las generaciones futuras.

IV. INTRODUCCION

Parte de las funciones administrativas de todo servidor público, es el **rendir cuentas**, sobre el ejercicio de las funciones que le han sido conferidas a fin de apoyar la Rendición de Cuentas del gobierno federal.

Esta Rendición de Cuentas se soportado en evidencias que cumplen los términos que establezcan las disposiciones legales correspondientes, de acuerdo a lo determinado por la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos en su artículo 8, fracción IV, conforme a la última reforma publicada DOF 28 05-2009.

Por lo tanto la Dirección del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria presenta ante las autoridades educativas, la comunidad tecnológica y la sociedad en general el Informe Rendición de Cuentas 2016, en el cual, se presentan los alcances de cada uno de los proyectos institucionales.

La estructura del presente documento describe los proyectos, sus alcances en cada indicador institucional que muestran nuestro quehacer educativo. Recalamos el cumplimiento responsable en materia presupuestaria por lo cual presentamos la captación y ejercicio de los recursos financieros obtenidos a través de, Ingresos Propios y Gasto Directo.

También manifestamos que una de las fortalezas principales de nuestro Instituto lo constituye su Capital Humano, representado en su estructura académico-administrativa, conformado a los lineamientos y normatividad del Tecnológico Nacional de México.

V. FORTALECER LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS

IMPULSO AL DESARROLLO DEL PROFESORADO

PROFESORES CON ESTUDIOS DE POSGRADO

El ITCV consiente de la relación entre el grado de formación docente del maestro y el desempeño académico del alumno favorece las políticas establecidas en el TecNM para privilegiar la superación docente, es por eso, que durante los últimos años, la convocatoria para licencia beca comisión para la obtención de estudios de posgrado ha sido ampliamente difundida entre las academias y durante 2015 y hasta el tercer trimestre de 2016 (que obtuvieron su grado) se contó con cinco profesores cursando estudios de posgrado con el apoyo de este programa, lo cual implica, que al término de sus estudios, la proporción de docentes con estudios de posgrado asciende a 62%. El objetivo es y seguirá siendo incrementar la habilitación docente, especialmente con la obtención del doctorado.

Actualmente **el Instituto cuenta con 137** profesores de **tiempo completo**, de ellos, **85** cuentan con estudios de **posgrado**, lo que representa **52%** del total (Tabla 1.). Si consideramos los profesores de asignatura, el número total de profesores con estudios de Posgrado se incrementa a 96. Adicionalmente continuamos con el compromiso institucional de mejorar el nivel académico de nuestro personal docente.

| TIPO DE POSGRADO | PTC CON ESTUDIOS DE POSGRADO POR AÑO | | | | | |
|------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| MAESTRÍA | 63 | 60 | 75 | 64 | 65 | 69 |
| DOCTORADO | 15 | 20 | 16 | 12 | 15 | 16 |
| TOTALES | 78 | 80 | 91 | 76 | 80 | 85 |

Tabla 1. Profesores de Tiempo Completo Estudios de Posgrado.

Al mes de diciembre del 2016, dos docentes (de los 5) aún gozaban de la prestación, Licencia Beca comisión, tal cual se muestra en la Tabla 2:

| Nombre del Docente | Estudios | Institución | Departamento de Adscripción |
|--|--|--|---|
| Ing. Marco Antonio López Gutiérrez. | Maestría en Ingeniería | Universidad Politécnica de Victoria, | Departamento de Mecánica |
| M.C. Osvaldo Daniel Fernández Bonilla. | Doctorado en Ciencias de la Computación. | Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico, en Cuernavaca, Morelos. (CENIDET) | Departamento de Sistemas y Computación. |

Tabla 2. Profesores con Licencia Beca comisión.

FORMACIÓN DOCENTE Y ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL

La formación docente y el desarrollo profesional son elementos centrales de los diagnósticos educativos, foco de intervención, privilegiado por las políticas de reforma y las estrategias destinadas a la elevación de la calidad educativa. Los programas de mejora de los sistemas educativos han incluido iniciativas específicas destinadas a fortalecer las competencias y la profesionalidad de los docentes. Nuestro modelo educativo, de acuerdo con las modernas teorías de la construcción del conocimiento y la pedagogía, privilegiará el aprendizaje más que la enseñanza. Por ello, el modelo tomará a las situaciones generadoras del aprendizaje como su eje articulador, es decir, privilegiará el fortalecimiento de todos los factores involucrados en la relación del docente con sus estudiantes y estructurará, de manera dinámica y flexible en torno a este microcosmos educativo, los recursos del Sistema, de manera que se construya un ambiente de aprendizaje, que con el espíritu pleno del artículo tercero constitucional, fomente el desarrollo armónico de todas las facultades del ser humano.

Sin embargo, aún y cuando a la hora de pensar las innovaciones pedagógicas y las políticas educativas ya nadie pasa por alto la problemática del docente y la calidad de su formación. Los sistemas escolares actuales, configurados en la modernidad hacia fines del siglo XIX en América Latina, conservan una huella de su origen: la centralidad del docente, el maestro como tecnología y recurso educativo insustituible. A pesar del avance de las Nuevas Tecnologías y de las predicciones sobre las escuelas del futuro, no es probable que esta situación se altere radicalmente en el transcurso de las próximas décadas. El trabajo que realiza el docente con sus alumnos continúa forjado por vínculos de tipo doméstico y familiar. Se resiste por lo tanto a las lógicas racionalizadoras y científicas que lo intentan dotar de mayor profesionalismo (Vezub, 2005a)¹. El reconocimiento del papel preponderante del docente en el proceso educativo no implica dejar inalterados los rasgos que históricamente configuraron su tarea. Por el contrario, es necesario sentar las bases de una nueva identidad y profesionalidad. Los grandes cambios experimentados en los ámbitos social, económico, político, cultural e incluso a nivel de la vida privada de las personas, junto con las nuevas características de los niños y adolescentes Profesorado y el incremento constante de las demandas que la sociedad civil realiza a la escuela, nos obligan sin duda a redefinir el oficio del docente.

La mejora de las experiencias escolares de los alumnos requiere de modo ineludible contar con los docentes, es por eso que a nivel Institucional se han implementado una serie de estrategias como un conjunto de actividades ordenadas y organizadas que le dan sentido a la dinámica escolar; un conjunto de acciones que permiten la diversidad de quehaceres ajustándose permanentemente a un concepto claro de aprendizaje, a los objetivos, los contenidos educativos y al contexto en que se realizan; vinculando de manera armoniosa, la relación profesor-contenido-estudiante-realidad. En este sentido se impartieron los siguientes cursos:

| No. | NOMBRE DEL CURSO | PERIODO |
|-----|--|-----------------|
| 1 | PROGRAMACION Y OPERACION DEL TORNO CNC | ENE-JUN 2016 |
| 2 | IMPORTANCIA, DISEÑO Y ELABORACION DE LAS PRACTICAS DE LABORATORIO DE INGENIERIA INDUSTRIAL | ENE-JUN 2016 |

| | | |
|-----------|---|-------------------------|
| 3 | <i>PLANEACION Y AVANCE PROGRAMATICO</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 4 | <i>HABILIDADES DEL PENSAMIENTO</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 5 | <i>MODELO DE NEGOCIOS</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 6 | <i>PLANEACION DIDACTICA</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 7 | <i>INSTRUMENTACION DIDACTICA</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 8 | <i>ELABORACION DE CUADERNILLO PARA CURSO PROPEDEUTICO</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 9 | <i>ELABORACION DE REACTIVOS PARA EL XIV CONCURSO REGIONAL DE MATEMATICAS, FISICA, QUIMICA (MEDIO SUPERIOR) Y XXIII EV. NAC.CIENCIAS BASICAS</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 10 | <i>EXCEL</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 11 | <i>ANSYS BASICO: DISEÑO Y SIMULACION POR COMPUTADORA</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 12 | <i>SOFTWARE PARA CALCULO NUMERICO</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 13 | <i>GESTION DEL CURSO</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 14 | <i>INSTRUMENTACION DIDACTICA</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 15 | <i>ANALISIS MULTVARIABLE DE ORDENACION</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 16 | <i>COREL DRAW</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 17 | <i>TRABAJAR CON AUTOESTIMA</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 18 | <i>SEGMENTACION Y RUTEO</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 19 | <i>COMUNICACION EFECTIVA</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 20 | <i>ANALISIS DE LINEAMIENTOS VIGENTES</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 21 | <i>ELABORACION DE PROYECTOS INTEGRADORES</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 22 | <i>PLANEACION Y AVANCE PROGRAMATICO</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 23 | <i>INSTRUMENTACION DIDACTICA</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 24 | <i>ELABORACION DE RUBRICAS</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 25 | <i>EDUCACION DUAL</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 26 | <i>INSTRUMENTACION DIDACTICA</i> | <i>ENE-JUN 2016</i> |
| 27 | <i>LABORATORIO DE PROCESOS AUTOMATIZADOS INTEGRADOS POR COMPUTADORA</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |

| | | |
|-----------|---|-------------------------|
| 28 | <i>PLANEACION Y AVANCE PROGRAMATICO</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 29 | <i>EXCEL SOLVER</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 30 | <i>PLANEACION EMPRESARIAL</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 31 | <i>PLANEACION Y AVANCE PROGRAMATICO</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 32 | <i>INSTRUMENTACION DIDACTICA</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 33 | <i>PLANEACION DIDACTICA</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 34 | <i>INSTRUMENTACION DIDACTICA</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 35 | <i>TALLER DE LA ACREDITACION DE LA CARRERA DE INGENIERIA MECANICA</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 36 | <i>CAPACITACION DE ASESORES PARA EDUCACION A DISTANCIA</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 37 | <i>SOFTWARE PARA ADMINISTRAR LITERATURA</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 38 | <i>ANALISIS MULTVARIADO DE CLASIFICACION</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 39 | <i>SEGURIDAD INFORMATICA</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 40 | <i>SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACION MODULO COORDINADORES</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 41 | <i>PLANEACION DE GESTION DEL CURSO</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 42 | <i>INSTRUMENTACION DIDACTICA</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 43 | <i>COMUNICACION INTRA E INTERVLAN</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 44 | <i>PLANEACION Y AVANCE PROGRAMATICO</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |
| 45 | <i>ELABORACION DE MANUALES DE PRACTICA</i> | <i>AGO-DIC 2016</i> |

Tabla 3. Cursos de Actualización Docente y Profesional impartidos en 2016

En total, **se impartieron** un total de **45 cursos**, equivalentes a 1350 Hrs de Capacitación a **157 Profesores**. El **porcentaje total** de docentes frente a grupo que participaron en los cursos de formación docente y actualización profesional es del 80%. Además **16 Profesores concluyeron el Diplomado de Competencias Docentes y 17 el Diplomado de Formación de Tutores**, lo cual ha permitido seguir con la formación Integral de los jóvenes estudiantes, ofertando como una actividad extra curricular gratuita el “Diplomado en Desarrollo Humano”, mismo que consta de cuatro módulos: Modulo I- Optimismo inteligente y Autoestima, Modulo II – Comunicación y Actitud Positiva, Modulo III- Metas Claras y Valores, y Modulo IV – Manejo de Conflictos y Trabajo en Equipo, y que ha sido una herramienta que ayuda a los jóvenes al descubrimiento de sus propios recursos, competencias y habilidades para el pleno desarrollo de su potencial.

En el periodo Agosto-Diciembre 2016; 107 estudiantes solicitaron el Diplomado en diferentes Módulos, mismos que fueron atendidos y apoyados por el Docente Francisco Argüelles Granados.

En el año 2016, 299 alumnos concluyeron el Diplomado “Desarrollo Humano”.

PERIODO SABÁTICO

En el año 2016, se tramitaron 5 prestaciones para el concepto de periodo sabático, en la siguiente tabla se muestra el nombre del docente, nombre del proyecto y departamento de Adscripción, Tabla 4.

| Nombre del Profesor | Proyecto | Departamento |
|---------------------------------------|--|------------------------|
| DORA EMMA DORIA GALLEGOS | Elaboración de material didáctico. Elaboración de reactivos de evaluación: ingeniería de software/gestión de proyectos. | Sistemas y Computación |
| GONZALO GUEVARA GUERRERO | Elaboración de material didáctico. Estudio sobre el cultivo de la trufa negra francesa (tubermelanosporum) en Tamaulipas, México. | Química y Bioquímica |
| HILARIO AGUILAR IZAGUIRRE | Estadías en el sector productivo. Desarrollo e Implementación del modelo de mejora continua FiveStar | Industrial |
| MARIO ISIDRO MARTINEZ OLAZARAN | Elaboración de material didáctico. Libro de texto de la materia análisis estructural avanzado. | Ciencias de la Tierra |
| SYLVIA ISABEL MARTINEZ GUERRA | Elaboración de material didáctico. Elaboración de reactivos de evaluación para: Fundamentos base de datos. | Sistemas y Computación |

Tabla 4. Docentes en período sabático 2016

DISEÑO E INNOVACIÓN CURRICULAR PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

ESPECIALIDADES ACTUALIZADAS

El proceso cada día más acelerado de modernización, obliga a los sistemas educativos a replantear sus planes y programas de estudio acorde a la demanda de los sectores productivos regionales, nacionales e internacionales, por lo que, una de las acciones académicas trascendentes en el TecNm es la definición y diseño de las especialidades de las carreras.

En este sentido, cada uno de los programas del ITCV presentaron cada una sus propuestas de especialidad al Comité de Vinculación y tomando en cuenta las recomendaciones y retroalimentación en Octubre de 2016 se enviaron **11 Especialidades** para su validación al TecNm, mismas que ya han sido autorizadas (Tabla 5).

| CARRERA | ESPECIALIDAD | CLAVE | VIGENCIA |
|---|---|-------------------|---------------------------|
| ING. MECÁNICA | AUTOMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO | IMEE-AYM-2017-01 | ENERO 2017-DICIEMBRE 2019 |
| ING. EN GESTIÓN EMPRESARIAL | ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE NEGOCIOS CON CALIDAD. | IGEE-AEN-2017-01 | ENERO 2017-DICIEMBRE 2019 |
| ING. CIVIL | CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE | ICIE-CSU-2017-01 | ENERO 2017-DICIEMBRE 2019 |
| ING. EN ENERGÍAS RENOVABLES | IENE-CEE-2017-01 | | ENERO 2017-DICIEMBRE 2019 |
| ING. EN INFORMÁTICA | TECNOLOGÍAS PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE EN WEB | IINE-TDS-2017-01 | ENERO 2017-DICIEMBRE 2019 |
| ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES | APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS PARA AMBIENTES DISTRIBUIDOS | ISIE-ATD-2017-01 | ENERO 2017-DICIEMBRE 2019 |
| ING. ELECTRÓNICA | SISTEMAS DIGITALES Y ROBÓTICA | IELE-SDR-2017-01. | ENERO 2017-DICIEMBRE 2019 |
| ING. INDUSTRIAL | CALIDAD PRODUCTIVIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL | IINE-CPS-2017-01 | ENERO 2017-DICIEMBRE 2019 |
| LIC. BIOLOGÍA | BIOLOGÍA ACUÁTICA | LBIE-ACU-2017-01 | ENERO 2017-DICIEMBRE 2019 |
| | MANEJO DE RECURSOS NATURALES | LBIE-MRF-2017-02 | ENERO 2017-DICIEMBRE 2019 |
| | BIOTECNOLOGIA | LBIE-BTE-2017-03 | ENERO 2017-DICIEMBRE 2019 |

Tabla 5. Especialidades vigentes de cada una de las carreras del ITCV.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LOS PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO

Nuestro compromiso es brindar una educación de Calidad, por lo que a la fecha, se han establecido y mantenido estrategias en el Instituto para encumbrar la calidad de la educación y mantener nuestros programas acreditados.

La Licenciatura en Biología obtuvo su acreditación CACEB a partir de 2015 y hasta el 2020, mientras que en 2016 se realizó la autoevaluación y las gestiones necesarias para la re- acreditación ante CACEI de los programas de Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica, la meta es obtener la acreditación de Ingeniería Civil y realizar la autoevaluación con propósitos de acreditación al 2017 para la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial. En resumen, en 2016 **se contó con la acreditación de 66% de los programas de Licenciatura acreditados** (Tabla 5).

IMPULSO AL POSGRADO

En relación a los programas de posgrado, en 2016 se encontraron inscritos 69 alumnos en los 4 diferentes posgrados que se ofertan en el ITCV: Maestría en Ing. Industrial, Maestría en Ing. En Sistemas Computacionales, Maestría y Doctorado en Ciencias en Biología. El **100% de los Posgrados en Ciencias** se encuentran **acreditados**, ya que tanto la maestría como el doctorado en Ciencias en Biología se encuentran en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), teniendo así un **68% del total de nuestros alumnos de Posgrado inscritos en programas reconocidos por el PNPC**, Tabla 6.

| PROGRAMA | ACREDITADO POR: | PERIODO | OBSERVACIONES |
|--|-----------------|----------------|-----------------------------|
| Ingeniería Civil | | EN PROCESO | |
| Ingeniería Industrial | CACEI | 2012 -2017 | ACREDITADA |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales | CACEI | 2012 -2017 | ACREDITADA |
| Ingeniería Electrónica | CACEI | 2011-2016 | ACREDITADA |
| Ingeniería Mecánica | CACEI | 2010-2015 | GESTIONANDO VISITA DECOMITÉ |
| Ingeniería en Gestión Empresarial | | EN PROCESO | |
| Ingeniería en Informática | | NUEVA CREACIÓN | |
| Ingeniería en Energías Renovables | | NUEVA CREACIÓN | |
| UN Licenciatura en Biología | CACEB | 2015-2020 | ACREDITADA |
| Licenciatura en Informática | | EN LIQUIDACIÓN | |
| Maestría en | PNPC | 2010-2016 | ACREDITADA |

| | | | |
|--------------------------------------|------|----------------|------------|
| Ciencias en Biología | | | |
| Maestría en Ingeniería Industrial | | EN PROCESO | |
| Maestría en Sistemas Computacionales | | EN LIQUIDACIÓN | |
| Doctorado en Ciencias en Biología | PNPC | 2012-2017 | ACREDITADA |

Tabla 6. Estatus de acreditación década uno de los Programas del ITCV

DISEÑO, ACTUALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En la División de Estudios de Educación a Distancia se desarrollaron las guías de estudio de las materias de multimedia, dibujo industrial, taller de administración, taller de ética y algebra lineal, correspondientes a los planes de estudio vigentes de las carreras de Ing. En Sistemas Computacionales e Ing. Industrial que se ofertan en esta modalidad y donde en el año 2016 atendió 403 estudiantes, distribuidos en 9 unidades de educación a distancia, Tabla 7.

| UNIDAD ACADÉMICA | ING. INDUSTRIAL | ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES | TOTAL |
|--|-----------------|----------------------------------|------------|
| Abasolo | 90 | 11 | 101 |
| San Fernando | 95 | 20 | 115 |
| Soto la Marina | 35 | 23 | 58 |
| Tula | 70 | 28 | 98 |
| Zozocolco | 2 | 8 | 10 |
| CEDES (Nuevo Laredo, Altamira, Victoria) | 4 | 7 | 11 |
| Sede Victoria | 5 | 5 | 10 |
| TOTAL | 301 | 102 | 403 |

Tabla 7. Alumnos Inscritos en las diferentes sedes del Modelo No presencial.

Además, en el marco del despliegue del Modelo de educación a distancia del Tecnológico Nacional de México, se llevaron a cabo acciones de capacitación del personal docente que participa en el modelo no presencial, en el uso de herramientas especializadas para el desarrollo y manejo de recursos educativos digitales. En el mes de abril, **concluyó el diplomado de recursos educativos en ambientes virtuales de aprendizaje (dreava)**, en el cual participaron como instructores tres docentes adscritos al área de educación a distancia: Lic. María del Rocío Ortíz Medina, Ing. Jorge Luis Funatsu Díaz y el Ing. Raúl Martínez Rangel (también recibió constancia por ser el encargado de soporte técnico del diplomado)

Asimismo, 9 docentes (asesores) del programa de educación superior tecnológica a distancia, que ofrece el Tecnológico de Cd. Victoria, acreditaron el diplomado, recibiendo constancia por parte de la dirección de

docencia e innovación educativa del tecnológico nacional de México, 25 docentes del programa de educación superior tecnológica a distancia, participaron en el curso-taller de capacitación de asesores para educación a distancia, llevado a cabo del 15 al 19 de agosto 2016.

En el año 2016 egresaron 23 estudiantes, 11 de ingeniería en sistemas computacionales, y 12 de ingeniería industrial y 192 estudiantes fueron beneficiados con la beca de ITABEC y 3 con la beca que otorga la fundación Telmex, para un total de 195.

Este año 57 estudiantes participaron en el programa de servicio social comunitario, 17 de la carrera de ingeniería en sistemas computacionales, y 40 de la carrera de ingeniería industrial, 35 estudiantes desarrollaron residencias profesionales, 7 de ingeniería en sistemas computacionales, y 28 de ingeniería industrial.

MEJORAR LA CONECTIVIDAD A INTERNET: CENTRO DE CÓMPUTO

El Tecnológico Nacional de México a través del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria en 2016 ha estado desarrollando sus actividades administrativas y educativas de forma ininterrumpida, con el soporte de una red de internet, conformada por 2 enlaces dedicados, con una capacidad de ancho de banda de 50 Mbps contratado por el ITCV desde 2014, así como un enlace de 100 Mbps como parte del proyecto de la Red Nacional para el Impulso de la Banda Ancha (Red NIBA), proporcionado por SCT desde febrero de 2014, el cual proporciona un enlace real de 30 Mbps.

Para lograr una mejor administración de los servicios de red, desde septiembre de 2014, la institución cuenta con un administrador de ancho de banda, que proporciona servicios de Firewall, protección de filtrado de contenidos Web y aplicaciones, Seguridad en IP (IPS).

Como parte de los servicios proporcionados a los alumnos, personal docente, administrativo y de apoyo a la educación a través de los servicios de red, se cuenta con una red de telefonía compuesta por 68 teléfonos de voz IP que permiten una comunicación interna a través de la red y externa a través del enlace dedicado, representando un ahorro en el gasto en comparación con la telefonía comercial. Además se cuenta con el servicio de correo electrónico institucional gratuito, que permite su uso para la comunidad tecnológica (aun cuando ya no se siga en el instituto), portal web, servicio de internet cableado a través de 200 nodos de red, así como internet inalámbrico a través de una red compuesta por 30 equipos (routers), con capacidad para atender en promedio 900 equipos/usuarios.

Aunque se ha mejorado significativamente la velocidad en el acceso a los recursos de Internet, se reconoce que aún falta mucho por hacer, pues cada vez se agregan más servicios en red y más usuarios, por lo que se hace la siguiente comparativa tomando en consideración el total del personal, más el total de alumnos en la Institución (3500), asumiendo que el consumo por persona sea de 2 Mbps, necesitaríamos una capacidad instalada de 7000 Mbps equivalente 6.8Gbps.

VI. COBERTURA, INCLUSIÓN Y CALIDAD EDUCATIVA

AMPLIACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA

ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO

La ampliación de la matrícula se da principalmente a través del proceso de admisión de alumnos de nuevo ingreso, y si bien nuestra capacidad de admisión está limitada por nuestra infraestructura, se han hecho grandes esfuerzos por incrementar la cobertura, misma que se ha mantenido en los últimos años alrededor de los 900 alumnos, Tabla 8.

| PROGRAMA | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Ingeniería Civil | 148 | 165 | 194 | 170 | 187 | 201 |
| Ingeniería Industrial | 157 | 198 | 136 | 135 | 197 | 164 |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales | 149 | 160 | 134 | 116 | 116 | 119 |
| Ingeniería Electrónica | 38 | 71 | 57 | 37 | 41 | 38 |
| Ingeniería Mecánica | 63 | 82 | 81 | 47 | 79 | 58 |
| Ingeniería en Gestión Empresarial | 81 | 84 | 102 | 80 | 132 | 150 |
| Ingeniería en Informática | 74 | 69 | 81 | 45 | 43 | 43 |
| Ingeniería en Energías Renovables | 35 | 26 | 28 | 29 | 42 | 34 |
| Licenciatura en Biología | 74 | 74 | 59 | 64 | 78 | 84 |
| Maestría en Ciencias en Biología | 6 | 15 | 7 | 10 | 9 | 8 |
| Maestría en Ingeniería Industrial | 18 | 14 | 14 | 16 | 9 | 6 |
| Maestría en Sistemas Computacionales | 5 | 9 | 8 | 3 | 3 | 1 |
| Doctorado en Ciencias en Biología | --- | 4 | 5 | 12 | 7 | 6 |
| TOTALES | 848 | 971 | 906 | 764 | 943 | 912 |

Tabla 8. Alumnos de Nuevo Ingreso en 2016

ACOMPAÑAMIENTO Y TUTORÍA A ESTUDIANTES

La tutoría juega un papel fundamental en el espacio educativo, y es una respuesta educativa a las necesidades de los alumnos tanto a nivel individual como grupal. La finalidad de la acción y orientación tutorial es contribuir al desarrollo integral de los alumnos, por ello que en el ITCV se brinda el acompañamiento a través de las Tutorías a la mayoría de los alumnos de nuevo ingreso, atendiendo en 2016 a **730 estudiantes** alcanzando y contando con la participación de **62 profesores**.

EGRESADOS

La parte importante de la labor educativa del Instituto se ve concluida en el momento en que se le entrega a la sociedad los alumnos que han concluido sus estudios. Por eso es importante estas cifras que son el reflejo de la labor concluida.

| Semestre | Egresados |
|-------------------------|------------|
| Enero – Junio 2016 | 282 |
| Agosto – Diciembre 2016 | 193 |
| Total Anual | 475 |

ALUMNOS TITULADOS

El Instituto Tecnológico de Cd. Victoria desde su fundación se ha ocupado por la calidad de la enseñanza, de garantizar la competencia y capacidad de sus egresados que sean factores de cambio e impulsen el desarrollo del país. En aras de este objetivo, Las áreas académicas de nuestro Instituto en un esquema de mejora continua, han llevado a cabo estrategias para la promover la titulación de sus egresados.

Se han desarrollado programas difusión de las diferentes opciones de titulación que existen para los diferentes planes y programas de estudio. En el año 2015 se titularon 438 alumnos que consta en el registro de actas de exámenes profesionales y **para** el año **2016** esta cifra incrementó a **597**, alcanzando un porcentaje de eficiencia terminal del **55%**, muy por encima de la media nacional, que en México, Según la ANUIES, el promedio nacional de ET de la educación superior, considerando titulación, es del 39%, pero según Díaz de Cossío sería del 12% (ambos citados en Martínez Rizo, 2001). La distribución de los alumnos titulados por carrera se muestra en la Tabla 9.

| PROGRAMA | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--|------|------|------|------|------|------|
| Ingeniería Civil | 52 | 41 | 73 | 77 | 80 | 97 |
| Ingeniería Industrial | 94 | 77 | 103 | 78 | 74 | 82 |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales | 62 | 71 | 82 | 71 | 90 | 168 |
| Ingeniería Electrónica | 13 | 30 | 29 | 24 | 66 | 33 |
| Ingeniería Mecánica | 18 | 27 | 33 | 28 | 25 | 53 |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| Ing. en Gestión Empresarial | | | | 27 | 43 | 44 |
| Ing. en Energías Renovables | | | | | 10 | 13 |
| Licenciatura en Biología | 28 | 25 | 24 | 17 | 25 | 35 |
| Licenciatura en Informática | 38 | 26 | 43 | 28 | Liquidación | 35 |
| Ing. Informática | -- | -- | -- | -- | -- | 29 |
| Maestría en Ciencias en Biología | 8 | 7 | 3 | | 7 | |
| Maestría en Ing. Industrial | | 1 | 14 | 5 | 17 | 4 |
| Maestría en Ssistemas Computacionales | | | 2 | | 1 | |
| Doctorado en Ciencias en Biología | -- | -- | -- | -- | -- | 4 |
| TOTALES | 313 | 305 | 406 | 355 | 438 | 597 |

Tabla 9. Relación de alumnos titulados por año.

Becas para la Permanencia Estudiantil

Con el propósito de apoyar a los estudiantes que necesitan apoyo económico para sufragar sus gastos académicos, el Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria gestionó durante el año 2016 un total de 2916 becas, logrando que el 83% de los estudiantes cuenten con al menos un tipo de beca, ya que aparte de las becas que se gestionan en los programas gubernamentales, a través de la Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior (CNBES) en la llamada Beca de Manutención que en el estado son atendidas por el Instituto Tamaulipeco de Becas y Crédito Educativo (2604), además de las que promueve el Programa, coordinado por la Sep. y la Secretaria de Desarrollo Social en el estado que se llama “Inicia tu carrera” SEP. – PROSPERA.(208), Esta Institución, también brindó en el año a 1566 becas otorgadas por el ITCV para descuentos en la inscripción.

Del total de becas el 46.3% correspondieron al Programa Nacional de Becas para la Educación Superior de Manutención. Además, cabe mencionar que el ITCV, también otorga otro tipo de becas, tales como becas alimenticias y los descuentos en la inscripción a hijos de trabajadores del sistema y los pertenecientes al subsistema que corresponde al 53%.

DIFUSIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA

SOLICITUDES DE NUEVO INGRESO Y PORCENTAJE DE ABSORCIÓN

Los departamentos de Desarrollo Académico, Comunicación y Difusión, así como cada uno de las áreas académicas realizan actividades de promoción y difusión de cada carrera que oferta la institución, además se ha implementado un programa semestral de visitas a las diferentes Instituciones de educación media superior, así como una serie de visitas guiadas a las instalaciones del tecnológico a alumnos considerados candidatos potenciales para el ingreso a este Instituto.

Se visitaron escuelas de Nivel Medio Superior en los diferentes municipios de Tamaulipas y su capital, para promocionar las 9 carreras que oferta el Instituto Tecnológico de Cd. Victoria.

Se atendieron Ferias Vocacional en escuelas de Nivel Medio Superior, así como también se ofrecieron recorridos por las Instalaciones del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria, Tabla 10.

| <i>PERIODO DE VISITA</i> | <i>ESCUELAS ATENDIDAS</i> | <i>TOTAL DE ALUMNOS ATENDIDOS</i> |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| ENERO-JUNIO | 12 | 2389 |
| AGOSTO-DICIEMBRE | 9 | 1901 |
| TOTALES | 20 | 4290 |

Tabla 10. Visitas a IEMS para la difusión de la oferta educativa del ITCV.

En el 2016 se aplicó a los aspirantes tres diferentes tipos de exámenes, los cuales son necesarios presentar ya que permite medir los conocimientos adquiridos durante su preparación en el Nivel Medio Superior.

El primer examen aplicado es el EXANI-II, correspondiente al examen de selección por parte de CENEVAL, posteriormente se aplicó el examen Diagnóstico, elaborado por docentes del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, y finalmente se aplicó por primera ocasión el examen del idioma inglés, este examen apoya al Departamento de gestión tecnológica y vinculación, para saber desde primer semestre el nivel en el que pueden ser ubicados los alumnos que deseen realizar estudios del segundo idioma. Se entregaron **1028 Solicitudes**. El número de alumnos aceptados corresponde a la capacidad de atención en cada una de las carreras, realizando la selección en base a los resultados de ambos exámenes. En el semestre agosto-diciembre 2016 se tuvo un total de 891 aspirantes aceptados (con un % de absorción del 89%), sin embargo, el número total de alumnos de Nuevo ingreso incrementa a raíz de los re ingresos atendidos a través del comité académico, Tablas 11-12.

| <i>CARRERA</i> | <i>FICHAS OTORGADAS</i> |
|---|-------------------------|
| INGENIERÍA INDUSTRIAL | 164 |
| INGENIERÍA CIVIL | 201 |
| INGENIERIA EN GESTION EMPRESARIAL | 150 |
| INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES | 119 |
| INGENIERÍA MECÁNICA | 58 |
| LICENCIATURA EN BIOLOGIA | 84 |
| INGENIERIA EN ENERGIAS RENOVABLES | 34 |
| INGENIERIA INFORMATICA | 43 |
| INGENIERIA ELECTRONICA | 38 |
| TOTAL | 891 |

Tabla 11. Aspirantes aceptados por carrera a través de examen de admisión.

| TIPO DE EXAMEN | CARRERA | EXAMENES APLICADOS | TOTAL |
|------------------------------------|--|--------------------|------------|
| <u>CENEVAL</u> | INGENIERÍA INDUSTRIAL | 146 | 726 |
| | INGENIERÍA CIVIL | 172 | |
| | INGENIERIA EN GESTION EMPRESARIAL | 120 | |
| | INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES | 93 | |
| | INGENIERÍA MECÁNICA | 38 | |
| | LICENCIATURA EN BIOLOGIA | 69 | |
| | INGENIERIA EN ENERGIAS RENOVABLES | 27 | |
| | INGENIERIA INFORMATICA | 33 | |
| | INGENIERIA ELECTRONICA | 28 | |
| <u>DIAGNÓSTICO e INGLÉS</u> | INGENIERÍA INDUSTRIAL | 164 | 891 |
| | INGENIERÍA CIVIL | 201 | |
| | INGENIERIA EN GESTION EMPRESARIAL | 150 | |
| | INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES | 119 | |
| | INGENIERÍA MECÁNICA | 58 | |
| | LICENCIATURA EN BIOLOGIA | 84 | |
| | INGENIERIA EN ENERGIAS RENOVABLES | 34 | |
| | INGENIERIA INFORMATICA | 43 | |
| | INGENIERIA ELECTRONICA | 38 | |

Tabla 12. Aspirantes aceptados por carrera a través de examen de admisión.

1000 JÓVENES EN LA CIENCIA

El Programa Nacional: “1000 jóvenes en la ciencia” es impulsado por el TNM y el CONACyT, para que los egresados de licenciatura puedan incorporarse a posgrados de calidad tanto en México como en el extranjero.

El objetivo de este programa es incrementar la matrícula nacional de posgrado en estudios de maestría y doctorado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC), del Consejo Nacional de

Ciencia y Tecnología (CONACyT), al igual que en programas de posgrado de excelencia en otros países, que estén relacionados con sectores productivos que incidan en el desarrollo de nuestro país.

En el ITCV en el año 2016 se atendieron **5 solicitudes**, brindándoles la información necesaria para su llegada e instalación, sin embargo, el proceso de admisión e inscripción no se ha desarrollado completo, aquí se presenta una oportunidad de mejora a través de la participación en los foros y ferias de posgrado del TNM en otros estados a fin de intensificar la difusión de este programa y atraer así a más jóvenes a este programa.

INCLUSIÓN EN LA ATENCIÓN A ESTUDIANTES Y GRUPOS VULNERABLES

ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD

Diversas investigaciones realizadas en contextos universitarios sugieren que para crear un ambiente realmente inclusivo se requiere, además de una apertura hacia el tema de la discapacidad, condiciones mínimas para hacer los ajustes necesarios por parte de los docentes y una toma de conciencia respecto a que las personas con discapacidad necesitan condiciones que las instituciones deben otorgar para garantizar la educación de todos por igual, en ese sentido y aun cuando la infraestructura no siempre es la adecuada el ITCV históricamente se atiende un estudiante con discapacidad cada tres generaciones en Posgrado y al menos 1 por año en Licenciatura, lo que **en 2016** nos dio un total de **5 alumnos** con alguna capacidad diferente.

VII. FORTALECER LA FORMACIÓN INTEGRAL DE ESTUDIANTES

DEPORTE PARA LA EXCELENCIA

Para fortalecer la formación profesional integral, el proceso académico conforme el Modelo Educativo en el Tecnológico Nacional de México para los Institutos Tecnológicos, debe ser integral para que los estudiantes alcancen altos niveles de desempeño; el ITCV en el Departamento de Actividades Extraescolares, convoca a todo el alumnado a participar en las diferentes actividades deportivas, artísticas y culturales que se ofrecen. A partir del ciclo escolar 2009-2010 se incluyó en los planes de estudio, el enfoque de Competencias Profesionales, con la asignación de cinco créditos acumulables por la realización de diferentes actividades durante los primeros siete semestres de la carrera. Estos créditos denominados Actividades Complementarias, comprenden lo siguiente: Tutorías, Actividades Extraescolares, Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica, Construcción de Prototipos y Desarrollo Tecnológico, participación en Congresos, Publicaciones, entre otras.

Por lo anterior, se detallan en seguida las actividades más relevantes realizadas por el departamento de Actividades Extraescolares.

- **LIX Evento Pre nacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos Sede en Ciudad Valles SLP. 2016:** Se participó en las disciplinas de beisbol, fut-bol femenino, fut-bol varonil, básquet bol, volibol y atletismo.
- Obteniendo el **Segundo Lugar en futbol Varonil. (foto IMG_0308)**



Cabe mencionar que las disciplinas deportivas tienen en las ligas municipales, participación de liga en calendario anual por torneo, en donde se logra el fogueo respectivo que permite al Promotor Deportivo de cada disciplina hacer una selección de los alumnos más destacados en su deporte. Teniéndose además torneos interiores que generan la participación de alumnos en las representaciones de sus respectivos departamentos académicos. Alumnos participantes, 1088 en el año que informamos.

2do. Lugar Nacional de Institutos Tecnológicos en Celaya en 10,000 mts. Planos Caminata

Agustín Trujillo de la carrera de Ing. De Energía Renovables



SEMIFINAL AGUILAS VS BHUOS ENERO -JUNIO 2016



CAMPEONES

No obstante, el Fútbol Americano ha estado al margen como deporte del padrón que nuestro sistema tiene; En nuestro plantel, se ha mantenido la tradición de su práctica y considerándolo forjador de disciplina y carácter, así como el real Trabajo en Equipo que como una competencia está consignado en cada plan de Estudios, se le brindó el apoyo para lograr el Campeonato.

CULTIVANDO ARTE

Dentro de las actividades culturales que en nuestro plantel se practican por el Alumnado, está La Rondalla, conformada por elementos de diversas carreras, llevando a la práctica la armonía, la selección de la tesitura en la voz, además de estimular la práctica de ejercitar la destreza con el instrumento musical. La participación en Eventos Nacionales, también tuvo sus frutos durante el periodo que se informa con su participación en el Concurso Nacional de Rondallas "CONAROSA" el 23 y 24 de Abril del 2016 en Saltillo, Coahuila, logrando en la categoría B; Segundo Lugar



FORMACIÓN CÍVICA

Banda de Guerra



La Participación de Nuestra Banda de Guerra, ha logrado poner nuestro plantel, a la altura de las Mejores Bandas de Guerra a Nivel Nacional . durante el evento convocado en Sinaloa en Evento Nacional de Institutos Tecnológicos de Bandas de Guerra y Escolta 2016 del 4 al 7 de octubre del 2016 sede en el tecnológico de Mazatlán.

Difusión Cultural



La Promoción de la cultura Física en la Práctica del Ejercicio, ha sido combinado con el Altruismo, ya que se ha convocado a participar en curso de Baile en algún tipo, con la estrategia de Acopio de Juguetes para luego llevar como Regalo a los centros Infantiles que atienden a Niños con problemas de Salud. Llevando con ello el mensaje de Solidaridad con las familias que velan por la salud de sus miembros!!

Proyecto de Fomento a la Lectura

Concurso de Lectura de Comprensión

Como parte del proyecto de Fomento de la Lectura se llevaron a cabo 2 concursos sobre lectura de comprensión el primero el 27 de mayo con una participación de 18 alumnos y otro el 20 de octubre con una participación de 5 alumnos.

Centro de información.

Actividades generales realizadas durante el año.

- *Reacomodo total de la bibliografía en estantería.*



- *En el mes de junio se llevaron a cabo actividades con las áreas académicas, para que hicieran una revisión del material bibliográfico con que cuenta este departamento, de ese modo, realizar una depuración de la bibliografía obsoleta. En base al trabajo realizado por las áreas académicas, el personal de atención a usuarios efectuó la depuración de la bibliografía señalada por los mismos.*



- *Curso de Capacitación al personal del departamento, sobre “Catalogación y Clasificación del Material Bibliográfico”, en el mes de Agosto en el Instituto Tecnológico de Cerro Azul, Veracruz.*



- *Como parte de las actividades del XLI aniversario de la Institución, en el mes de Octubre, se realizó una Capacitación para preparar al alumnado y docentes, en el uso de herramientas tecnológicas de la editorial Elsevier, contando con alrededor de 50 asistentes.*



- *Platicas a lo largo del año, sobre el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) y diversa información con la que cuenta el departamento. Para alumnos y maestros de las diversas carreras de la institución.*



- *En el mes de Noviembre, se ofrecieron dos conferencias tanto para alumnos y docentes de la Institución: - Como escoger las revistas correctas para hacer una investigación y -Como publicar en una revista científica. Impartidos por la Dra. Mara Daltauit.*



- *Curso de Capacitación al personal del departamento, sobre “Mantenimiento Bibliográfico”, en el mes de Noviembre en el Instituto Tecnológico de Puebla, Puebla.*



Estadística del Centro de Información.

Alumnos atendidos en el año 2016: 10,394

Préstamo Externo de Bibliografía

- ALUMNOS: 246

- MAESTROS: 10

Expedición de credenciales: 150

TITULOS: 6,416

VOLUMENES: 19,666

LIBROS DE RESERVA: 878

EJEMPLARES POR AREA:

- ***C. BASICAS: 4,037***
- ***ECONOMICO-ADMINISTRATIVAS: 2,422***
- ***CIVIL: 2,465***

- MECANICA: 1,698
- INDUSTRIAL: 1,898
- ELECTRONICA: 1666
- BIOLOGIA: 1109
- SISTEMAS E INFORMATICA: 3007
- OBRAS GENERALES: 1369

TOTAL: 19,544

Proyecto Seguridad y Cuidado del Medio Ambiente

COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE

La Ley Federal del Trabajo establece que en cada empresa o establecimiento se organizarán las comisiones de seguridad e higiene que se juzgue necesarias.

Para cumplir con este requerimiento en el año pasado se inició con un curso por parte de Protección Civil, mismo que se convocaron a 30 personas.

Los objetivos de esta capacitación fueron que los participantes tuvieran los conocimientos necesarios para implementar un plan de emergencia y los conocimientos para proporcionar los cuidados inmediatos al presentarse una emergencia.



Curso Protección Civil

Con base en este curso en este año se instalara la comisión de Seguridad e Higiene, con lo que se cumplirá este indicador.

PROYECTO DE SEGURIDAD Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE.

El departamento de Mantenimiento y Equipo se encarga de atender este punto y lo ha hecho a través de las siguientes actividades:

1. Recolección de residuos sólidos urbanos (papel, plástico, etc.) y son enviados, para separar para el reciclaje, al relleno sanitario municipal. En promedio 3.2 ton por semana.
2. Corte de jardines, recolección de hoja seca, corte de rama, relleno de terreno baldío dentro de la Institución.
3. Reforestación de áreas dentro de la Institución con árboles de la región y riego de los mismos.
4. Reparación de fugas de agua en tuberías de cobre y PVC. Reducción del gasto en aproximadamente de 20 m3 diarios.
5. Reparación de descarga de drenaje en Centro de información, misma que provocaba contaminación dentro del edificio. Limpieza de la tubería de raíces de árbol cercano.
6. Mantenimiento preventivo de aires acondicionados y control de apagado y encendido para reducir el consumo de energía eléctrica.
7. Balancear las cargas de interruptores térmicos de subestaciones para mejorar el factor de potencia.
8. Mediciones de variables eléctricas por parte del FIDE con el objetivo de encontrar fallas de las instalaciones internas.

Otras de las actividades realizadas por el Departamento de Manteamiento y Equip

| ÁREA: | CANTIDAD EQUIPOS: |
|-----------------------------|-------------------|
| 1. Aulas | 35 |
| 2. Edificios académicos | 16 |
| 3. Laboratorios | 10 |
| 4. Instalación equipo nuevo | 4 |

Tabla13 Mantenimiento de Equipos de Aire acondicionado

Además se contrató el servicio de mantenimiento preventivo para los aires acondicionados de las aulas y oficinas para reducir el costo de esta actividad.

Por esta razón se adquirieron 4 unidades de aire acondicionado por medio del presupuesto del Programa Operativo Anual para Sala Audiovisual y Aulas de Inglés.

EL costo del mantenimiento de los Aires acondicionados fue de: \$225,000.00

| MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS |
|--|
| 1. Instalación de sistema de bombeo automático en sanitarios públicos. |
| 2. Reparación de dos fugas de agua en tubería bajo el piso. Se elimina un fuerte problema de falta de agua en sanitarios públicos. |
| 3. Mantenimiento de sanitarios de Edificio de Educación a Distancia. |
| 4. Reparaciones de 25 sanitarios y 15 lavabos. |

Tabla 14 Instalaciones Hidráulicas

Desde el mes de Agosto 2016, se ha mantenido el servicio de agua para sanitarios sin falla y además, por la reparación de fugas, el consumo de agua se redujo en aproximadamente 20 m3 diarios.

Costo del mantenimiento de Instalaciones hidráulicas: \$75,000.00

| MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS | |
|---|---|
| 1. | Mantenimiento general de líneas eléctricas de alta tensión de 13200 V, postes, aisladores y fusibles. |
| 2. | Reparación de instalaciones eléctricas en edificios académicos y administrativos. |
| 3. | Sustitución de balastras y lámparas fluorescentes en oficinas, aulas y pasillos. |
| 4. | Sustitución por fallas de cables, interruptores térmicos, cableado y cuchillas de alta tensión. |
| 5. | Sustitución completa de lámparas de techumbre con alumbrado LED en explanada deportiva y cultural. |
| 6. | Instalación de 4 lámparas recuperadas en edificio de Ingeniería Mecánica. |
| 7. | Reparación de instalaciones eléctricas de área de laboratorio de mecánica, interruptores y contactos. |

Tabla 15 Instalaciones Eléctricas

Las reparaciones eléctricas en las instalaciones de oficinas y aulas han sido por personal de la Institución y solo se han contratado el servicio externo cuando se han presentado fallas en las subestaciones y para el mantenimiento preventivo de las líneas de alta tensión.

Costo del mantenimiento de Instalaciones eléctricas: \$145,000.00

| MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS ACADÉMICOS Y OFICINAS | |
|--|---|
| 1. | Fabricación e instalación de entrepaños de madera en archivo de Servicios escolares. |
| 2. | Fabricación e instalación de entrepaños de madera en Centro de información. |
| 3. | Limpieza y pintura de Sala audiovisual. |
| 4. | Reparación de 10 puertas de aluminio, cambio de chapas, cierrapuertas y sustitución de vidrios en aulas y edificios académicos. |
| 5. | Reparación de 100 mesa bancos con soldadura y tornillería nueva. |
| 6. | Apoyo del personal de mantenimiento para instalar sillería en 6 eventos de la Institución. |

Tabla 16 Edificios y Oficina

Por medio del presupuesto del POA se adquieren los materiales a utilizar y con la mano de obra de personal administrativo y de apoyo a la educación se realizaron los trabajos en talleres de nuestra Institución.

Costo del mantenimiento de edificios académicos y oficinas: \$61,000.00

| MANTENIMIENTO DE AULAS, SANITARIOS Y JARDINES |
|--|
| 1. Limpieza diaria de 60 aulas y 24 sanitarios de hombres y mujeres. |
| 2. Limpieza diaria de laboratorios y edificios administrativos y académicos. |
| 3. Mantenimiento de áreas verdes y campo de Fútbol |
| 4. Trabajos de albañilería de tapas de 5 registros, de 6 sanitarios, 2 banquetas y protección de tubería de agua. |
| 5. Pintura de 35 aulas, pared externa de edificio de Ingeniería Civil, Sala audiovisual interior y exterior, Unidad Académica oficinas de coordinadores, Laboratorio de Ingeniería electrónica interior. |

Tabla 17 Mantenimiento de Aulas, Sanitarios y Jardines

Actualmente se cuenta con 5 edificios que son mantenidos diariamente por personal del tecnológico y una empresa externa bajo contrato se encarga de la limpieza de 4 edificios académicos y administrativos y de 40 aulas escolares, incluyendo los jardines aledaños a ellos.

Costo del mantenimiento de aulas, sanitarios y jardines: \$850,000.00

| OPERACIONES DE TRANSPORTE Y VISITAS A EMPRESAS |
|--|
| 1. Transporte y combustible de 95 visitas a empresas y de campo foráneo y local durante 2016. |
| 2. Mantenimiento preventivo para 2 autobuses y para 4 camionetas al servicio de la Institución. |
| 3. Viáticos y comisiones para 4 choferes para las 95 Visitas a empresas foráneas. |
| 4. Traslado de basura 2 veces por semana en remolque al relleno sanitario, promedio máximo 4 toneladas por semana. |
| 5. Neumáticos nuevos para camioneta Ford y Voyager. |

Tabla 18 Mantenimiento de Transportes

El Programa de Visitas a empresas también incluye estudios de campo de Licenciatura de Biología, visitas locales, y actividades académicas como Concursos regionales, nacionales de Innovación Tecnológica, Competencias regionales y nacionales deportivas, bandas de guerra y escoltas y Rondalla.

Costo de operaciones de transporte y visitas a empresas: \$672,000.00



Conexión Edificio Administrativo



Instalaciones para Concurso de Innovación



Campaña de Limpieza



Mantenimiento de Oficinas

VIII. CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

FORTALECIMIENTO A LAS VOCACIONES PRODUCTIVAS DE LAS REGIONES

ESTUDIANTES INSCRITOS EN PROGRAMAS DE POSGRADO PROFESIONALIZANTES

En relación a los programas de posgrado, en 2016 se encontraron inscritos 69 alumnos en los 4 diferentes posgrados que se ofertan en el ITCV, de los cuales dos son profesionalizantes: Maestría en Ing. Industrial, Maestría en Ing. En Sistemas Computacionales y en los cuales estuvieron **inscritos en 2016 20 y 2 alumnos** respectivamente, **alcanzando** así un **70% del indicador** establecido (31)

PROYECTOS EN RED DE ATENCIÓN A PROBLEMAS NACIONALES FINANCIADOS POR PRODEP

Uno de los objetivos del PND es genera las condiciones adecuadas para el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas y de innovación en aras de incrementar la competitividad, y con ello apuntalar el desarrollo integral del país, por lo que, a través de diversos organismos dependientes tanto del Gobierno Federal y Estatal, generan, a través de diferentes convocatorias, una serie de fondos de financiamiento, de proyectos de carácter tecnológico e innovador. Estos recursos representan un importante apoyo en la realización de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, razón por la cual año con año participan nuestros investigadores en tales convocatorias, favoreciendo así, el desarrollo de ciencia y tecnología propis. Actualmente se cuenta con **9 proyectos vigentes** financiados por los **organismos tales como CONACYT y PRODEP**. Tabla 19.

| CLAVE | NOMBRE | RESPONSABLE |
|--|--|---|
| 219583 | <i>Cambios en la abundancia y composición de especies de vertebrados e invertebrados en fragmentos de vegetación con distinto tiempo de perturbación dentro de la Reserva "El Cielo", Tamaulipas, México</i> | <i>Dr. Crystian Sadiel Venegas Barrera</i> |
| 0219979 CONACYT | <i>Sistematica biogeografía de los Phaneropterinae Mexicanos</i> | <i>Dra. Ludivina Barrientos Lozano</i> |
| ITCVIC-PTC-005 | <i>MODIFICACIÓN DE LAY OUT PARA AUMENTAR CONTROL Y EFICIENCIA DE PROCESO</i> | <i>DR. MARCO AURELIO JIMÉNEZ GÓMEZ</i> |
| ITCVIC-PTC-006 | <i>Descriptor de alto nivel para la calificación de escenas de interiores</i> | <i>Dra Adriana Mexicano</i> |
| 2290 | <i>Caraterización de señales electrofisiológicas: electro-encefalogramas neonatales y espinogramas</i> | <i>Dr. Claudio CASTELLANOS SÁNCHEZ</i> |
| ITCVIC-PTC-004 | <i>Percepción visual de la naturalidad de la emoción</i> | <i>Dr. Claudio CASTELLANOS SÁNCHEZ</i> |
| ITCVIC-PTC-008 | <i>Efectividad biológica y caracterización genética de cepas de metarhrisum anisoplae en el control del picudo del cultivo de soya</i> | <i>Dr. Ausencio Azuara Domínguez</i> |
| <i>Tecnológico Nacional de México/Apoyo a la Investigación Científica, Aplicada,</i> | <i>Proyecto: Caracterización morfológica y procesamiento de imágenes para el reconocimiento de patrones de interés de las esporas de Metarhizium anisopliae</i> | <i>Dr. Ausencio Azuara Domínguez</i> |
| SEP/PRODEP/ FORTALECIMIENTO DE CA | <i>Desarrollar Prototipo Para Control Automatizado en línea de Artículo Para Decoración de Interiores</i> | <i>Marco Aurelio Jiménez Gómez; Adriana Mexicano Santoyo; Ausencio Azuara Domínguez</i> |

Tabla 19. Proyectos vigentes financiados por CONACYT y PRODEP.

PROGRAMA DE ESTIMULOS A LA INNOVACIÓN

La convocatoria PEI, es una de las más importantes que emite el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Es un programa de apoyo para las empresas que invierten en proyectos de investigación, desarrollo de tecnología e innovación dirigidos al desarrollo de nuevos productos, procesos o servicios y tiene como objetivo, además claro, de Incentivar, a nivel nacional, la inversión de las empresas en actividades y proyectos relacionados con la investigación, desarrollo tecnológico e innovación a través del otorgamiento de estímulos complementarios, de tal forma que estos apoyos tengan el mayor impacto posible sobre la competitividad de la economía nacional, el objetivo específico de Propiciar la vinculación de las empresas en la cadena del conocimiento “educación-ciencia-tecnología-innovación” y su articulación con la cadena productiva del sector estratégico que se trate. Nuestro Instituto participa en la convocatoria 2017, sometiendo a evaluación **7 proyectos**, de los cuales, a la fecha **se han aprobado 2**. Tabla 20.

| Nombre del Proyecto | Nombre de empresa vinculada | Monto con el que participa la IES |
|--|--|--|
| DVI Dispositivo Virtual Inteligente. | Real Net S.A. de C.V. | \$4,932,488.00 |
| Diseño y desarrollo de sistema de monitoreo para la detección de síntomas causados por el HLB (dragón amarillo) en hojas y frutos de cítricos en Tamaulipas | Aplicaciones Mecatrónicas de Ciudad Victoria SA DE RL MI | \$1,110,000.00 |
| Diseño y desarrollo de sistema de seguridad dirigido a empresas de autotrasporte que permita predecir la fatiga del conductor y tomar acciones preventivas | Aplicaciones Mecatrónicas de Ciudad Victoria SA DE RL MI | \$920,000.00 |
| Diseño y desarrollo de prototipo máquina fabricadora de varilla a base de acero de refuerzo de desperdicio, dirigido a la industria de la construcción. | Ingeniería Civil Tamaulipas SA DE CV | \$930,000.00 |
| Diseño y desarrollo de bovedilla a base de mezcla de plástico reciclado EPOXI y plástico virgen de polipropileno, dirigido a la industria de la construcción | Servicios de urbanización y mantenimiento del noreste SA de CV | \$935,000.00 |
| Aplicación móvil soportada por sistema generador de cargas académicas universitarias mediante el algoritmo recocido simulado que incorpore metaheurísticas de usabilidad y experiencia de usuario. | Tecnologías alternativas del noreste SA de CV | \$1,120,000.00 |
| Diseñar y construir un prototipo de estación solar inteligente, mediante el desarrollo y conjunción de celdas solares de dióxido de titanio nanocrsitalino sensibilizado con colorante | Tecnologías alternativas del noreste SA de CV | \$1,270,000.00 |

Tabla 20. Proyectos de Investigación propuestos en la Convocatoria PEI 2017.

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

PROFESORES INVESTIGADORES CON RECONOCIMIENTO SNI

Conscientes de que la investigación constituye una de las actividades primordiales para el perfeccionamiento de la docencia, en ellas se establece la interrelación entre el quehacer del proceso de la enseñanza y el aprendizaje, la Institución encaminó esfuerzos para favorecer la participación de nuestros Investigadores en la Convocatoria del SNI estos esfuerzos se vieron cristalizados pues dos más de nuestros Investigadores obtuvieron la con Distinción SNI Nivel I, sumado a los investigadores que ya tenían tal Distinción, más el Investigador de Cátedras CONACYT y un Investigador en calidad de Posdoctorante quien también cuenta el Nivel de Candidato **actualmente** tenemos un Total de **12 de nuestros investigadores adscritos al SNI**, demostrando así que cumplen con eficacia y equilibrio sus funciones, desarrollando la generación y aplicación del conocimiento, ejercer la docencia y participar en actividades de tutorías y gestión académica. Tabla 21.

| DEPARTAMENTO | PTC CON DISTINCIÓN SNI | | | | | |
|------------------------|------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016-2017 |
| QUIMICA Y BIOQUIMA | 2 | 2 | 3 | 2 | 6 | 9* |
| INDUSTRIAL | - | - | - | 1 | 1 | 1 |
| METAL-MECÁNICA | 1 | 1 | 1 | 1 | -- | -- |
| SISTEMAS Y COMPUTACIÓN | - | - | - | | 1 | 2 |
| TOTALES | 3 | 3 | 4 | 4 | 8 | 12 |

Tabla 21. Número de Profesores Investigadores con Reconocimiento SNI.

*3 de nuestros Investigadores recibieron la Distinción en la Convocatoria del SNI publicada en 2016 pero su vigencia es apartir del 1 de Enero de 2017.

REDES Y CUERPOS ACADÉMICOS

Los cuerpos académicos (CA) son grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias Líneas Innovadoras de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (LIADT), las cuales se orientan principalmente a la asimilación, transferencia y mejora de tecnologías existentes, y un conjunto de objetivos y metas académicas. Los CA trabajan en proyectos de investigación que atienden a necesidades concretas del sector productivo y participan en programas de asesoría y consultoría a dicho sector. Adicionalmente, los CA atienden los Programas Educativos afines a su especialidad. En nuestra Institución, una de las políticas ha sido el impulso a los CA con el propósito de fortalecer dinámicas académicas sustentadas en el trabajo, actualmente la Institución cuenta con **4 CA. Uno ya consolidado, uno más en proceso de Consolidación y 2 más (de nueva creación) en formación.** Tabla 22.

| CLAVE | NOMBRE | INTEGRANTES |
|--------------------------|---|---|
| ITCVIC-CA-1 2015-2018 | DIVERSIDAD BIOLÓGICA (Consolidado) | Dra. Ludivina Barrientos Lozano (Responsable) Dr. Pedro Almaguer Sierra Dr. Juan Flores Gracia Dr. José Antonio Ranjel Lucio |
| ITCVIC-CA-2 2014-2016 | MANEJO CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES (En Consolidación) | Dr. Jesús García Jiménez (Responsable) Dr. Gonzalo Guevara Guerrero Dr. Arnulfo Valdez Moreno |
| ITCVIC-CA-4 2015-2018 | ECOSISTEMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS (En Formación) | Dr. Jorge Victor Horta Veba Dr. Alfonso Correa Sandoval Dr. Crystian Sadiel Venegas Barrera |
| ITCVIC-CA-5 2015-2018 | OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS (En Formación) | Dr. Marco Aurelio Jiménez Gómez (Responsable) Dra. Adriana Mexicano Santoyo Dr. Ausencio Azuara Domínguez |

Tabla 22. Cuerpos Académicos Vigentes

FORMACIÓN DE JÓVENES INVESTIGADORES

La Academia Mexicana de las Ciencias (AMC) —en colaboración con la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica— organiza un ambicioso proyecto: el Verano de la Investigación Científica (VIC), destinado a incorporar, durante dos meses, a estudiantes de diversas Instituciones de la República, a un Centro de Investigación acorde con su área de estudio, con el propósito de incentivar el ingreso al posgrado. Realizando un esfuerzo sin precedentes, el ITCV apoya adicionalmente en conjunto con COTACYT a estudiantes que no obtuvieron beca de la Academia o solo obtuvieron el 50%, y favorecer de esta manera la formación de jóvenes investigadores, en el año 2016, 11 de nuestros estudiantes obtuvieron la beca de 100% de la AMC, mientras que 15 más fueron apoyados por COTACYT y el ITCV, dando un total de **26 estudiantes** en dicho programa.

DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

ASISTENCIA A CONGRESOS NACIONALES E INTERNACIONALES

Se tiene una destacada participación en congresos nacionales e internacionales, en las diferentes disciplinas y áreas del conocimiento, la Dra. Adriana Mexicano fue distinguida como Asesora de tesis acreedora al Premio a la mejor tesis de Maestría en el área de Sistemas Computacionales durante el 28º encuentro nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México y nuestros alumnos e investigadores participan como: ponentes en conferencias, A continuación, se en listan los **16 Trabajos presentados en 12 congresos Nacionales más destacados y 3 Congresos Internacionales:**

CONGRESOS NACIONALES

1. **Ecología química del picudo del agave.** “CURSO-TALLER DE CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS AGRÍCOLA”. UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUERRERO, MÉXICO. DEL 11 AL 12 DE FEBREO DEL 2016.
2. **Manejo integrado del picudo del Agave.** “CURSO-TALLER DE CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES DE IMPORTANCIA AGRÍCOLA”. UNIVERISDAD POLITECNICA FRANCISCO I. MADERO METZTITLÁN, MÉXICO. DEL 7 AL 8 DE ABRIL DEL 2016.
3. **Trampeo del picudo del agave mediante compuestos feromonales y atrayentes alimenticios.** “CURSO-TALLER DE CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES DE IMPORTANCIA AGRÍCOLA”. UNIVERISDAD POLITECNICA FRANCISCO I. MADERO METZTITLÁN, MÉXICO. DEL 7 AL 8 DE ABRIL DEL 2016.
4. **Dinámica poblacional del complejo de defoliadores en la etapa reproductiva y productiva del cultivo de soya.** 28 ENCUENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DEL GOLFO DE MÉXICO. ACADEMIA TAMAULIPECA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA, A.C. Y EL INSTITUTO TECNOLOGICO DE ALTAMIRA, TAMAULIPAS, MÉXICO. DEL19 AL 20 DE MAYO DE 2016.
5. **Segmentación y generación de modelos tridimensionales con el uso de snakes paramétricos.** 28 ENCUENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DEL GOLFO DE MÉXICO. ACADEMIA TAMAULIPECA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA, A.C. Y EL INSTITUTO TECNOLOGICO DE ALTAMIRA, TAMAULIPAS, MÉXICO. DEL 19 AL 20 DE MAYO DE 2016.
6. **Nuevo modelo de evaluación de categorías en el proceso de corte y ponche.** 28 ENCUENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DEL GOLFO DE MÉXICO. ACADEMIA TAMAULIPECA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA, A.C. Y EL INSTITUTO TECNOLOGICO DE ALTAMIRA, TAMAULIPAS, MÉXICO. DEL 19 AL 20 DE MAYO DE 2016.
7. **Dinámica poblacional y asociación de insectos plaga y benéficos a las fases fenológicas del cultivo de soya en el sur de Tamaulipas.** LI CONGRESO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA. SANTIAGO QUERETARO, MEXICO. DEL 19 AL 22 DE JUNIO DE 2016.
8. **Las reforestaciones de Durango como mecanismos de remediación ante el cambio climático.** *Felipa de J. Rodriguez-Flores, José Návar, Delghi Y. Ruiz Patrón, Luis A. Ordaz-Díaz y Carlos Alvarez Alvarez.* III CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGIA Y CIENCIAS AMBIENTALES. ITSON. Sonora, México 05-07 octubre de 2016.
9. **VII Congreso Nacional de Tecnología Aplicada Ciencias de la Salud INAOE, UNAM** (a través de CCADET),CIO,SSP,BUAP (a través de VIEP) Benemérita Universidad Autónoma de Puebla Puebla,Puebla 16a18dejunio, 2016
10. **28º Encuentro Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México, Ponencia “NUEVO MÉTODO DE EVALUACIÓN DE CATEGORÍAS PARA OPERADORES DEL PROCESO DE CORTE Y PONCHE DE TABLILLAS”, 21-22 de Mayo de 2016, Altamira, Tamaulipas.**
11. **Las heurísticas en la solución de problemas de optimización: una heurística para Bin Packing, segundo ciclo de seminarios CINVESTAV – TAMAULIPAS 2016, septiembre 2016.**

12. Uso de Metaheurísticas para resolver problemas de optimización combinatoria, **Ciclo de conferencias por motivo de la Celebración del día de Internet, Instituto Tecnológico de Cd. Victoria, Tamaulipas, mayo, 2016.**
13. Sistema interactivo para incrementar la autonomía de niños con síndrome autista, **28º encuentro nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México, Instituto Tecnológico de Altamira, Tamaulipas, mayo, 2016.**
14. Nuevo método de evaluación de categorías en el proceso de corte y ponche, **28º encuentro nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México, Instituto Tecnológico de Altamira, Tamaulipas, mayo, 2016.**
15. Una versión mejorada del algoritmo k-means aplicada a la segmentación de imágenes, **28º encuentro nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México, Instituto Tecnológico de Altamira, Tamaulipas, mayo, 2016.**
16. Segmentación y generación de modelos tridimensionales con el uso de snakes paramétricos, **28º encuentro nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México, Instituto Tecnológico de Altamira, Tamaulipas, mayo, 2016.**

CONGRESOS INTERNACIONALES

1. **Tropical-temperate ecohydrological connectivities: Assessing Ecoclimate Teleconnections Related to Tree Die-off Events.** David D Breshears¹, Jason P Field¹, Elizabeth Garcia², Darin Law¹, David Minor³, David J Moore¹, Jose Navar⁴, Scott R Saleska¹, Scott C Stark³, Abigail L. S. Swann² and Juan Villegas^{1,5}, (1) University of Arizona, Tucson, AZ, United States, (2) University of Washington Seattle Campus, Seattle, WA, United States, (3) Michigan State University, East Lansing, MI, United States, (4) National Institute of Technology of Mexico-ITCV, Tamaulipas, Mexico, (5) Universidad de Antioquia, Medellin, Colombia. **AMERICAN GEOPHYSICAL UNION Chapman Conference. Cuenca, Ecuador 5-9 de Junio de 2016.**
2. **Workshop on Signal Processing and Machine Learning**, Ponencia: **Caracterización Morfológica y Procesamiento de Imágenes para el Reconocimiento de Patrones de Interés de las Esporas Metarhizium Anisoplia**, DEL 3 AL 8 DE NOVIEMBRE DE 2016 EN ASAN, COREA.
3. **V Encuentro Colombiano Sobre Condrictios**, Ponencia: **Estimación del Rendimiento Máximo Sostenido del Recurso Tiburón Cazónen el Litoral del Oceano Pacífico Mexicano, Mediante Empíricos**, DEL 23 DE OCTUBRE AL 2 DE NOVIEMBRE DE 2016 EN BOGOTÁ COLOMBIA.

De entre estos congresos, podemos destacar la participación del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria en la décimo primera edición de la International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing (3PGCIC 2016) que se llevó a cabo en la Universidad Soonchunhyang, en la ciudad de Asan, Corea, los días del 5 al 7 de noviembre. En dicha conferencia, la Dra. Adriana Mexicano Santoyo presentó algunos de los resultados que se han obtenido en relación a uno de los proyectos que actualmente está en desarrollo por parte del Cuerpo Académico Optimización de Procesos. En particular, los resultados fueron presentados en el Workshop-SIPML: Workshop on Signal Processing and Machine Learning ya que el trabajo que se está desarrollando está enfocado en el área de reconocimiento de patrones, lo cual está directamente relacionado con el proyecto en proceso denominado Caracterización morfológica y procesamiento de imágenes para el reconocimiento de patrones de interés de las esporas de metarhizium anisopliar.

En el mes de mayo de 2016 el Tecnológico de Cd. Victoria también se hizo presente en el 28º encuentro nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México, que se realizó en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Altamira, en dicho encuentro, una tesis desarrollada en el programa de maestría en Sistemas Computacionales fue premiada como la mejor tesis de maestría en el

área y adicionalmente se presentaron resultados de investigaciones que se están desarrollando dentro del programa, entre ellos cabe mencionar el desarrollo de un sistema interactivo para incrementar la autonomía de niños con síndrome autista; en el área de optimización se presentó el trabajo denominado Una versión mejorada del algoritmo k-means aplicada a la segmentación de imágenes y por el lado de visión artificial un método de segmentación y generación de modelos tridimensionales con el uso de snakes paramétricos, entre otros.

FOMENTO A LA FORMACIÓN CIENTÍFICA TECNOLÓGICA Y DE INNOVACIÓN

ARTICULOS PUBLICADOS

En la práctica, la ciencia que transmite mejor sus resultados es la más útil, por ello es prioritario comunicar los resultados; la publicación científica Contribuye a la construcción colectiva del conocimiento ya que a través de las publicaciones se contribuye a que otros investigadores avancen en un campo específico de investigación y fomenta la educación continua ya que contribuye a la formación propia y de los lectores. Por lo tanto, ¡la publicación científica es una valiosa herramienta que facilita la continuidad en los procesos de educación por esa razón nuestros investigadores se han dado a la tarea de publicar sus resultados no solo en revistas de divulgación si no también en Revistas indizadas y a través de capítulos de libros, teniendo en **2016 un total de 21 publicaciones**, mismas que se enlistan a continuación.

1. Behavior and effect of age on the duration of sexual pre-courtship of *Diatraea magnifactella* (Lepidoptera: Crambidae). **Florida Entomologist 3:352-354**
2. New distribution registry of Guava Weevil, *Conotrachelus dimidiatus* Champion, in Guava (*Psidium guajava* L.) in Mexico. **Southwestern Entomologist 41:883-886.**
3. Field application of the generalist entomopathogen *Metarhizium brunneum* (Hypocreales: Clavicipitaceae) did not affect beneficial *Orius cf. insidiosus* (Hemiptera: Anthocoridae) in corn. **Southwestern Entomologist 41:293-296.**
4. *Dinámica poblacional y asociación de insectos plaga y benéficos a las fases fenológicas del cultivo de soya en el sur de Tamaulipas. Entomológica mexicana.*
5. Population fluctuation and effectiveness of the Mexican Rice Borer *Eoreuma loftini* (Lepidoptera: Crambidae) pheromone as attractant in Morelos, Mexico. **Southwestern Entomologist 41:21-27.**
6. Morphological characterization of the Antennal Sensilla of *Rhyssomatus nigerrimus* (Coleoptera: Curculionidae). **Southwestern Entomologist 41:225-240.**
7. Segmentación y generación de modelos tridimensionales con el uso de snakes paramétricos. **TecnoINTELECTO 1:33-40.**
8. **Temporal Patterns in River Flows in Basins in Northern Mexico/Patrones temporales de flujo del río en las cuencas del norte de México**, José Nívar, Liliana Lizárraga-Mendiola, **TECNOLOGIA Y CIENCIAS DEL AGUA**, Vol.7, Pag.35-50, **Revistas Indizadas.**
9. **FITTING AND TESTING ALLOMETRIC EQUATIONS FOR MEXICO'S SINALOAN TROPICAL DRY TREES AND FOREST INVENTORY PLOTS**, Pedro Antonio Domínguez-Calleros, Felipa de Jesús Rodríguez-Flores, Jose de Jesus Navar Chaidez, **Tropical and Subtropical Agroecosystems**, Vol.19, Pag.35-50, **Revistas Indizadas.**

10. **A stand growth and yield model for northern reforested stands of Mexico**, Jose Navar, PA Dominguez-Calleros, FJ Rodriguez-Flores, L Lizarraga-Mendiola, R de Hoogh, TJ Synnott, *Mathematical and Computational Forestry & Natural Resource Sciences*, Vol.8, 25-40.
11. **Allometric equations commonly used for estimating shoot biomass in short-rotation wood energy species: a review.**, Julio Cesar Ríos-Saucedo, Eduardo Acuña-Carmona, Jorge Cancino-Cancino, Rafael Rubilar-Pons, J de J Návar-Cháidez, Rigoberto Rosales-Serna, **REVISTA CHAPINGO: SERIE CIENCIAS FORESTALES Y DEL AMBIENTE**, Vol.22, Pag.193-202, *Revistas Indizadas*.
12. **Riparian communities along longitudinal gradients in Mexico's northeastern San Juan River.** Sanjuana Guerra, Liliana Lizárraga-Mendiola y José Návar. **REVISTA TECNOLOGIA Y CIENCIAS DEL AGUA**. Vol 7 (4): 55-73. *Revistas Indizadas*.
13. **Producción de conos y semillas de *Pinus pseudostrobus* Lindl. En Nuevo León, México.** Pedro Antonio Domínguez-Calleros, José Návar, Marín Pompa-García, y Eduardo J. Treviño-Garza. **FORESTA VERACRUZANA** 18(2): 29-36. *Revistas Indizadas*.
14. **MODELOS DE CRECIMIENTO DIAMETRICO: EJEMPLOS Y APLICACIONES PARA ARBOLES TROPICALES INDIVIDUALES.** Pedro A. Domínguez-Calleros, Felipa de J. Rodríguez-Flores, Liliana Lizárraga-Mendiola, Marco A. Jiménez-Gómez y José Návar. **ECOSISTEMAS Y RECURSOS AGROPECUARIOS**.
15. **FITTING RAINFALL INTERCEPTION TO FOREST ECOSYSTEMS OF MEXICO.** José Návar. **JOURNAL OF HYDROLOGY**. *Revistas Indizadas*.
16. **MODELACION DE LOS CAUDALES EN FUNCION DE LOS MACROPOROS DEL SUELO EN UNA MICROCUENCA FORESTAL DE DURANGO, MEXICO.** José Návar. **TERRA LATINOAMERICANA**. *Revistas Indizadas*.
17. **“Desarrollar Prototipo Para Control Automatizado En línea de Artículo Para Decoración de Interiores”** se tiene aceptado para su publicación en 2017 el artículo “Quality assurance process corrupted by measurement’s noise filtered by a type-1 neuro-fuzzy technique”
18. **En el año 2016 se publicó el libro: “Método de evaluación de categorías de personal en proceso productivo” con ISBN 978-3-8417-6948-0. Siendo los autores: González-Lara Mario Alejandro; Jiménez-Gómez Marco Aurelio; Garza-Greaves Iván.**
19. **DIAMETER GROWTH MODELS: EXAMPLES AND APPLICATIONS FOR INDIVIDUAL TROPICAL TREES,** Ecosistemas y Recursos Agropecuarios, Pedro A. Domínguez-Calleros; Felipa de J. Rodríguez-Flores; Liliana Lizárraga-Mendiola; **Marco A. Jiménez-Gómez**, y Jose Navar
20. **Perez-Ortega J., Castillo-Zacatelco H., Vilarino-Ayala D., Mexicano-Santoyo A., Zavala-Diaz J.C., Martinez-Rebollar, A., Estrada-Esquivel H., Una nueva estrategia heurística para el problema de Bin Packing,** *Revista Ingeniería Investigación y Tecnología*, 17(2):155-168, 2016, ISSN: 1405-7743.
21. **A. Mexicano, R. Rodríguez, S. Cervantes, P. Montes, M. Jiménez, N. Almanza, and A. Abrego, The early stop heuristic: A new convergence criterion for K-means,** ICNAAM2015, AIP Conference Proceedings 1738, 310003 (2016); doi: 10.1063/1.4952103, septiembre, 2016, Rodas, Grecia.

EVENTOS ACADÉMICOS

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN EL ENCB

El Departamento de Ciencias Básicas participó en la organización de dos eventos durante el año de 2016: el primero de ellos fue el XXIII Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas 2016, que se realiza en tres etapas: Local, regional y nacional. La primera etapa se realiza en dos fases en línea y presencial frente a pizarrón: solo participan en estas fases los alumnos que se hayan inscrito en el sistema en las fechas señaladas para ello. En la primera fase participaron **60 alumnos** de diferentes carreras y se llevó a cabo el 19 de mayo de 9 a 14 horas. La segunda fase se llevó a cabo el 9 de junio, en donde participaron los 5 mejores promedios generales de la fase anterior y trabajaron en equipo. De esta fase pasan a la etapa regional los 15 equipos con los mejores promedios, más el equipo de la sede regional. Esta fase se presentó el 5 de septiembre y **el equipo del tecnológico fue seleccionado para participar en la fase presencial regional que se llevó a cabo en la ciudad de Matamoros Tamaulipas.**

El segundo evento organizado por el departamento de **Ciencias Básicas** es el XIV Concurso Regional de Matemáticas Física Y Química dirigido a los alumnos de las instituciones del Nivel Medio Superior, Este evento se realiza en dos etapas, la primera es en línea y participaron **153 alumnos de 32 diferentes** escuelas de 11 municipios del Estado y se realizó el 10 de Octubre del 2016, de esta etapa se seleccionaron a 32 alumnos para participar en la etapa presencial el 20 de octubre, de los participantes en la segunda etapa se premiaron a los 3 más altos promedios globales y a los tres primeros lugares de cada disciplina. Los premios fueron en efectivo y fueron de: 1750, 1500 y 1250 para los mejores promedios globales y de 1250 pesos para el mejor promedio de cada disciplina.

OLIMPIADA DE BIOLOGÍA

En el marco de la celebración del 41 aniversario del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, se celebró la semana de Biología del Departamento de Química y Bioquímica.

Bajo este acontecimiento se llevó a cabo la Olimpiada Tamaulipeca de Biología 2016. En dicho evento participaron 75 alumnos: 34 mujeres y 41 hombres. Participaron 8 municipios y diferentes subsistemas educativos: CBTis, COBAT, ITACE y Preparatoria Federalizada.

La Olimpiada consistió en dos exámenes, un examen teórico con 60 reactivos y uno de esquemas con 40 reactivos de las asignaturas: Biología Celular, Bioquímica y Biología Molecular, Anatomía y Fisiología Vegetal, Anatomía y Fisiología Animal, Genética y Evolución, Ecología, Conducta y Biosistemática, correspondiendo el **primer lugar** a la alumna **Fátima Janeth Castañeda Sánchez**, alumna del **CBTis 24** de Cd. Victoria.

EVENTOS ACADÉMICOS DE SEMANA DE ANIVERSARIO

El proyecto de crecimiento de nuestra Institución continúa a 41 años de su Fundación. Se avanza día a día, mejorando instalaciones y campos de estudio, y por eso, en el marco del 41 Aniversario se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- *1 Conferencia Magistral*
- *22 Conferencias Especializadas*
- *21 Cursos-Taller Especializados*
- *2 Seminarios*

ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS:

- *7 Torneos Deportivos*
- *Caminata Tecnológica*
- *2 Rally's*

CONCURSOS

- *7 Concursos:* de habilidades y Conocimientos entre los que destacan el XIV Concurso Regional de Matemáticas, Física y Química y la Olimpiada Estatal de Biología.
- *Exposición de Proyectos*

CONFERENCIA MAGISTRAL

La Conferencia Magistral, titulada: "7D PARA TRIUNFAR", fue impartida por el conferencista Lic. Rafael Ayala. Y se llevo a cabo en las instalaciones del teatro Juárez, como parte de la Inauguración de la semana de Aniversario, se conó con la presencia de las autoridades del Instituto y de diversas dependencias así como maestros y más de 2000 alumnos del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria.



Autoridades y alumnos asistentes a la Conferencia Magistral "7D para Triunfar"

Además se llevó a cabo gran festejo en conmemoración al 41 aniversario del ITCV contando con la presencia del Mtro. Efrén Tinoco Sánchez, Subsecretario de Educación Media Superior y Superior de Tamaulipas, Señora Bertha del Avellano de Cárdenas, anfitrión Ing. Fidel Aguillon Hernández e invitados. Así mismo se hizo entrega de reconocimientos a personal docente y administrativo de 5, 10, 15, 20,30 años de

antigüedad. En este evento se realizaron convenios de colaboración entre la primaria Club de Leones y el ITCV “Curso Taller de Robótica”, así como el convenio con ORT y el Tecnológico de CD. Victoria.



Autoridades presentes en Ceremonia del 41 Aniversario del ITCV

A continuación, se muestran resumen de actividades que cada carrera llevó a cabo durante 2016 y la semana de 41 Aniversario

DEPTO. DE METAL-MECÁNICA

Con el objetivo de fortalecer el aprendizaje y al mismo tiempo dar cumplimiento con los requisitos para la acreditación del programa por organismos externos CACEI, en el semestre Agosto-Diciembre, se adquirieron 10 equipos de cómputo para el equipamiento del laboratorio, impactando en la tarea académica de los estudiantes y reforzando las TIC's, con un costo total de inversión de \$ 125,000.00 entre equipo e instalación.



Equipo instalado en el centro de cómputo de Ingeniería Mecánica

En el semestre enero-junio se mandaron a 2 alumnos al CINVESTAV Unidad Saltillo para diseñar y elaborar un prototipo para tratamientos térmicos para ser utilizado en el laboratorio de la carrera de ingeniería mecánica.

Congresos y Visitas industriales.

En el mes de mayo de 2016, se participó en el foro de residencias profesionales en la ciudad de Querétaro, Maestros y alumnos participaron en este evento.



Alumnos que asistieron a la Ciudad de Querétaro al Foro de Residencias Profesionales

En el mes de Mayo de 2016, el Lic. Zenón López García y alumnos de la carrera de ingeniería mecánica asistieron al Tecnológico de Querétaro y al Centro de Investigación CIDESI donde conocieron el funcionamiento de los equipos de metrología y normalización reforzando las actividades vistas en clases.



Alumnos asistieron al tecnológico de Querétaro y Cidesi

- En el mes de marzo 2016 el Ing. Marco Antonio López Gutiérrez participo en el VII Congreso Nacional de Ciencia e Ingeniería en Materiales con el tema “Desempeño de celdas solares sensibilizadas por colorantes naturales dopados con aditivos” en la institución Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- En el mes de Agosto 2016 el Dr. Ricardo Daniel López García asistió al congreso (XXV Internacional Materials Research Congress) Symposium D.1, Advanced Structural Materials.
- En el mes de Septiembre 2016 el Ing. Marco Antonio López Gutiérrez participo en el evento **Segundo día del Investigador** con el tema “Demostración de funcionamiento de celdas solares sensibilizadas por colorantes naturales”

Aniversario 41

La carrera de Ingeniería Mecánica, preocupada siempre por mantener una estrecha relación entre los aspectos tecnológicos y de superación personal en el marco del 41 Aniversario del Instituto Tecnológico, en el mes de Octubre del 2016, donde se impartieron conferencias y cursos taller a los alumnos de la carrera por destacados profesionistas del área de Ingeniería Mecánica.



Alumnos que tomaron curso en diferentes cursos, talleres en la semana del 41 aniversario

En el semestre enero-junio del 2016, se presentaron 12 proyectos realizados en diferentes asignaturas de Ingeniería Mecánica.



Presentación de proyectos realizado por alumnos de la carrera enero-junio 2016

ESPACIO COMÚN:

El Instituto Tecnológico de Cd. Victoria y la Carrera de Ing. Mecánica, conscientes del impacto que tiene en la vida académica de las instituciones, el participar de manera activa y colaborativa con diversas Instituciones para desarrollar y consolidar actividades no solo académicas, si no también administrativas y de cooperación y acción conjunta en temas y experiencias de interés común, se ha dado a la tarea no solo de incursionar el denominado Espacio Común, principalmente con los CBTIS DE Cd. Victoria. A continuación se enlistan algunas de las actividades realizadas durante el presente año.

1. Durante el Semestre Ene-Jun de 2015 se recibió un grupo de 60 alumnos del ITACE en el laboratorio de Ensayos Mecánicos para realizar una práctica de Tracción en el Equipo de Ensayos Universales “Shimadzu”. Atendidos por parte del ITCV el Ing. Wilfrido Ponce de la Fuente.
2. En el Semestre Ago-Dic de 2016 se recibieron alumnos del Cbtis 24 donde se les ofreció un curso denominado “ARDUINO” atendidos por el docente del departamento de Metal-Mecánica.



M.I. Alberto Alejo Moreno Guerrero con alumnos del Cbtis 24

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO ENE-JUNIO 2015

- En el semestre Enero-Junio se inicio con el proceso para la autoevaluación para la acreditación del programa por CACEI, estando todo el personal de la carrera involucrado en el proceso como también todos los jefes de departamento del instituto y directivos.
- Con la finalidad de incrementar el índice de titulación del programa de Ingeniería Mecánica y disminuir el rezago en la eficiencia terminal, la academia de Ingeniería Mecánica con apoyo de la alta dirección, propuso impartir un curso de actualización profesional para alumnos egresados de esta carrera, los cuales por diferentes motivos no han logrado terminar su titulación. El curso de actualización está enfocado a egresados con hasta 20 años de egreso y que tienen la suficiente experiencia en el ámbito laboral donde se desempeñan. El objetivo principal, es fortalecer los conocimientos y proporcionar herramientas adicionales a las vistas en las aulas por las diferentes materias cursadas, los temas y áreas que se fortalecieron fueron (Simulación de procesos, Mecatrónica, Instrumentación, Ingeniería de Materiales y Software y simulación.

En el año 2016 se impartieron 2 cursos de actualización profesional donde participaron 52 egresados de generaciones entre 1990 hasta 2009. A la fecha han logrado titularse una cantidad de 47 alumnos lo que representa un 90 %. Todos estos esfuerzos realizados por los docentes de la carrera y el personal directivo han logrado fortalecer el ámbito profesional además de ofrecer mayores oportunidades de desarrollo de nuestros egresados. Además parte de los ingresos de estos cursos han sido utilizados para la adquisición de equipo para el laboratorio de la carrera, lo que ha fortalecido al programa con un monto cercano a \$260000.

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO AGO-DIC 2016

- En el mes de Octubre, mediante un análisis minucioso por parte del departamento y la academia de Ingeniería Mecánica, y con la información y retroalimentación de egresados y empleadores de la localidad y la región, se actualizó el módulo de especialidad de la carrera de Ingeniería Mecánica con la finalidad de ofrecer a nuestros próximos egresados las herramientas necesarias para su competencia en el ámbito laboral de acuerdo a las necesidades actuales del mercado. Se encuestaron cerca de 100 egresados todos ellos laborando en diferentes empresas con enfoque de la carrera y sus respectivos empleadores. La información recabada fue de suma importancia para la propuesta del módulo de especialidad el cual se decidió que fuera **AUTOMATIZACION Y MANTENIMIENTO**. Con esta se pretende que nuestros egresados de la carrera tengan mayores herramientas para su competencia laboral.
- En el mes de agosto se firmo un convenio de colaboración con el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV Unidad Saltillo) para la realización de un proyecto de investigación y la participación de alumnos en los diferentes laboratorios.
- En el mes de Septiembre el Dr. Ricardo Daniel López García participo como jurado del “18 Certamen Estatal de Creatividad e Innovación Tecnológica y Expo Ciencia Tamaulipas” Etapa Regional
- En el mes de Noviembre el Dr. Ricardo Daniel López García participo como jurado del “18 Certamen Estatal de Creatividad e Innovación Tecnológica y Expo Ciencia Tamaulipas” Etapa Estatal
- En el mes de Diciembre el Ing. Marco Antonio López Gutiérrez presento su examen de grado Maestría en Ingeniería con el tema “Desempeño de celdas solares sensibilizadas por colorantes naturales dopados con aditivos” en la Universidad Politécnica Victoria”.
- En el mes de diciembre el Lic. Zenón López asistió a la **EXPO MECÁNICO AUTOMOTRIZ INTERNACIONAL 2016** en la ciudad de Pachuca Hidalgo.

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

MARZO

Toma de protesta del Capitulo Estudiantil de Ingeniería Informática.



ABRIL

Toma de protesta del Capítulo Estudiantil ACM de la Ingeniería en Sistemas Computacionales.



MAYO

Desarrollo de evento Académico dentro del marco del "Día Mundial del Internet", dirigido a alumnos de las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales, e Ingeniería en Informática.

8 TALLERES

8 CONFERENCIAS

1 CURSO AJEDREZ





- Realización del Evento Académico EXPO-LUDICA SEPTIEMBRE
- Inicio de las actividades de la Academia de CISCO, en el periodo septiembre - diciembre, a estudiantes de las Carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Licenciatura en Informática e Ingeniería en Informática, como un valor agregado a sus estudios de nivel licenciatura.

OCTUBRE

- Desarrollo de actividades académicas en el marco del 41 aniversario del Instituto, las cuales fueron para los alumnos de las carreras pertenecientes al Depto. (Ing. en Sistemas Computacionales e Ing. en Informática), realizadas en el TEATRO JUÁREZ y en las instalaciones de nuestro Instituto, atendiendo un total de 400 alumnos en los siguientes eventos académicos:
 - 3 CONFERENCIAS
 - 3 TALLERES
 - 4 CONCURSOS (PROGRAMACION, LECTURA DE COMPRESION, MAPAS MENTALES, LINEA DE TIEMPO)





DICIEMBRE

- Realización del Evento Académico EXPO-LUDICA, con una exposición de proyectos de Software en el ámbito de la Programación Lúdica.

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

CURSO “LABORATORIO DE PROCESOS AUTOMATIZADOS INTEGRADOS POR COMPUTADORA”.

Efectuado en el Laboratorio de Manufactura de la carrera de Ingeniería Industrial.

1.- Inició la capacitación con el modulo correspondiente al FMS (Sistema Flexible de Manufactura) el cual está integrado por los equipos de Control Numérico Computarizado siguientes: Torno EMCO Concept Turn 55 y la Fresadora EMCO Concept Mill 55; además del Robot KUKA KR5 SIXX R650.

Esta consistió en la Programación y Operación de los equipos antes mencionados por parte de los participantes.



Torno CNC EMCO Concept Turn 55.



Fresadora EMCO Concept Mill 55.



Robot KUKA KR5 SIXX R650.

2.- Posteriormente se trabajó sobre la Programación del PLC 200.

3.- Continuamos con la Programación y Operación del AS/RS (Almacén Automático de materia prima y de Recuperación de Producto Terminado).

4.- *Operación de las Bandas Transportadoras.*

5.- *Programación y Operación del Módulo de Enlatado.*

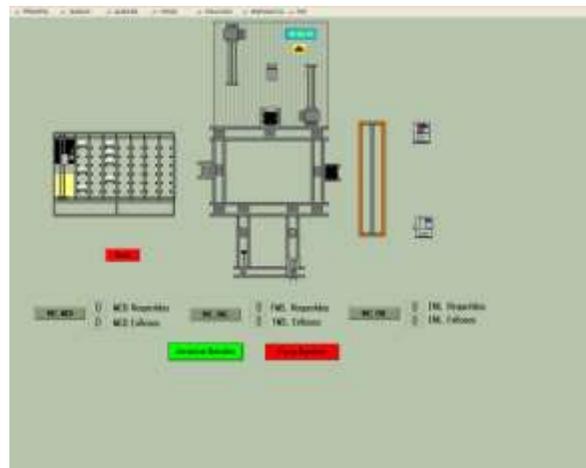


6.- *Programación y Operación del Módulo de Ensamble de CD's.*

7.- *Operación del Módulo de Visión Artificial.*



8.- Operación e Integración del LPAIC (Laboratorio de Procesos Automatizados Integrados por Computadora).



Docentes de la Carrera de Ingeniería Industrial probando el equipo del Laboratorio.

- EL CAPÍTULO ESTUDIANTIL REALIZÓ:

JUGUETEC (30 de Abril de 2016)

Se recaudaron más de 1200 juguetes con la participación de alumnos y maestros de la carrera de Ingeniería Industrial, siendo donados a niños de colonias de bajos recursos.



ACTIVIDADES DE LA SEMANA DE A CALIDAD (23-26 de Mayo de 2016)

- ✓ Taller “Torno y Fresadora”, Impartido por el Ingeniero Juan Vázquez Cantú.
- ✓ Taller de “Liderazgo creativo”, Impartido por el Licenciado Ascensión Contreras García.
- ✓ Taller de “Six Sigma”, Impartido por el Ingeniero Eduardo Guerra.
- ✓ Conferencia “La mercadotecnia en ciudad Victoria retos y oportunidades”, Impartida por la Licenciada Norma Denisse Hernández Ledesma.

Durante todas las actividades de la semana fueron más de 100 alumnos los que participaron.



LIMPIEZA EN LAS AULAS “K” (22 de Septiembre del 2016)





**ACTIVIDADES DE LA SEMANA DE ANIVERSARIO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CD. VICTORIA
(17-21 DE OCTUBRE DEL 2016)**

- **TALLER DE CONTROL NUMÉRICO COMPUTARIZADO**

Impartido por el Ingeniero Juan Vázquez Cantú, teniendo una duración de 9 horas y una asistencia de 30 alumnos. El objetivo del taller fue que el alumnado conociera lo básico referente al control numérico.

- **TALLER DE AUTOCAD**

Impartido por el Ingeniero Omar Silva Gutiérrez, teniendo una duración de 9 horas y una asistencia de 30 alumnos. El objetivo del taller fue que el alumnado obtuviera conocimientos sobre el software.

- **TALLER DE PRODUCTIVIDAD LABORAL EN MI VIDA PROFESIONAL**

Impartido por el Ingeniero José Gerardo Alvares Hernández, teniendo una duración de 9 horas y una asistencia de más de 30 alumnos. El objetivo del taller fue sensibilizar a los jóvenes en la importancia de la productividad laboral en su vida profesional y que conozcan los elementos y las habilidades básicas que la determinan



- **TALLER DE GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE CALIDAD "APLICACIÓN DE LAS NORMAS NACIONALES E INTERNACIONALES"**

Impartido por el Ingeniero Sergio Gutiérrez Flores, teniendo una duración de 9 horas y una asistencia de 30 alumnos, el objetivo del taller fue darles a conocer las diferentes normas que las empresas utilizan para que sus procesos sean de calidad.



- **CONFERENCIA MAGISTRAL "LA NEUROCIENCIA APLICADA A LA ENSEÑANZA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR"**

Impartida por el Doctor Joel Luis Jiménez Galán, teniendo una duración de 2 horas y una asistencia de más de 50 alumnos.



- **SEMINARIO “BUENAS PRÁCTICAS PARA ENCONTRAR EMPLEO”**

Impartido por el Licenciado Edson Martínez, teniendo una duración de 2 horas y una asistencia de más de 50 alumnos. El objetivo del seminario fue darles a conocer al alumnado las diferentes estrategias y técnicas a la hora de buscar empleo.



- **RALLY DE CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES FÍSICAS**

Fue una actividad de integración y convivencia con todos los miembros del capítulo estudiantil



SÉPTIMO FORO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL “INOVIATION & IMPROVEMENT”

Se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico de Cd. Madero del 16 al 18 de Noviembre, participando activamente en los talleres “Manejo y almacenamiento de residuos y sustancias peligrosas”, “Torno CNC”, “Robótica industrial”, “Logística” y se realizó una visita industrial a la empresa FEMSA



CONCURSO DE ALTARES DE MUERTOS (1 de Noviembre de 2016)

Gracias al entusiasmo de todos los alumnos que participaron en la elaboración del Altar de muertos se pudo obtener el segundo lugar.



CONCURSO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



Docentes y alumnos que participaron en el concurso de innovación



Prueba de dispositivo de GREAT VISION, proyecto con el cual se participó en el concurso de innovación tecnológica.

**CURSO DE ELABORACIÓN Y DISEÑO DEL MANUAL DE PRÁCTICAS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
IMPARTIDO POR LA MD. MARTHA ADELFA AVALOS PUGA**



Docentes que participaron en el curso



La M.D. Martha Adelfa Avalos Puga recibiendo su reconocimiento por impartir el curso “Elaboración y diseño del manual de prácticas de ingeniería industrial”



Tabla 23 Actividades Laboratorio de Ingeniería Industrial

VISITA AL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TOLUCA, AL LABORATORIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



RELACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL AUDITORIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL INTERNOS

**RELACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL AUDITORIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
EXTERNOS**

| FECHA DEL EVENTO | NOMBRE DEL EVENTO | DEPARTAMENTO QUE LO SOLICITA |
|-------------------------|---|-------------------------------------|
| 4,5 y 6 /04/2016 | CAPACITADORES ASISTENTES ELECTORALES | DIRECCIÓN DEL TECNOLÓGICO |
| 1 y 2 /07/2016 | DIPLOMADO DEL INSTITUTO DE LA MUJER | DIRECCIÓN DEL TECNOLÓGICO |
| 10 y 11 /08/2016 | COORDINACIÓN DE INGLÉS EDUCACIÓN BÁSICA | DIRECCIÓN DEL TECNOLÓGICO |
| 4 /10/2016 | TOMA DE PROTESTA DE LA MESA DIRECTIVA (CLUB ROTARIO) | DIRECCIÓN DEL TECNOLÓGICO |

Tabla 24 Actividades Auditorio de Ingeniería Industrial

DEPARTAMENTO DE ELECTRICA Y ELECTRÓNICA

A continuación en la siguiente tabla se detallan las actividades:

| Fecha | Lugar | Actividad | Núm. de fotografía |
|--------------|---|---|---------------------------|
| Mayo 4 | Auditorio de ITCV | <ul style="list-style-type: none"> • Toma de protesta de Capitulo estudiantil de IE (CEIE) | Fotografía 1 |
| Junio | Centro de computo y Sala Audiovisual de ingeniería Electrónica | <ul style="list-style-type: none"> • Curso de RobotC. y trabajo en equipo para competidores. • Competencia interna de participación VEX | Fotografía 2,3 y 4 |
| Octubre | En marco de actividades del 39 aniversario de ITCV | <ul style="list-style-type: none"> • Toma de protesta Capitulo IEEE • Expo sonido Audio automóvil. • Sistema autónomo fotovoltaico • Conferencias • Equipo Biomédico. • Conferencia Drone con Arduino • Se capacitaron Alumnos De ESC Primaria Club de Leones. | |
| Octubre | Gimnasio del Colegio Felix De Jesus Rougier . Cd Tampico Tamaulipas | <ul style="list-style-type: none"> • Primer Torneo 2016 - 2017 de la Zona Noreste VEX - REEDUCA Universidades • Premio a la construcción de Robots | Fotografía 5 |
| Noviembre | Colegio americano de Tampico | <ul style="list-style-type: none"> • Segundo Torneo 2016 - 2017 de la Zona Noreste VEX - REEDUCA UNIVERSIDADES. • Subcampeón de construcción • 1er Lugar en Altar de Muertos ITCV | Fotografía 6, 7 y 8 |
| DiciEMBRE | Guadalajara | <ul style="list-style-type: none"> • Visita a 4 empresas IE | |

Tabla 25 Actividades Departamento Electrónica



Fotografía 1 en la toma de protesta del Capítulo IEEE (CEIE)

Participación en curso de RobotC VEX Robotics y curso de Trabajo en equipo.





Ciclo de conferencias y cursos taller de Ingeniería electrónica en Aniversario 41 del ITCV



Participación en el 1er torneo de robótica región noreste obteniendo el primer lugar en Construcción de Robots.



Se capacitaron a niños en el Área de Robótica VEX y se les instruyo para participar en los torneos regionales

Obteniendo el Campeonato en el 1er torneo regional y Subcampeones en el segundo.



Se participó en el segundo torneo regional y se obtuvo el título de subcampeones de construcción de robots





Se entregaron 10 multímetros y 3 Computadoras para el centro de computo.

INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

XV CONGRESO INTERNACIONAL DE GESTIÓN EMPRESARIAL "Formando a Líderes para Empresas Globales"



Ciclo de Conferencias de Ingeniería en Gestión Empresarial de 42 Aniversario del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria.



XIV CONGRESO INTERNACIONAL DE GESTIÓN EMPRESARIAL "Liderazgo Empresarial, Habilidades y Objetivos Estratégicos para el Emprendimiento"



Plática habilidades Directivas, por la Dra. Gabriela Gil Domínguez. Directora de Planeación Global de KEMET de México. DÍAS 16 Y 17 MARZO POR EL CAPÍTULO ESTUDIANTIL DE IGE



1er Foro Estatal de Tamaulipas de Ingenieros en Gestión Empresarial "Integrando Gestores de Cambio"



Asistencia a Expo Dron en la Ciudad de México del 5 a 6 de Noviembre de 2016.



Taller de IGE dentro del Marco de 41 Aniversario

Uso de Redes Sociales



Me gustó



Lleno todas mis expectativas



Me gustó pero le agregaría...
(poner comentario)



Me fue indiferente



No me gustó

Curso Control Estadístico de Proceso



Me gustó



Lleno todas mis expectativas



Me gustó pero le agregaría...
(poner comentario)



Me fue indiferente



No me gustó

Mercados Financieros



Me gustó



Lleno todas mis expectativas



Me gustó pero le agregaría...
(poner comentario)



Me fue indiferente



No me gustó

Curso Planeación Estratégica Empresarial



Me gustó



Lleno todas mis expectativas



Me gustó pero le agregaría...
(poner comentario)



Me fue indiferente



No me gustó

Asistencia de Alumnos al Congreso 439 alumnos y 17 docentes.

Asistencia a Talleres 210 Alumnos

Asistencia al Ciclo de Conferencia de 1er Aniversario de CONIGE 120 alumnos y 10 docentes.

IX. PRINCIPALES LOGROS Y RECONOCIMIENTOS

ETAPA: participación en Fase Local del Concurso de Innovación Tecnológica. **PROYECTO:** VENT PATCH

FECHA: 24 mayo del 2016



Vent-Patch es un parche a base de plantas medicinales, para problemas de asma y bronquitis.

Este proyecto fue presentado en el concurso de Innovación Tecnológica en la etapa local obteniendo el segundo lugar dando pase al regional en la ciudad de Matamoros Tamaulipas.

Etapa Regional Cd. Matamoros Tamaulipas.

FECHA: 6-9 septiembre del 2016



18° CERTAMEN ESTATAL Creatividad e Innovación Tecnológica

FASE: Regional

FECHA: 15 septiembre del 2016



Vent patch participo en el Certamen Estatal e Innovación Tecnológica el 15 de septiembre del 2016 en las instalaciones del CBTis 119 donde se obtuvo un segundo lugar. Dando pase a la etapa estatal siendo aquí mismo en Cd. Victoria Tamaulipas el 11 de noviembre del 2016.



Entrega de reconocimientos a proyectos ganadores de la Etapa Local del ENEIT 2016.

1er. Lugar, categoría: producto.



Representantes del ITCV en la Etapa Regional del ENEIT 2016 (IT Matamoros, mayo 2016).



Representantes del ITCV en la Etapa Regional del ENEIT 2016 (IT Matamoros, mayo 2016).



Desarrolladores de proyecto SITSVI en la etapa Nacional del ENEIT 2016 (IT Pachuca).



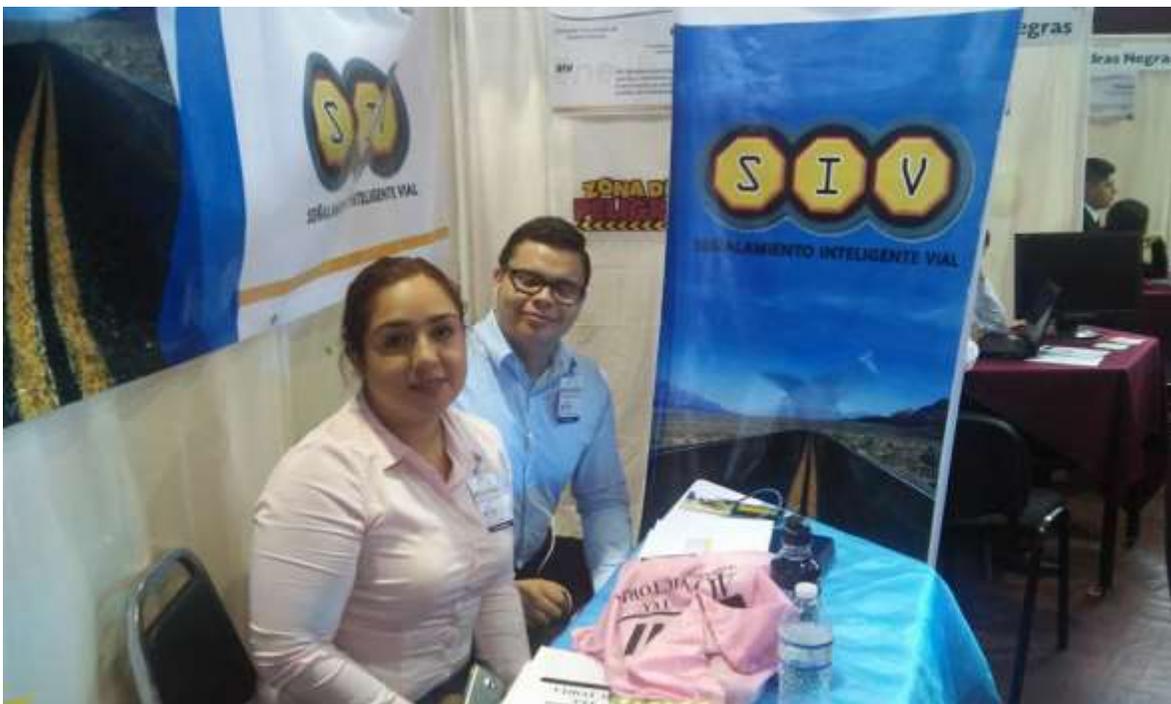
Etapa Regional del ENEIT 2016 (IT Matamoros, mayo 2016).



Representantes del ITCV en la Etapa Regional del ENEIT 2016, Proyecto "BIOMORI" (IT Matamoros, mayo 2016).



Representantes del ITCV en la Etapa Regional del ENEIT 2016, Proyecto "SITSVI" (IT Matamoros, mayo 2016).



Representantes del ITCV en la Etapa Regional del ENEIT 2016, Proyecto "SIV" (IT Matamoros, mayo 2016).



Representantes del ITCV en la Etapa Regional del ENEIT 2016, Proyecto "SORGUM" (IT Matamoros, mayo 2016).



Representantes del ITCV en la Etapa Regional del ENEIT 2016, Proyecto "CRYSOPA" (IT Matamoros, mayo 2016).



Premiación de Etapa Regional del ENEIT 2016. Proyecto "SITSVI", ganadores del 3er. Lugar en la categoría de servicio y 3er. Lugar general.

Entrega de Premio ANFEI.

La Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Universidad Autónoma de Nuevo León en conjunto con la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería, entregaron los Premios a la zona Noreste por la invaluable trayectoria académica y ejemplar contribución en el logro de la excelencia en la enseñanza de la ingeniería en México a la Ing. María Magdalena Reyes Gallegos, Jefa de la Carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial.



INFORME CAPITULO ESTUDIANTIL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

El primero de diciembre se realizó el informe del primer año de trabajo de la mesa directiva del dicho Capitulo a cargo del C. José Lorenzo Báez Quiroga.



VISITA A EMPRESAS.

La carrera de Ingeniería en Gestión empresarial se distingue por la gran iniciativa en seguir aprendiente, por tanto se organizan los viajes de visitas a empresas en las Ciudades de San Luis Potosí y Querétaro.



- *FINCA SALA VIVE DE FREIXENET MÉXICO, S.A. DE C.V.*



- *PREMEZCLADOS LA JOYA, S.A. DE C.V.*



- *CAMAS LA CRUZ, S.A. DE C.V.*



- *INSTITUTO TECNOLÓGICO DE QUERÉTARO*



ACTIVIDADES CULTURALES Y RECREATIVAS IGE

Pláticas de Inducción IGE Semestre Agosto – Diciembre 2016



Altar de Muertos 2016



TRIA TLON BIOLOGÍA - IGE



Evento de Eco Fashion





DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA TIERRA

DÍA DE LA SANTA CRUZ.





Señorita Civil.



Torneo de Box.



SEMANA ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL.

Ciclo de conferencias.

- Cruce direccionado.
- Seguridad industrial PEMEX.
- Técnicas de mejoramiento de suelos.
- Madisa Maquinaria pesada.
- Fabrica Automotriz Tesla.
- Parque eólico Tres Mesas.
- Remediación de suelos.
- Modelación Bidimensional de cuenca.
- Gas Shell y las aguas subterráneas.
- Voladuras.
- Tododren.
- Concretos especiales de alta resistencia Cementos Moctezuma.
- Baile.



Labores sociales.

- Rehabilitación de un área verde
- Ampliación de área recreativa de Laboratorio de Ing. Civil
- Entrega de ropa y despensas
- Elaboración de banquetas en el área posterior del instituto tecnológico de cd victoria
- Rehabilitación de pintura en escuela primaria
- Desmonte en kínder
- Reforestación de camellón en el Boulevard Emilio Portes Gil.
- Entrega de comida en Hospital General
- Limpieza de bodega del laboratorio de construcción del cbtis 119
- Limpieza del campo de beisbol y restauración de dugout y gradas del campo de beisbol de la colonia mexico.
- Limpieza del laboratorio de ingeniería civil del instituto tecnológico de ciudad victoria



Exposición de maquinaria.

Visitas de Escuelas

- *Cbtis 119*
- *Universidad Vizcaya*

Empresas

Marmol materiales.

MADISA

CMIC

Canteras Almazan.





Concurso de Puentes de Palitos de Madera



Carrera color run 5K.



Rodeo de Ingeniería Civil.



TORNEO DE FUTBOL DE INGENIERÍA CIVIL.



CONCURSO DE ALTARES DE MUERTOS.



CONCURSOS NACIONALES

Participación en el 6° concurso nacional de diseño de mezclas.





VISITAS A EMPRESAS

Visita a Cementera Moctezuma, Morelos

Presa Chicoasen, Chiapas

Presa hidroeléctrica "Mal Paso", Chiapas

Agencia Toyota, Cd victoria Tamaulipas.

Cemex Concrete, Cd victoria Tamaulipas.

Puerto de Altamira





7 Reuniones de academia, donde se trataron temas de administración del curso gestión del curso, programas para mejoramiento continúa del laboratorio, ofertar servicios al exterior de laboratorio y de diplomados.

Elaboración de especialidad Construcción Sustentable, desarrollada en reunión de academia de ingeniería civil.

X. VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO

Visitas a empresas

Durante el año de 2016 se llevaron a cabo un total de 170 Visitas a Empresas:

Período Enero – Junio 2016

| <i>DEPTO. ACADÉMICO</i> | <i>REALIZADAS</i> |
|------------------------------------|--------------------------|
| Ing. Sistemas Computacionales | 19 |
| Ing. Electrónica | 7 |
| Ing. Industrial | 20 |
| Ing. Mecánica | 8 |
| Ing. Civil (Ciencias de la Tierra) | 8 |
| Ing. Gestión Empresarial | 1 |
| Ing. Informática | -- |
| Lic. Biología | 18 |
| Ing. Energías Renovables | 2 |
| <i>Total</i> | <i>83</i> |

Tabla 26 Visitas Empresas Ene-Jun 2016

Período Agosto - Diciembre 2016

| DEPTO. ACADÉMICO | REALIZADAS |
|------------------------------------|-------------------|
| Ing. Sistemas Computacionales | 7 |
| Ing. Electrónica | 4 |
| Ing. Industrial | 11 |
| Ing. Mecánica | 7 |
| Ing. Civil (Ciencias de la Tierra) | 10 |
| Ing. Gestión Empresarial | 4 |
| Ing. Informática | 5 |
| Lic. Biología | 26 |
| Ing. Energías Renovables | 5 |
| Posgrado e Investigación | 8 |
| Total | 87 |

Tabla 27 Visitas Empresas Ago-Dic 2016

Bolsa de Trabajo

Se apoyó a los egresados de nuestra Institución a iniciarse en la iniciativa privada, dando difusión a las diferentes vacantes por medio de la página oficial. Además se realizaron acercamientos Empresa-Egresado para reclutar candidatos para las diferentes vacantes que ofrecen, como fue el caso de Scoutech, Grupo Modelo y la Agencia de Reclutamiento EMPRESAR Incubadora de Talentos. (Grupo modelo2, 3, 4 y 5)

Con lo anterior se ayudó a 26 egresados a colocarse en diversas empresas.

Estudiantes en servicio social

En Servicio Social, los alumnos deben de realizar dicha prestación a las dependencias públicas como lo son federales, estatales o municipales.

En el año 2016 tuvimos 606 alumnos de educación presencial; y 66 alumnos que realizaron el Servicio Social de educación a Distancia.

Atendiendo un total de 672 alumnos que concluyeron el Servicio Social en el año 2016, en los periodos ENERO-JUNIO y AGOSTO-DICIEMBRE.

| Carrera | ENERO-JUNIO | AGOSTO-DICIEMBRE | TOTAL |
|----------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------|
| LIC. EN BIOLOGIA | 38 | 5 | 43 |
| ING. CIVIL | 95 | 45 | 140 |
| ING. ELECTRONICA | 14 | 15 | 29 |
| ING EN ENERGIAS RENOVABLES | 9 | 4 | 13 |
| ING. EN GESTION EMPRESARIAL | 57 | 30 | 87 |
| ING. INDUSTRIAL | 70 | 47 | 117 |
| ING. INFORMATICA | 21 | 29 | 50 |
| ING. MECANICA | 37 | 12 | 49 |
| ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES | 63 | 15 | 78 |

Tabla 28 Estudiantes en Servicio Social

EDUCACIÓN A DISTANCIA

| Carrera | ENERO-JUNIO | AGOSTO- DICIEMBRE | TOTAL |
|----------------------------------|-------------|-------------------|-------|
| ING. INDUSTRIAL | 35 | 8 | 43 |
| ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES | 13 | 9 | 22 |

Tabla 29. Estudiantes en Servicio Social Educación a Distancia

Estudiantes en residencias profesionales

Se atendió un total de 474 alumnos que realizaron sus Residencias profesionales durante el año 2016.

| CARRERA | TOTAL |
|-------------------------------|-------|
| ING. INDUSTRIAL | 113 |
| ING. CIVIL | 110 |
| ING. INFORMÁTICA | 19 |
| ING. SISTEMAS COMPUTACIONALES | 87 |
| ING. GESTIÓN EMPRESARIAL | 56 |
| ING. ELECTRÓNICA | 20 |
| ING. ENERGÍAS RENOVABLES | 15 |
| ING. METAL-MECÁNICA | 25 |
| LIC. BIOLOGÍA | 29 |

Tabla 30 Estudiantes en Residencias

En el sector privado 322 alumnos realizaron sus residencias, 152 en el sector público.

Así mismo, se apoyó a los futuros residentes a que asistieran a la FERIA DE RESIDENCIAS realizado en el Instituto Tecnológico de Querétaro (foto 42, 43, 44)

Teniendo un total de 55 alumnos que desarrollaron sus Residencias Profesionales fuera del Estado de Tamaulipas:

Querétaro: 36 alumnos

Monterrey: 9 alumnos

Jalisco: 4 alumnos

Entre otros, como la Ciudad de México, Veracruz y Puebla.

Consejo de Vinculación en operación

El **Consejo de Vinculación** es un órgano colegiado integrado por personalidades de la comunidad, de los Sectores Productivo y Social, Instituciones Gubernamentales y de las autoridades de la Institución.

Durante el mes de Febrero 2016, fue conformado e instalado, en apego a los lineamientos operativos de los institutos tecnológicos y Centros que Integran el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica.

Quedando los cargos correspondientes en las siguientes personas y cargos.

- Presidente: Lic. Enrique de la Garza Sánchez (Director de Consultora Mexicana de Negocios)
- Secretaria: Ing. Ana María Magdalena Ortiz Elizalde (Jefa de Gestión Tecnológica y Vinculación)
- Comisaria: Lic. Emma Alicia Barrera Garza (Jefa del Departamento de Extensión Educativa de la SEMSyS).

La Lic. Ana Isabel Lerma González, Directora del Instituto Tecnológico de Matamoros, quien entregó los respectivos nombramientos de cada puesto y llevó a cabo la toma de protesta al Consejo de Vinculación a nombre del Maestro Manuel Quintero Quintero, Director General del Tecnológico Nacional de México.

Quedando conformado por las siguientes personalidades:

- Presidente: Lic. Enrique de la Garza Sánchez (Director de Consultora Mexicana de Negocios)
- Secretaria: Ing. Ana María Magdalena Ortiz Elizalde (Jefa de Gestión Tecnológica y Vinculación)
- Comisario: Ing. Patricio Garza Tapia (Director de Vinculación Y Difusión de la SET)

INSTALACION DEL COMITÉ DE VINCULACIÓN

El objetivo principal es coordinar la participación de las diferentes instancias y sectores de la institución, en las acciones que se realicen, en colaboración con organizaciones y personas del entorno, y fungirá como una instancia de coordinación interna.

Quedó conformado de la siguiente forma:

| | | |
|----------------------|--------------------------------|---|
| Presidente | Ing. Fidel Aguillón Hernández | Director |
| Secretario Ejecutivo | Dra. Araceli Maldonado Reyes | Subdirectora Académica |
| Secretario de Actas | Ing. Hilario Aguilar Izaguirre | Subdirector de Planeación y Vinculación |

Además se integraron 3 comisiones de la siguiente forma:

- Comisión Académica y Educativa
Presidente: Dra. Araceli Maldonado Reyes
- Comisión de Apoyo a la Competitividad y Mercado Laboral
Presidente: M.I.I. Ana María Magdalena Ortiz Elizalde
- Comisión Para la Obtención de Recursos y Apoyo
Presidente: Lic. Joel Enrique Picazo Vázquez

OTRAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL DEPARTAMENTO DE GESTION TECNOLOGICA Y VINCULACION son:

Conferencia "LA PALABRA MÁGICA"
IMPARTIDA POR DR. PATRICK DEVLV MORTENSEN

Conferencia: "MEDICINA PREVENTIVA"
IMPARTIDA POR GRUPO SALUD Y VIDA

EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Se llevó a cabo el ENEIT etapa local en el ITCV, dando una participación de 32 proyectos con un total de 146 estudiantes y 18 docentes.

Los ganadores por categorías fueron: PRODUCTO

Producto: SORGUM y VENT-PATC

Proceso: BIOMORI y SIV

Servicio: SITSVI y CRY SOPA SERVICE

Los mencionados proyectos, nos representaron en la etapa Regional, celebrada en septiembre en el IT Matamoros. Y obteniendo el pase al Nacional en el IT Pachuca el proyecto de SITSVI.

SEMANA DEL EMPRENDEDOR

Exposiciones de proyectos:

VENT-PATCH
BIOMORI
SIV
SITSVI
CRYSOPA SERVICE
ABUELA SMITH

Conferencia presencial por parte del Lic. Fidel Gallardo Aguilar, Empresario y Presidente de COPARMEX, con su conferencia llamada: “Experiencia de Vida en el Ámbito Empresarial”.

Ing. Jesús David Burgos Quiroz, Docente del ITCV, tuvo su participación con la **conferencia**: “Como ser Innovador para un mundo Competitivo”.

Además, se proyectaron en el Auditorio de Ingeniería Industrial y la sala Audiovisual, sistemáticamente, las siguientes **conferencias en línea**:

- “Siete pasos que guiarán a tu empresa hacia un mercado global”
Impartida por: Rodrigo Herrera Aspra; Genoma Lab.
 - “Los mandamientos de los emprendedores”
Impartida por: Martha Debayle; Empresaria, emprendedora y comunicadora.
 - “El proceso de Crecimiento y Generación de Riqueza con Sentido Social”
Impartida por: Daniel Chávez; Fundador grupo Vidanta.
- Contando con una participación total de 361 alumnos de las diferentes carreras.

FESE – (MI PRIMERA EMPRESA)

Objetivo: Niños de 10 a 12 años reciben la guía de estudiantes universitarios que fungen como asesores y les enseñan a crear su empresa, aplicando conceptos como elaboración de un plan de negocios, creación y operación de una empresa, diseño y fabricación de un producto, ventas y administración de ingresos y gastos del proyecto.

Alumnas del ITCV de las carreras de Ing. Industrial y Gestión Empresarial, llevan a cabo el programa en la **escuela primaria Hermilo Obregón Aguilar**, con el apoyo de la M.I.I. Eufemia Ayala Anzures.

PLATICA COTACYT

El COTACYT dio a conocer a la comunidad tecnológica las becas y apoyos con las que cuentan, al evento asistieron 105 alumnos

ENTREGA DE VIVERES AL BANCO DE ALIMENTOS (ALTRUISMO)

Además del personal del ITCV que realizaron sus aportaciones, el Comité Ejecutivo de la Sociedad de Alumnos y la carrera de Biología realizaron su aportación correspondiente.

FORO UNIVERSITARIO HOLOCAUSTO

La embajada mundial de activistas por la paz insiste en la necesidad de conformar los observatorios permanentes para monitorear la exclusión y toda forma de discriminación, en aquellos países donde aún no se han implementado, por ello tiene como objetivo educar para enseñar sobre los contextos político,

económico y social que propiciaron el Holocausto como paradigma del genocidio, es necesario combatir el racismo y toda forma de discriminación para prevenir su repetición.

De tal manera, que de forma conjunto se llevó a cabo el Foro Universitario, donde se contó con la distinguida presencia de la sobreviviente Dolly Hirsch quien nos habló sobre la trágica experiencia en los campos de concentración Auschwitz.

De igual manera, se firmó el convenio con ALIUP (Alianza Internacional Universitaria por la Paz).

CERTAMEN NACIONAL DE CREATIVIDAD E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - COTACYT 2016

Participaron en el evento regional de COTACYT 2016 los siguientes proyectos:

VENT-PATCH
SISTEMA RME
BIOMORI

Siendo los 2 últimos proyectos que pasaron al evento nacional celebrado en la Ciudad de Villahermosa, Tabasco.

BOLSA DE TRABAJO

Se apoyó a los egresados de nuestra Institución a emplearse en la iniciativa privada, dando difusión a las diferentes vacantes por medio de la página oficial. Además se realizaron acercamientos Empresa-Egresado para reclutar candidatos para las diferentes vacantes que ofrecen, como fue el caso de Scoutech, Grupo Modelo y la Agencia de Reclutamiento EMPRESAR Incubadora de Talentos. (Grupo modelo2, 3, 4 y 5)

Con lo anterior se ayudó a 26 egresados a colocarse en diversas empresas.

Total de convenios firmados con el sector público, social y privado vigentes

Adicional a los convenios antes celebrados, de igual forma se llevaron a cabo los siguientes:

- Consultora Laredo (5 de abril 2016)
- Universidad Politecnica de Victoria e Instituto Tecnológico de Misantla (18 de mayo 2016)
- Citricos Las Hadas (24 de mayo 2016)
- CONAP (24 de mayo 2016)
- Comercializadora La Pureza (29 de junio 2016)
- DMCT – Delta Master Construtions Technology (22 de julio 2016)
- CUCEI – Centro Universitario de Ciencias Exactas y Tecnologías (30 de junio 2016)
- UAT (26 de septiembre 2016)
- Key Safety de México (10 de octubre 2016)
- UNAM – Instituto de Energías Renovables (23 de noviembre 2016)
- CINVESTAV ZACATENCO (28 de noviembre 2016)

Con un total de 17 convenios firmados durante el año 2016.

Porcentaje de estudiantes inscritos en el Programa de Lenguas Extranjeras

Durante el 2016 se tuvo un total de alumnos inscritos en el programa de inglés de 1, 736

POR NIVELES:

1 Y 2: 475 ALUMNOS

3 Y 4: 508 ALUMNOS

5 Y 6: 441 ALUMNOS

7 Y 8: 312 ALUMNOS

Además de equiparon los 3 aulas con pantallas y minisplit cada una. (AULA 1, 2, 3 Y 4)

XI. MODERNIZAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL FORTALECER LA TRANSPARENCIA Y LA RENDICIÓN DE CUENTAS

Certificación de Sistemas de Gestión y Responsabilidad Social

INSTITUTO CERTIFICADO EN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

El Sistema de Gestión de la Calidad del Instituto Tecnológico, esta diseñado bajo los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2008, que es la norma internacional que establece los requisitos para la certificación de una empresa.

El Sistema de Gestión de Calidad del ITCV ha continuado trabajando, su principal función es garantizar la forma de trabajar y se asegura que identifica y satisface los requisitos de sus Estudiantes, planificando, manteniendo y mejorando el desempeño de sus procedimientos de manera eficaz y eficiente, con el objeto de lograr ventajas competitivas.

Corroborando lo anterior en abril de año se llevó a cabo la auditoría interna y para el mes de junio se realizó la auditoría externa, en cada auditoría se marcaron solo 2 no conformidades, mismas que se han ido corrigiendo, por lo que se puede asegurar que la calidad es parte de la visión del Tecnológico.

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

La capacitación del personal Directivo y de Apoyo y Asistencia a la Educación, es una de las funciones del Departamento de Recursos Humanos y lo que busca es cubrir la necesidad de capacitación del personal para lograr las competencias necesarias para el desempeño de sus responsabilidades laborales, así como orientar y cubrir diversos temas relacionados con el desarrollo humano a fin de estimular la superación a nivel personal y familiar del trabajador.

El Programa Anual de Capacitación del Instituto Tecnológico se realiza bajo la coordinación y supervisión de la Dirección de Personal del TECNM, se inicia con la determinación de necesidades de capacitación a través de un diagnóstico que toma en cuenta las sugerencias de todos los trabajadores desde directivos hasta los de apoyo y asistencia, con esto se diseña un programa anual para que participen la mayoría de los trabajadores de la institución.



Convivio día Padre



Comité Organizador del día Padre

Los cursos que se programaron e impartieron son los que se mencionan en la siguiente tabla

| CURSOS IMPARTIDOS | CANTIDAD DE PARTICIPANTES |
|--|---------------------------|
| COMPORTAMIENTO HUMANO | 35 |
| LIDERAZGO Y HABILIDADES DIRECTIVAS | 27 |
| INTELIGENCIA EMOCIONAL | 33 |
| CAPACITACION DE BRIGADAS EN PRIMEROS AUXILIOS, BUSQUEDA Y RESCATE, | 30 |

| | |
|--|--|
| EVACUACION, PREVENCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS. | |
|--|--|

Tabla 31 Cursos Impartidos



Curso Protección Civil



Práctica uso de Extinguidores



Participantes Curso Protección Civil

Regularización de predios

En este proyecto se tiene un avance del 25%. Con apoyo de alumnos de la carrera de Ing. Civil, se hizo un levantamiento topográfico, se tomaron las medidas y se definieron las colindancias correspondientes de las Unidades a Distancia con las que cuenta nuestro Instituto: Abasolo, Soto la Marina, San Fernando y Tula. Se ha tenido contacto con los Comités Ejidales para la Unidades que se encuentran en esas zonas, así como de los lecturaCabildos en los municipios correspondientes, con la finalidad de que nos proporcionen las actas de las reuniones donde se hizo la donación de los predios correspondientes a cada una de las unidades mencionadas. Con lo anterior, se estaría en posibilidad de continuar con el trámite ante las oficinas del Registro Público de la Propiedad.

Nueva Infraestructura

En este período se concluyó la construcción del Edificio de Postgrado, se espera que en el primer semestre de del 2017 se entregue.

Pago de Remunreación de Personal y Prestaciones al Persona

Otra de las actividades del área de Recursos Humanos es el estar al pendiente de pagos de remuneraciones y prestaciones, es importante hacer mención de los montos de que aplicó el Gobierno Federal en el año anterior se presentan en el siguiente cuadro y son las aplicadas al pago de nómina del personal y los principales conceptos de pago de prestaciones.

| CONCEPTO | NUMERO DE BENEFICIARIOS | MONTO TOTAL EN 2016 |
|---|-------------------------|---------------------|
| NOMINA ORDINARIA | 291 | 105 597 842.15 |
| AGUINALDO | 287 | 13 188 644.15 |
| VALES DE DESPENSA | 78 | 881 400.00 |
| ESTIMULO POR DIAS ECONOMICOS Y PUNTUALIDAD Y ASISTENCIA | 275 | 3 870 008.75 |
| OTRAS PRESTACIONES Y RECLAMOS | 381 | 7 643 451.84 |
| TOTALES | | 131 181 396.83 |

Tabla 32 Prestaciones Personal

GESTIÓN DE TRÁMITES DEL PERSONAL

El Departamento de Recursos Humanos mantiene el control de los derechos y obligaciones que la normatividad vigente establece para el personal de este subsistema educativo. Durante el año 2016, se llevaron a cabo diversos trámites relacionados con remuneraciones, diversas prestaciones, así como de servicios que se brindan al personal por medio de esta área.

| TIPO DE TRAMITE | CANTIDAD |
|---|----------|
| MOVIMIENTOS DE PERSONAL Altas, bajas, promociones, licencias, modificaciones | 228 |
| APARATOS ORTOPEDICOS, ANTEOJOS Y LENTES DE CONTACTO | 33 |
| ESTIMULO POR ANTIGÜEDAD TECNM Y SEP | 22 |
| GRATIFICACIÓN POR JUBILACIÓN Y PAGOS POR DEFUNCION | 8 |
| RECLAMOS DIVERSOS POR OMISIÓN DE PAGO Y CONCEPTOS MAL LIQUIDADOS | 6 |
| SERVICIOS AL PERSONAL: Constancias de servicios, percepciones SAT, ahorro solidario, potenciación y registro de beneficiarios METLIFE, alta para pago en nómina electrónica, alta, baja y modificación de salarios ante el ISSSTE | 192 |
| CANASTILLA MATERNAL | 4 |
| MODIFICACIÓN DE DATOS PERSONALES | 7 |
| PRIMAS DE ANTIGÜEDAD | 9 |
| HOJAS DE SERVICIOS | 13 |

Tabla 33 Trámites de Personal

SISTEMA DE INFORMACIÓN ACTUALIZADO

Se cuenta con el Sistema de Información Integral (SII), el cual año con año se va actualizando y agregando actividades solicitadas por los usuarios del sistema, con el objetivo de proporcionar un mejor servicio a los usuarios. En 2016 se agregó seguridad al sistema a través de diversos mecanismos, como el código captcha al inicio de sesión para validar que el ingreso al SII es por un humano y no por un robot informático; así como la limpieza de formularios y el uso de controles de HTML5.

Los módulos de acceso a los alumnos y coordinadores se actualizaron considerando los nuevos lineamientos de inscripción de fecha octubre 2015..

Se actualizó el módulo de planeación incluyendo diversas opciones para el manejo del PIA

Se generaron e integraron al SII los siguientes reportes para Servicios Escolares (Listado de alumnos para la aseguradora AXXA, listado de alumnos para SUBES, así como el listado de alumnos solicitado por el TecNM); para el módulo de Directivos se agregó el listado estadístico para el seguimiento de alumnos por generación; en Recursos Humanos se generó un formulario que permite actualizar los puestos del personal, lo cual impacta en el formato de la Estructura Educativa. Finalmente, en el módulo de prefectura, se integró un reporte de horarios por carrera, lo que permite el seguimiento y control de la asistencia a clases por los docentes.

TRANSPARENCIA, RENDICIÓN DE CUENTAS Y ACCESO A LA INFORMACIÓN

La transparencia implica cumplir oportunamente con la entrega de los Estados Financieros y el 100% de los trámites que estén dentro de la normatividad en este rubro.

También el área de Recursos Financieros realiza los trámites y las gestiones necesarias para cumplir oportunamente con la entrega de estados financieros y balance de comprobación ante la Dirección de Recursos Financieros del, así como el pago de los impuestos correspondientes al ejercicio 2016 ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT).

Captación de Recursos

Para poder desarrollar la mayoría de las acciones es necesario tener recursos económicos y estos se deben captar de manera oportuna.

Una de las principales fuentes de recursos financiero son los ingresos propios estos son aquellos recursos que percibe el Instituto por los servicios que ofrece y que no provienen de las aportaciones que otorgan como subsidio el Gobierno Federal o el Estatal.

Otra de fuentes de ingresos es el PRODEP que es el Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior, este programa busca profesionalizar a los Profesores de Tiempo Completo (PTC) para que alcancen las capacidades de investigación, docencia, desarrollo tecnológico e innovación, con responsabilidad social, se articulen y consoliden en cuerpos académicos y se generen una comunidad académica capaz de transformar su entorno.

La última de las fuentes de ingresos son los que provienen del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, que apoya a los proyectos de investigación

INGRESOS

| TIPO DE INGRESO | 2016 |
|---|----------------------|
| Ingresos Propios | 27,476,568.63 |
| PRODEP | 570,000.00 |
| Proyectos de Investigación (CONACYT) | 5,578325.32 |
| TOTALES | 33,624,893.95 |

Tabla 34 Tipos de Ingresos e Importes

Los puntos que corresponden a Ingresos Propios se enlistan en la siguiente tabla:

| TIPO DE INGRESO | INGRESOS PROPIOS |
|--|----------------------|
| | 2016 |
| CERTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS | 160.00 |
| CERTIFICADO DE ESTUDIOS | 339,150.00 |
| CONSTANCIA PARA ESCOLARIZADO | 25,110.00 |
| CONSTANCIA DE EGRESADO | 9,890.00 |
| CURSO DE INGLÉS [NC - 08] | 33,750.00 |
| CURSO DE TITULACIÓN | 16,750.00 |
| CURSO DE VERANO 45 HRS. | 3,000.00 |
| CURSO DE VERANO 60 HRS. | 11,250.00 |
| CURSO DE VERANO 75 HRS. | 447,250.00 |
| DUPLICADO DE CREDENCIAL | 1,040.00 |
| EXAMEN DE INGLÉS PARA TITULACIÓN | 46,400.00 |
| EXAMEN DE DIAGNÓSTICO DE INGLÉS | 800.00 |
| EXAMEN ESPECIAL AUTODIDACTA | 11,050.00 |
| EXAMEN ESPECIAL ESCOLARIZADO | 33,250.00 |
| FICHA DE NUEVO INGRESO | 1,257,950.00 |
| PAGO DE INSCRIPCIÓN NUEVO INGRESO | 2,103,125.00 |
| PAGO DE REINSCRIPCIÓN | 12,212,286.00 |
| PAGO DE INSCRIPCIÓN POSGRADO | 622,525.00 |
| EXAMEN PROFESIONAL LICENCIATURA | 2,038,025.00 |
| EXAMEN DE GRADO POSGRADO | 82,500.00 |
| ELABORACION DEL REGISTRO DEL TITULO | 700.00 |
| RECARGO POR INSCRIPCIÓN EXTEMPORANEA | 4,500.00 |
| CURSO INDUCTIVO | 2,400.00 |
| CURSO DE INGLES POR NIVELES | 3,474,375.00 |
| ACADEMIA CISCO ALUMNOS | 1,200.00 |
| ACADEMIA CISCO EGRESADOS | 7,500.00 |
| FICHA EXAMEN ADMISION POSGRADO | 25,775.00 |
| FORMATO DE TITULO | 330,950.00 |
| TALLER DE NIVELACION ACADEMICA | 427,450.00 |
| CURSO DE VERANO 75 HRS. | 377,975.00 |
| CURSO DE VERANO 90 HRS. | 145,350.00 |
| CURSO DE PREPARACION PARA TITULACION | 532,000.00 |
| MULTA POR NO REALIZAR EVALUACION DOCENTE | 53,000.00 |
| VINCULACION | 1,732,500.00 |
| DONATIVOS | 25,100.00 |
| OTROS INGRESOS | 1,040,332.63 |
| TOTALES | 27,476,568.63 |

Tabla 35 Ingresos Propios

EGRESOS

La administración de los ingresos propios del Instituto se hace de acuerdo con las normas, lineamientos, procedimientos, montos autorizados y todos ellos de acuerdo al Clasificador por Objeto del Gasto para la Administración Pública Federal.

| CAPITULO | Año 2016 |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1000 SERVICIOS PERSONALES | 8,762,659.54 |
| 2000 MATERIALES Y SUMINISTROS | 5,512,371.10 |
| 3000 SERVICIOS GENERALES | 8,909,981.41 |
| 4000 TRANSFERENCIAS, SUBSIDIOS... | 1,231,927.59 |
| 5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES | 1,478,949.55 |
| TOTALES | 25,895,889.19 |

Tabla 36 Egresos por Capítulo



Entrega de Equipo por Sorteo 40 Aniversario

SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE 2016

| TIPO DE INGRESO | |
|----------------------------|---------------------|
| Ingresos Propios | 1,423,309.00 |
| Proyectos de Investigación | 2,341,608.00 |
| TOTALES | 3,764,917.00 |

Tabla 37 saldos fin de año

LEVANTAMIENTO DE INVENTARIOS.

Es responsabilidad del Departamento de Materiales mantener actualizado el registro del inventario, y verificar la existencia física de los bienes instrumentales del Instituto Tecnológico de Cd Victoria, para mantener un control de los mismos.

Se aplica a todos los bienes pertenecientes a la Secretaria de Educación Pública y que se encuentran dentro de las Instalaciones del Instituto

La Oficina de Almacén e Inventarios se encarga de efectuar el levantamiento del inventario físico de los bienes en cada una de las áreas del Instituto y se encuentra al 100% de los inventarios.

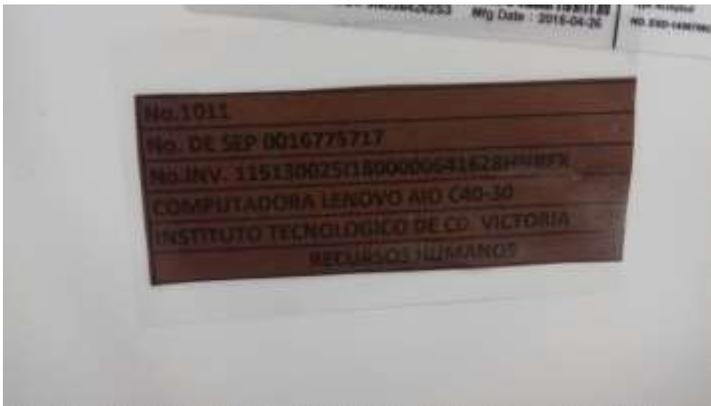
Cabe comentar que la oficina de Adquisiciones, se expidió 1215 órdenes de compra y se foliaron 1713 requisiciones. La diferencia entre las órdenes y las requisiciones se deben a que los costos eran exagerados o que no se consiguen en el mercado.



Entrega de Material



Inventarios



Inventarios



Inventarios

Responsable del Archivo de Trámite.

A fin de cumplir con el artículo 14 de la Ley Federal de Archivos y 11 de su Reglamento que tiene como objetivo que en el Instituto exista el archivo de trámite, en el que se conserven los documentos de uso cotidiano, se nombró al responsable de cumplir esta función, con lo que se llevará esta importante función, que beneficiara a la comunidad tecnológica.

XII. RETOS INSTITUCIONALES

El Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria tiene una gran visión hacia los retos y desafíos presentes y futuros para trascender en las áreas académicas, de vinculación y de servicios. Lo anterior con el fin de mejorar el desempeño de los indicadores trazados en el Programa de Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) 2013-2018, dentro de estos se destacan:

- a. Reacreditar las carreras de Ing. Mecánica e Ing. En Elctrónica.
- b. Obtener las acreditaciones de las carreras de Ing. Civil e Ing. en Gestión Empresarial.
- c. Sostener la operación (nómina y servicios) del programa de educación a distancia y las sedes instaladas.
- d. Mantener en el PNPC los programas de maestría y doctorado en Ciencias en Biología
- e. Reforzar las acciones tendientes para contar con posgrados de alta calidad.
- f. Incrementar en un 20% la matrícula en programas educativos de posgrado.
- g. Lograr la certificación en el Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001:2004
- h. Realizar un diagnóstico y establecer estrategias que nos permita mejorar los índices de egreso y eficiencia terminal.
- i. Crear condiciones para que nuestros estudiantes desarrollen competencias no sólo en aspectos de conocimiento, sino también de liderazgo, de trabajo en equipo y emprendedor.

- j. Propiciar e incrementar la participación de los estudiantes en los cursos de idiomas que les permitan mejorar el dominio de una segunda lengua (inglés) y propiciar el intercambio con Estados Unidos de América.
- k. Fortalecer la vinculación con los sectores público, privado y social
- l. Incrementar la cantidad de Profesores de Tiempo Completo con Perfil Deseable
- m. Participar en las mesas sectoriales de energía del estado de Tamaulipas para determinar la política estatal y estar en condiciones de afrontar la reforma energética.
- n. Participar en el concurso nacional de FESE en el WorldTradeCenter México
- o. Lograr la participación en el Evento Nacional de Innovación Tecnológica
- p. Permanecer con la participación de nuestros académicos e investigadores en el PACMUN (Programa de Acciones para Cambio Climático Municipal).
- q. Mantener la participación dentro del Comité Evaluador de la COCEF para acciones de cambio climático en el Estado del Tamaulipas.
- r. Conectar con fibra óptica el Departamento Ciencias Económico Administrativas.
- s. Realizar el cableado estructurado de las Laboratorios de la Ing. de Sistemas y Computación, de Ing. Industrial y de Ing. Electrónica.
- t. Dar seguimiento a los indicadores del PIID.
- u. Contar con instalaciones deportivas para nuestros alumnos

XIII. CONCLUSIONES

El 2016 ha sido un año de mucho trabajo, retos, logros obtenidos, mismos que aportan un gran impulso hacia la consolidación de nuestra institución, prueba de esto son:

- La acreditación de la Maestría de Biología en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).
- El incremento del número de investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
- El incremento de alumnos titulados.

Como se pudo corroborar en el Informe el cumplimiento de los indicadores, no es, más que el resultado de las acciones que de manera entusiasta y proactiva se realizan día a día, por cada uno de los que conformamos esta comunidad tecnológica, y que son el reflejo de la respuesta de la confianza que la sociedad que ha puesto en este instituto.

Se concluye este informe trayendo a la memoria, uno de los versos del himno de Tamaulipas

¡Viva Tamaulipas!
La tierra querida
que en las horas aciagas
dio su sangre y su vida.

Las horas aciagas, las está viviendo nuevamente nuestra tierra y la comunidad del Tecnológico de Victoria combate esto con entereza y trabajo. Ósea usando nuestros valores Verdad, Honestidad, Servicio y mucho Trabajo.