



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DEL ORIENTE DEL ESTADO DE HIDALGO

IV Sesión Ordinaria del H. Consejo Directivo

Informe de la Dirección General
Julio – septiembre 2018



P R E S E N T A C I Ó N

El informe de la Dirección General se presenta ante este Honorable Consejo Directivo en cumplimiento del Artículo 21, fracción XIII, del Decreto que modifica al Diverso que creó el Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo que establece como obligación del Director General: Rendir al Consejo Directivo un informe en cada sesión ordinaria.

El documento se encuentra alineando a lo establecido en artículo 13 del Reglamento de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo que establece que el Informe de Actividades que presente y rinda el Titular del Organismo ante el Órgano de Gobierno, deberá contener todas las actividades sustantivas, debiéndose reflejar en forma real y objetiva el desempeño, resultados, las metas establecidas en los indicadores y objetivos generales y específicos que se han obtenido al periodo que se informa, lo cual deberá ser congruente a lo establecido por el Plan Estatal de Desarrollo, Programa Institucional, Programas Sectoriales, el Programa Operativo Anual y a los Objetivos para el Desarrollo Sostenible.

El contenido del documento se alinea a la Estructura Programática de la Matriz de Indicadores de Resultados 2018, misma que ha sido validada por la Unidad Técnica de Evaluación del Desempeño (UTED) de la Unidad de Planeación y Prospectiva del Gobierno del Estado de Hidalgo.

Contenido

UCEEP-07

1. FORMACIÓN	1
1.1 SERVICIO SOCIAL.....	3
1.2 ADECUACIÓN CURRICULAR.....	4
1.3 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ESCOLAR.....	10
1.4 ACTIVIDADES CULTURALES, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS.....	12
1.5 ATENCIÓN COMPENSATORIA.....	14
1.6 CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PERSONAL DOCENTE.....	20
2. BECAS	22
2.1 BECAS.....	22
3. MATERIALES DIDÁCTICOS	24
3.1 MATERIALES DIDÁCTICOS.....	24
4. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN	25
4.1 EDUCACIÓN CONTÍNUA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS.....	25
4.2 DIFUSIÓN INSTITUCIONAL.....	¡Error! Marcador no definido.
4.3 VÍNCULO INTERINSTITUCIONAL.....	28
5. INVESTIGACIÓN	42
5.1 PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN.....	42
6. PLANEACIÓN	52
6.1 EVALUACIÓN INSTITUCIONAL.....	52
6.2 EVALUACIÓN EDUCATIVA.....	53
6.3 SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	56
7. GESTIÓN Y OPERACIÓN	57
7.1 CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE SERVIDORES PÚBLICOS, DIRECTIVOS Y ADMINISTRATIVOS.....	57
7.2 EQUIPAMIENTO.....	58
7.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.....	59
7.4 ADMINISTRACIÓN CENTRAL.....	63

1. FORMACIÓN

Nuevo ingreso

Licenciatura

En el semestre julio-diciembre 2018, se reciben un total de 870 solicitudes de ficha para nuevo ingreso de las cuales; 76 ISC, 28 IE, 125 IC, 71 IIA, 81 IM, 111 LA, 81 IGE, 119 IL, 85 ISA y 93 LT, presentando examen de admisión, un total de 835 aspirantes, de los cuales se inscriben de nuevo ingreso un total de 774 estudiantes; 64 ISC, 25 IE, 112 IC, 67 IIA, 71 IM, 98 LA, 74 IGE, 106 IL, 74 ISA y 83 LT. De los 774 estudiantes de nuevo ingreso, 482 (62.27%) son egresados de instituciones de la región de influencia, siendo los subsistemas CBTis, COBACH, y CBTA los que aportan mayor número de estudiantes con 200, 169 y 147 estudiantes respectivamente. El porcentaje de absorción se ubica en: 33.12%. **(Tablas 1-IV-18, 2-IV-18, y 2A-IV-18).**

Respecto al Estado de la República donde se ubica la institución de nivel medio superior de la cual provienen los estudiantes de nuevo ingreso, 558 (72.09%) son del Estado de Hidalgo, 128 (16.54%) de Tlaxcala, 59 (7.21%) del Estado de México, 9 (1.16%) de la Ciudad de México, 5 (0.65%) de Puebla, , 5 (0.65%) de Veracruz, 4 (0.52%) de Sonora, 1 (0.13%) de San Luis Potosí, 1 (0.13%) de Chihuahua, 1 (0.13%) de Guerrero, 1 (0.13%) de Baja California Norte, 1 (0.13%) de Haití, 1 (0.13%) de Estados Unidos.**(Tablas 3-IV-18, 3A-IV-18, 3B-IV-18, 4-IV-18 y 4A-IV-18).**

De los 774 estudiantes de nuevo ingreso 449 (58.01%) son hombres y 325 (41.99%) son mujeres. El perfil de los estudiantes de nuevo ingreso tiene un promedio de edad de 18.94 años, 0.30 años en promedio de haber egresado de Nivel Medio Superior y una calificación promedio de egreso de 8.02. En el aspecto socioeconómico encontramos que el 89.41% provienen de familias cuyos ingresos no superan los 3 salarios mínimos, el 0.39% habla alguna lengua indígena y el 15.89% además de estudiar, trabaja. **(Tabla 5-IV-18 y Tabla 6-IV-18).**

Posgrado

En el semestre julio-diciembre 2018, se reciben un total de 11 solicitudes de ficha para nuevo ingreso de las cuales; 1 MSC y 10 MCA, presentando examen de admisión, un total de 11 aspirantes, de los cuales se inscriben de nuevo ingreso un total de 11 estudiantes; 1 MSC y 10 MCA. De los 11 estudiantes de nuevo ingreso, 6 (54.55%) son egresados ITESA. **(Tablas 1-IV-18, 2-IV-18, y 2A-IV-18).**

Respecto al Estado de la República donde se ubica la institución de nivel superior de la cual provienen los estudiantes de nuevo ingreso, 6 (54.55%) son del Estado de Hidalgo y 5 (45.45%) son de otras entidades federativas. **(Tablas 3-IV-18, 3A-IV-18, 3B-IV-18, 4-IV-18 y 4A-IV-18).**

De los 11 estudiantes de nuevo ingreso 3 (27.27%) son hombres y 8 (72.73%) son mujeres. El perfil de los estudiantes de nuevo ingreso tiene un promedio de edad de 31 años, 5.63 años en promedio de haber egresado de Nivel Superior y una calificación promedio de egreso de 8.27. **(Tabla 5-IV-18 y Tabla 6-IV-18).**

Matrícula Total

En el semestre julio-diciembre 2018, la matrícula del Instituto es de 2,810 estudiantes en total, de los cuales 2,790 son de Licenciatura; 105 IE, 228 ISC, 246 IIA, 489 IC, 221 IM, LA 427, IGE 320, IL 433, ISA 238 y LT 83, y 20 de Posgrado; 10 Maestría en Sistemas Computacionales (MSC) y 10 Maestría en Ciencias en Alimentos (MCA). Del total de la matrícula incluyendo Licenciatura y Posgrado; 1,625 (57.83%) son hombres y 1,185 (42.17%) mujeres. Su promedio de edad de los estudiantes de Licenciatura es de 20.81 años, con un promedio de 2.19 años de haber egresado de NMS y una calificación promedio de 8.03, su perfil socioeconómico nos indica que 89.78% de ellos provienen de familias cuyo ingreso no supera los 3 salarios mínimos, el 0.11% habla alguna lengua indígena, el 19.14% trabaja y el 97.71% se encuentra satisfecho con la carrera elegida, de los estudiantes de Posgrado su promedio de edad de los estudiantes es de 31.45 años, con un promedio de 5.05 años de haber egresado del Nivel Superior y una calificación promedio de 85, ninguno habla alguna lengua indígena, el 100% trabaja y el 100% se encuentra satisfecho con la carrera elegida. (Tablas 7-IV-18, 8-IV-18, y 8A-IV-18).

Prácticas en Laboratorios y Talleres

Contribuyendo al desarrollo de competencias profesionales y vinculando la teoría con la práctica donde el alumno experimente la aplicación del conocimiento, durante el periodo que se informa, se realizaron 475 prácticas, logrando 6,315 participaciones de alumnos durante 1,133 horas.

PRÁCTICAS EN TALLERES Y LABORATORIOS				
PE	PROGRAMADAS JULIO - DICIEMBRE 2018	REALIZADAS EN JULIO –SEPTIEMBRE 2018	NÚMERO DE ASISTENTES	HORAS
IIA	136	47	1230	137
IE	38	10	265	35
IC	240	175	1440	460
ISC	108	68	1360	136
IM	125	45	173	96
LA	16	8	100	28
IGE	24	9	142	18
IL	160	33	289	60
ISA	95	38	228	76
LT	2	1	45	8
TOTAL	944	434	5,272	1054

Adicionalmente, los laboratorios y talleres de IE dieron servicio a estudiantes de otros Programas realizando siete prácticas con 75 estudiantes atendidos en 11 horas. De forma similar el laboratorio de Química, además de dar servicio a estudiantes y docentes del PE de IIA, proporciono servicio a otro Programas, atendiendo a 868 estudiantes en 34 prácticas.

Con estas actividades se fomenta una actitud analítica y se desarrollan competencias profesionales como la interpretación de resultados, identificación de variables que influyen en un fenómeno y la identificación de posibles aplicaciones de los conceptos teórico – prácticos aprendidos. En el caso de las prácticas que no fue posible realizar, los objetivos didácticos se cumplieron con la implementación de otras estrategias, como es el caso de las visitas académicas a empresas.

Visitas académicas a Empresas

Dando cumplimiento a los requerimientos de los planes y programas de estudio y con el propósito de vincular el conocimiento teórico-práctico de los alumnos, en el periodo que se reporta se realizaron **22** visitas académicas a empresas o viajes de estudio a los sectores público, privado y social, con la participación de **957** estudiantes, logrando así, un aporte valioso a la experiencia profesional al 34.3% de la matrícula total de Licenciatura del Tecnológico. **(Tabla 9-IV-18)**.

1.1 SERVICIO SOCIAL

El proyecto tiene como objetivo realizar la gestión necesaria para atender el 100% de solicitudes de estudiantes que desean su instalación en organizaciones con el fin de realizar dos actividades en las que complementan el desarrollo de competencias: el Servicio Social y la Residencia Profesional. El proceso inicia con una reunión con los estudiantes que están en condiciones de realizar su Servicio Social y Residencia Profesional. En esta reunión se proporciona información de la normatividad aplicable.

Servicio Social

Diseñado como una forma de retribuir a la sociedad la aportación que realiza para el sostenimiento de las Instituciones de Educación Pública, en el periodo que se informa se gestionó la instalación de **208** estudiantes para realizar su Servicio Social distribuidos en **79** organizaciones. **(Tabla 10-IV-18)**.

Residencia Profesional

Como parte del plan de estudios, los estudiantes realizan su Residencia Profesional desarrollando un proyecto relacionado con su carrera, lo que les permite tener una experiencia real en el ámbito laboral, para realizar esta actividad. Durante el periodo que se informa, se mantiene el seguimiento de los estudiantes que se instalaron en el trimestre anterior para realizar su Residencia Profesional, un total de **251** estudiantes distribuidos en **56** organizaciones. **(Tabla 10A-IV-18)**.



IMPACTO

La realización de Servicio Social o Residencia Profesional de nuestros estudiantes en programas de servicio a la comunidad y el desarrollo de proyectos productivos en el sector laboral permite por un lado fomentar en ellos un compromiso con la sociedad al participar en programas de beneficio público y por otro lado desarrollar competencias y obtener experiencias en un ambiente de trabajo real, mismas que facilitarán su ingreso al sector laboral.

1.2 ADECUACIÓN CURRICULAR

El objetivo de este proyecto es mantener la pertinencia de Planes y Programas de Estudios por medio de una revisión permanente, así como la acreditación de estos con el propósito de brindar al 100% de los estudiantes una preparación profesional que les permitan competir en el mercado laboral exitosamente, bajo una perspectiva de equidad de género.

Adecuación curricular

Ocho de los diez Programas Educativos vigentes en el Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo tienen validada y registrada su Especialidad. Los PE de Ingeniería en Sistemas Automotrices (2016) y la Licenciatura en Turismo (2018), no cuentan aún con especialidad.

En el periodo que se informa los PE de Ingeniería en Industrias Alimentarias e Ingeniería Civil reciben la autorización de su especialidad con vigencia al mes de junio de 2021. En este mismo periodo se realiza el Estudio de Factibilidad para la nueva especialidad del Programa Educativo Ingeniería Mecatrónica, que se debe ofertar ya para el semestre enero - junio 2019.

PROGRAMAS EDUCATIVOS Y SU ESPECIALIDAD		
PROGRAMA EDUCATIVO	ESPECIALIDAD	VIGENCIA
Ingeniería Mecatrónica	Sistemas de Control y Adquisición de Datos	2018
Ingeniería en Industrias Alimentarias	Administración y Gestión de la Producción	2021
Ingeniería Civil	Infraestructura y Desarrollo Ambiental	2021
Ingeniería Electromecánica	Electrónica de Control	2019
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Tecnologías de computo en la nube	2020
Ingeniería en Gestión Empresarial	Innovación de proyectos Empresariales	2020
Ingeniería en Logística	Logística, transporte y distribución	2020
Licenciatura en Administración	Dirección de Negocios	2020
Ingeniería en Sistemas Automotrices	Por definir	
Licenciatura en Turismo	Por definir	

Así mismo, la Dirección General, el Director Académico, la Subdirectora de Innovación, Docencia y Desarrollo Académico, la Subdirectora de Vinculación y Extensión y el Subdirector de Investigación y Posgrado, asistieron al Foro Regional del TecNM, en el que se dieron a conocer las estrategias para el despliegue del nuevo modelo educativo.

Nueva oferta educativa

Al iniciar el ciclo escolar 2018-2019 **dos nuevas opciones educativas** se incorporan a la oferta del Tecnológico, el Programa de Posgrado en **Maestría en Ciencia en Alimentos** y El Programa Educativo de **Licenciatura en Turismo**, con lo cual nuestra Institución ya cuenta con 10 Programas a nivel licenciatura y dos posgrados a nivel Maestría.

Acreditación de Programas Educativos.

Para obtener el reconocimiento de la calidad de los Programas Educativos, por parte de organismos evaluadores externos, se requiere tener al menos una generación de egresados. En el Instituto ocho de los diez programas ofertados cumplen con este requisito, siendo excepción los PE de Ingeniería en Sistemas Automotrices y la Licenciatura en Turismo. Considerando lo anterior, los ocho PE evaluables son presentados de manera continua a este proceso. En el periodo que se informa, el PE de IE ha recibido un dictamen satisfactorio por parte de los CIEES, obteniendo el nivel 1 con vigencia al año 2023. De igual forma el PE de LA recibe de CACECA el dictamen que le otorga la acreditación al PE con vigencia al año 2023. Con estos resultados, en el periodo que se informa el **100% de los Programas Educativos Evaluables cuenta con el reconocimiento por su calidad.**

No.	P.E.	ORGANISMO	RECONOCIMIENTO	VIGENCIA
1	Ingeniería en Sistemas Computacionales	CONAIC	ACREDITADO	Julio 2020
2	Ingeniería Electromecánica	CIEES	NIVEL 1	Junio 2023
3	Ingeniería Civil	CIEES	NIVEL 1	Enero 2023
4	Ingeniería Industrias Alimentarias	CIEES	NIVEL 1	Enero 2019
5	Ingeniería Mecatrónica	CIEES	NIVEL 1	Enero 2019
6	Licenciatura en Administración	CACECA	ACREDITADO	Julio 2023
7	Ingeniería en Gestión Empresarial	CIEES	NIVEL 1	Enero 2019
8	Ingeniería Logística	CIEES	NIVEL 1	Julio 2019

Actividades de las Academias de los PE

Ingeniería Logística

- Revisión, actualización y autorización de instrumentaciones didácticas de las asignaturas que se imparten en el semestre Julio- diciembre 2018.
- Elaboración del plan semestral de trabajo de la academia
- Capacitación de personal docente por parte del Instituto Mexicano de Profesionales en Envase y Embalaje IMPEE incluyendo el uso del Software de PTV Group, especialistas en movilidad y transporte, recibiendo dos licencias para beneficio de estudiantes de seis asignaturas
- Atención al experto Alemán de Senior Experten Services, SES que estará colaborando con del PE del 26 de octubre al 12 de diciembre.

Ingeniería Electromecánica

- Asistencia al TECNМ para conocer la metodología para ofertar programas en línea, de licenciatura y de Maestría. Así como conocer los programas que ya están desarrollados en esta modalidad.
- Se impartieron pláticas de inducción a estudiantes de primer semestre, con la temática: Orgullosamente ITESA (Video TecNM, video ITESA, filosofía institucional), Introducción al Programa Educativo de Electromecánica, Modelo Educativo por Competencias y Reglamentos).
- Reunión con padres de familia de estudiantes de primer semestre, donde se les explico sobre nuestra institución, lineamientos, forma de evaluar y problemática donde ellos pueden apoyar en la educación de sus hijos.
- Asistencia de docentes del PE a la videoconferencia “Como innovar en serio en las Universidades” impartida por el Dr. Miguel Ángel Celis Flores, consultor en Innovación Tecnológica.
- Protocolo de titulación de cinco estudiantes del PE.
- Revisión de Instrumentaciones didácticas e Instrumentos de evaluación.

Ingeniería Civil

- Presentación de estudiantes en movilidad internacional, recibiendo una estudiante de Colombia y haciendo seguimiento de tres estudiantes del ITESA que se encuentran en ése país.
- Reunión de trabajo con personal del Colegio de Ingenieros Civiles de Hidalgo, para coordinar la Olimpiada Estatal del Conocimiento sobre la Ingeniería Civil con instituciones de educación superior.
- Foro sobre la Ingeniería Civil en coordinación con el Colegio de Ingenieros Civiles, con la participación de empresarios de la región.
- Brigadistas reciben reconocimientos por parte del Colegio de Ingenieros Civiles del Estado de Hidalgo, así como la donación de software para uso de estudiantes del PE.
- Asistencia y participación de personal docente y estudiantes en la conferencia, Drenaje de la Cd. de México, impartida en la Universidad la Salle Pachuca.
- Reunión de trabajo con personal del INHIFE para revisar adecuaciones del proyecto, Barda perimetral para el área de canchas deportivas.

- Participación de cinco estudiantes y un docente como asesor, en la Olimpiada Estatal del Conocimiento sobre la Ingeniería Civil con instituciones de educación superior de Hidalgo, obteniendo el segundo lugar a nivel estatal.

Licenciatura en Administración

- Protocolos de titulación de siete estudiantes que participan en el curso de Six Sigma.
- Coordinación del taller “Estrategias para promover la innovación”, impartido por la Dra. Lourdes Munch a 90 estudiantes del PE.
- Conferencia “Modelo Matemático y su Aplicación en la toma de decisiones a nivel directivo”, impartido por el Dr. Alfredo Omar Palafox Roca para 90 estudiantes del PE.
- Taller “Ofimática en la nube”, impartida por la MGTI Claudia Vega Hernández impartido a 25 estudiantes.
- Asistencia de 60 estudiantes a la conferencia de Google Expeditions.
- Asistencia de 25 estudiantes a la conferencia "La magia del wifi emocional"
- Asistencia de 25 estudiantes a la conferencia "Hablando de negocios y traiciones"

Ingeniería en Gestión Empresarial

- Presentación de cuatro proyectos integradores transversales en el programa educativo.
- Jornada académica, con tres ponencias a estudiantes del programa educativo como resultado de la vinculación con el Instituto Hidalguense de la Juventud.
- Siete pláticas con personal externo con la finalidad de fortalecer el proceso aprendizaje de los estudiantes, en diversos temas del área empresarial.
- Presentación de ocho proyectos en el simposio de jóvenes investigadores región Apan-Tulancingo, obteniendo dos primeros lugares y un segundo lugar.
- En la Jornada Académica de fin de semestre se presentaron cuatro proyectos académicos
- Cuatro docentes asesoraron a 28 estudiantes que culminaron MOOCS en las áreas de: Ética, el ser humano y la ciencia; Probabilidad y estadística; Cálculo diferencial; Desarrollo sustentable, nuestro futuro compartido y Entendiendo el cálculo integral.
- La academia de ética realizó tres campañas sobre promoción de valores
- Una estudiante fue aceptada para realizar estancia de investigación en la convocatoria emitida por la Academia Mexicana de Ciencias
- Se obtiene el Certificado PIL (Programa de Incubación en Línea) de once proyectos asesorados en la especialidad del programa educativo.
- Conferencia “Gestión de la Innovación Estratégica del Éxito Empresarial”, impartido por la Dra. Lourdes Munch a los estudiantes del Programa Educativo de la Licenciatura en Administración.

Ingeniería Mecatrónica

- Seguimiento de estudiantes que se encuentran en movilidad: Miguel Arturo Nevárez López está cursando el sexto semestre en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez y Cesar Uriel Delgadillo Juárez está cursando el sexto semestre en la Universidad Autónoma de Sinaloa. El asesor de los estudiantes es el M. en C. Jesús García Blancas. Los estudiantes realizaron un excelente semestre en movilidad obteniendo promedios arriba de 90 y uno de ellos un ofrecimiento para regresar a estudiar su maestría en la universidad.

- Estudiantes de octavo semestre participaron con dos proyectos en el Evento Nacional de Innovación Tecnológica, ENEIT, obteniendo el segundo lugar y con esto su pase al evento regional.
- Estudiantes de sexto semestre participaron en el 5° Concurso de Ciencias Básicas de la ANFEI, con sede el Instituto Tecnológico de Toluca.
- Plática de sensibilización al estudiantado de Ingeniería Mecatrónica con personal de la Cruz Roja quienes mostraron los riesgos que ocasiona el consumo excesivo del alcohol y las drogas, mostrando imágenes reales de accidentes en la región.
- Asesoría de cuatro proyectos de estudiantes que participaron en el Encuentro Regional de Jóvenes Investigadores y el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica.
- Participación de estudiantes de 2do, 6to y 8vo semestres en la exposición de proyectos integradores desarrollados durante el semestre enero - junio 2018.
- Seguimiento a estudiantes de segundo semestre que se inscribieron a los MOOCS del TecNM, hasta la conclusión de éste.
- Asesoría a estudiantes Yocelin Arlet Castillo Juárez, Marco Enrique Molina Vega y Claudio Gael Trejo García que participan en el concurso de Conocimientos Básicos de Ingeniería (Termodinámica).

Ingeniería en Sistemas Automotrices

- Asignación del presidente y secretario de Academia.
- Revisión de la visión, misión y objetivo del programa, perfil de ingreso y perfil de egreso.
- Se atendió la circular M00.2.1/023/2017 con fecha de 15 de diciembre de 2017, relacionada con la actualización de los contenidos del programa educativo con enfoque en competencias profesionales de la Ingeniería en Sistemas Automotrices el cual debe aplicarse y operar a partir del año 2018 en los Institutos Tecnológicos adscritos al TecNM.
- Elaboración y revisión de las 37 instrumentaciones didácticas asociadas a las asignaturas hasta sexto semestre, con sus respectivos instrumentos de evaluación correspondientes.
- Acompañamiento en la participación de cinco estudiantes de quinto semestre en el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias 2018, Desafío 1.
- Curso extracurricular solicitado por estudiantes como complemento a su formación integral profesional en el área de Circuitos Eléctricos denominado "Aplicaciones de los Circuitos Eléctricos" relacionado con las asignaturas de Electricidad y Magnetismo y Análisis de Circuitos Eléctricos. La duración del curso fue de 20 horas, programadas en 5 sábados.
- Presentación de convocatoria para el torneo de Robótica y Tecnologías Avanzadas TRYTA 2018 organizado por la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Hidalgo a 105 estudiantes de los Programas Educativos de ISA, IM, IE, e ISC por parte del Maestro Alejandro Escamilla Navarro.
- Conferencia: "Vehículo todo terreno para competencia BAJA SAE ESTUDIANTIL" por el Mtro. Alfonso Campos Vázquez y siete estudiantes de Ingeniería Mecatrónica de la UPIITA del IPN la cual concluyó con la demostración de su prototipo.
- Atención a 10 de los 150 niños que se encontraban en curso de verano, con cuatro estudiantes y un docente del PE.
- 18 conferencias y tres talleres impartidos por un experto en la industria automotriz, el Alemán Peter Küssel de la misión Senior Experten Service. Esto permitió a los estudiantes enfocar su visión sobre este sector, la tecnología actual empleada, así como las tendencias a nivel mundial. Dentro del programa de trabajo se llevó a cabo una visita académica a la planta de

AUDI en San José Chiapa, Puebla. 12 estudiantes, el Ing. Peter Küssel y el Jefe de División del PE tuvieron la oportunidad de asistir, ampliando los conocimientos prácticos de los estudiantes, ya que tuvieron contacto directo con el proceso completo de fabricación de un vehículo dentro una empresa importante del sector automotriz.

- Reunión entre la Academia del PE y el experto Alemán Peter Küssel. En la reunión se recibieron recomendaciones para mejorar el perfil de egreso y la formación profesional de nuestros estudiantes.
- Participación en el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias 2018 (Desafío 1) con una delegación de cinco estudiantes.
- 14 estudiantes asistieron al curso: Afinación de Motores a Gasolina, con una duración de 40 horas, en las instalaciones de CECATI, plantel Apan, recibiendo certificado oficial.

Ingeniería en Sistemas Computacionales

- Continuación del proyecto conjunto con la Unión de Universidades de América Latina y del Caribe (UDUAL) el cual tiene como objetivo el desarrollo de un sistema que permite llevar a cabo el proceso de acreditación institucional de las Universidades pertenecientes a la red de la UDUAL.

Ingeniería en Industrias Alimentarias

- Revisión de instrumentación didáctica e instrumentos de evaluación para el semestre julio – diciembre 2018.
- Revisión y adecuación por parte del núcleo académico de la Maestría en Ciencias en Alimentos, de procedimientos del Sistema de Gestión de la Calidad para incluir dentro de su alcance los PE de Posgrado.
- Preparación de actividades para conmemoración del Día Mundial de la Alimentación.
- Participación de la Dra. María del Rosario Romero López en la reunión del Consejo distrital para el desarrollo rural de Pachuca.

IMPACTO

El aumentar la oferta educativa a nivel licenciatura y a nivel maestría, permite ampliar la cobertura de la educación superior, incrementando las opciones para egresados de Nivel Medio Superior y Superior, con lo que el Tecnológico contribuye al indicador de cobertura de acuerdo con lo establecido en el Programa Institucional de Desarrollo alineado al Programa Sectorial de Educación y al Plan Estatal de Desarrollo.

La evaluación de los Programas Educativos por parte de organismos externos asegura la mejora continua y la calidad en nuestros servicios educativos.

El trabajo de las academias genera propuestas e innovación, para el diseño y desarrollo de proyectos académicos institucionales en forma conjunta, participativa e integral, a través de la conformación de equipos de trabajo y el consecuente impacto en el proceso de enseñanza. Lo anterior repercute en un mejor índice de aprobación y de compromiso de nuestros estudiantes.

1.3 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ESCOLAR

El proyecto tiene como objetivo conocer el nivel de apropiación del conocimiento en las ciencias básicas y en las ciencias aplicadas relacionadas a los perfiles de egreso de nuestros estudiantes, que constituyan una herramienta de apoyo para comprender y resolver problemas reales. Esta evaluación permite a la Institución detectar áreas de oportunidad para mejorar los resultados académicos de nuestros estudiantes, evitando la deserción, aumentando la eficiencia terminal y asegurando una intervención pertinente de nuestros egresados en las organizaciones.

Para cumplir con este objetivo se utilizan pruebas estandarizadas que permiten tener un diagnóstico más preciso y homogéneo. En este sentido, se han identificado tres momentos de evaluación desde el inicio de su formación hasta el egreso de nuestros estudiantes, en el cual los resultados obtenidos nos otorgarán elementos importantes para la toma de decisiones en pro de la calidad educativa.

1. Evaluar en el ingreso al tecnológico (examen de admisión y diagnóstico)
2. Evaluar en el proceso intermedio, es decir, al concluir la formación en Ciencias Básicas (Físicas, Química y Matemáticas)
3. Evaluar al concluir el proceso de formación educativa (al finalizar el último semestre del plan de estudios).

El examen de admisión y diagnóstico proporciona información integral sobre quiénes son los aspirantes que cuentan con mayores posibilidades de éxito en los estudios de nivel superior y cuál es su nivel de desempeño en áreas fundamentales para el inicio de los estudios superiores o de técnico superior universitario.

El Examen Intermedio proporciona un diagnóstico académico oportuno sobre el nivel de desempeño de los estudiantes de ingeniería en las áreas de Matemáticas, Física y Química general, que para este año se tiene programado realizar el examen intermedio de manera institucional.

En cuanto a la Evaluación General de Egreso de la Licenciatura (EGEL), como se ha realizado desde 2014, se aplica el instrumento de evaluación del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior CENEVAL para considerar referentes nacionales.

En el periodo que se informa, se realizaron las siguientes actividades:

Evaluación de aspirantes a nuevo ingreso (nivel Licenciatura).

Para el periodo escolar julio - diciembre 2018 se ofertan diez PE de nivel licenciatura, por lo que la evaluación de nuevo ingreso concluyó en el mes de julio, entregándose un total de 863 fichas (75 I.S.C., 124 I.C., 81 I.G.E., 119 I.L., 112 L.A., 91 L.T., 84 ISA., 27 I.E., 69 I.I.A., 81 I.M). Del total de aspirantes, presentaron examen EXANI II, 607 (56 I.S.C., 87 I.C., 64 I.G.E., 103 I.L., 79 L.A., 63 ISA., 37 LT., 48 I.M., 21 I.E., 49 I.I.A.). Posteriormente, se aplicó examen de admisión ITESA a 221 aspirantes (16 I.S.C., 32 I.C., 15 I.G.E., 13 I.L., 24 L.A., 16 ISA., 50 LT., 32 I.M., 5 I.E., 18 I.I.A.)



Resultados de la Evaluación EXANI II.

De acuerdo con la puntuación del sustentante expresada en escala CENEVAL (ICNE), cuyos límites son 700 puntos para la calificación más baja y 1300 para la calificación más alta posible, el 54% de los aspirantes obtuvieron entre 700 y 999 puntos, el 46% de los aspirantes obtuvieron entre 1000 y 1300 puntos, por lo que el nivel de desempeño fue insatisfactorio.

PE	ICNE		% 700-999	% 1000-1300	ASPIRANTES
	MÁXIMO	MÍNIMO			
ISC	1252	838	42.9%	57.1%	56
IC	1192	844	49.4%	50.6%	87
LA	1144	802	68.4%	31.6%	79
LT	1204	850	59%	41%	37
IE	1138	862	57.1%	42.9%	21
IM	1186	838	31.3%	68.8%	48
IIA	1198	874	61.2%	38.8%	49
IGE	1156	808	60.9%	39.1%	64
IL	1210	832	52.4%	47.6%	103
ISA	1180	832	55.6%	44.4%	63

Evaluación con instrumento Institucional.

Considerando que el CENEVAL establece fechas límite para el registro de aspirantes y con el propósito de atender la demanda total de sustentantes, se realiza la aplicación de un instrumento de evaluación institucional. En este caso se tuvieron 221 aspirantes que presentaron examen interno, teniendo un promedio de calificación del 38.09 en una escala de 0 a 100.

PE	SUSTENTANTES	PROMEDIO
ISC	16	38.44
IC	32	38.52
LA	24	38.53
LT	50	38.49
IL	13	38.35
IGE	15	38.41
IE	5	38.50
IM	32	38.50
IIA	18	38.44
ISA	16	34.74

Examen intermedio de Licenciatura

Actualmente se continúa con los trabajos en conjunto con las academias de Física, Química y Matemáticas en el diseño del instrumento para la evaluación intermedia, las áreas a evaluar por programa educativo son las siguientes:

PE	ÁREAS POR EVALUAR
ISC	Matemáticas
IE	Matemáticas y Física
IIA	Matemáticas, Física y Química
IC	Matemáticas y Física
IM	Matemáticas y Física
IL	Matemáticas

En el periodo que se informa se estableció el plan de trabajo para elaboración de reactivos y desarrollo del sistema que permitirá la evaluación en línea.

IMPACTO

Los instrumentos definidos para evaluación permiten identificar las áreas que son necesarias fortalecer para mejorar la calidad educativa del tecnológico y por consecuencia de los estudiantes quienes al egresar darán muestra de las competencias ventajas competitivas que les permitirán incorporarse fácilmente al mercado laboral.

Los resultados de la evaluación de medio término servirán para establecer medidas preventivas para lograr una mejora en el aprendizaje de los estudiantes que cursan los últimos semestres de los PE.

1.4 ACTIVIDADES CULTURALES, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS

Teniendo como objetivo principal del proyecto contribuir a una formación integral para nuestros estudiantes, promoviendo desarrollo físico y cultural, se desarrollan las siguientes actividades:

Culturales: Danza Folklórica, Rondalla, Talleres dominicales (pintura al óleo, arte textil, y popotillo), Banda de guerra, Oratoria y Teatro, en los diferentes grupos participan 285 estudiantes.

Deportivos: Basquetbol, futbol, Taekwondo, karate do y Lima lama, Atletismo, Voleibol participan 460 y en representativos y torneos participan 200 estudiantes.

Cívicas. Honores a los símbolos patrios, programas de beneficio altruista, participación en eventos de impacto social como desfiles y colectas, participan 1150 estudiantes.



En el periodo que se informa las acciones efectuadas son:

Actividad Cultural

Talleres dominicales: Se llevan a cabo talleres de pintura al óleo, popotillo, arte textil todos los domingos. Estas actividades están abiertas para que participe toda la comunidad de la región de forma gratuita y para todas las edades.

Rondalla: Se presentó el día 22 de agosto en el torneo nacional de Robótica TRYTA 2018,. El día 6 de septiembre participo en las actividades realizadas con motivo del 18º aniversario de ITESA.

Danza: Se presentó el día 4 de julio, en el municipio de Tlanalapa con los cuadros: Veracruz, Jalisco e Hidalgo con motivo de clausura de la generación 2015 - 2018 del Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo, COBAEH. Se presentó en el auditorio municipal Julián Carrillo en la clausura de la generación 2015 - 2018 de la escuela Ma. Luisa Soto Velasco. Participo en el evento INTERNATIONAL MULTI-DISCIPLINARY CONGRESS presentando cuadros del estado de Hidalgo. Participo en el evento protocolario con motivo del 18º aniversario de ITESA.

Banda de Guerra: Se presenta con honores a la bandera los primeros lunes de cada mes, así como los días conmemorativos marcados por el calendario de la SEP. Participo en el evento protocolario con motivo del 18º aniversario de ITESA.

Teatro: En el periodo que se informa se ensaya la obra Pedro Paramo, basada en la novela homónima del escritor Juan Rulfo, considerando su presentación en el mes de octubre.

Actividad Deportiva

Basquetbol: La selección de basquetbol participó en la copa internacional de Cancún del 17 al 23 de Julio, obteniendo el primer lugar en la categoría sub-22 internacional de basquetbol. El día 27 de agosto participó en un partido amistoso en el estadio pulques León enfrentando a la selección de basquetbol lobos salvajes de Apan. Partido amistoso contra lagartos del Instituto Tecnológico de Tlalnepantla dentro de las actividades del 18º Aniversario del ITESA. Como parte de la participación en la liga ABE, se llevaron a cabo durante el mes de septiembre tres partidos, en Xalapa Veracruz contra Universidad Anáhuac campus Veracruz y la Universidad Veracruzana, y posteriormente contra la Universidad Autónoma del Estado de México.

Tae kwon do: Los atletas de esta disciplina participan en el torneo interno organizado con motivo del 18º aniversario de ITESA. El cual consistió en varios encuentros individuales de los diferentes grados de cinta (naranja, café y negra).

Voleibol: Con motivo del 18º aniversario de ITESA, la selección de voleibol varonil participó en encuentros deportivos contra selecciones de instituciones de nivel medio superior.



Futbol Soccer: La selección de futbol soccer varonil tuvo un encuentro amistoso contra la selección del Instituto Tecnológico de Tlalnepantla, campeón de la zona centro del TECNM, esto con motivo del 18º aniversario de ITESA.

Atletismo: Con motivo del 18º aniversario de ITESA se realizó la segunda carrera atlética de tres kilómetros, realizando un recorrido por las principales calles del Municipio de Apan y teniendo como meta las instalaciones del Instituto.

Lima lama: Dentro de las actividades para festejar el 18º aniversario de ITESA, se realizaron encuentros individuales como parte de su entrenamiento y demostración de este deporte.

Actividad Cívica

Escolta: Participa en los honores a la bandera de los primeros lunes de cada mes, así como los días conmemorativos marcados por el calendario de la SEP. El día 30 de agosto participó en la ceremonia de Inauguración del INTERNATIONAL MULTI-DISCIPLINARY CONGRESS, en el acto protocolario del 18º aniversario del Instituto y el día 13 de septiembre en el Homenaje correspondiente a los Niños Héroes de Chapultepec.

Honores a la bandera: Se participó en los honores a la bandera de los primeros lunes de cada mes, así como los días conmemorativos marcados por el calendario de la SEP.

Otras actividades de formación integral

Participación de la comunidad del Tecnológico en el programa de actividad física.

IMPACTO

Las diferentes opciones de actividades culturales y deportivas en que pueden participar los estudiantes del Instituto permiten su desarrollo integral. En el ámbito deportivo, además, la participación en diversos eventos promueve la identificación con la Institución, además de procurar su bienestar físico y espíritu de la sana competencia.

1.5 ATENCIÓN COMPENSATORIA

El objetivo del proyecto es fortalecer el desempeño académico del estudiante, así como también apoyarle en aspectos emocionales, sociales y de salud. Para el logro de sus objetivos y en cada periodo escolar del ejercicio 2018, el proyecto incluye los programas:

Programa Institucional de Tutorías: Acompañamiento que el docente tutor realiza con el estudiante, ya sea de tipo personal o académico, para mejorar su rendimiento, desarrollar habilidades para solucionar problemas escolares, desarrollar hábitos de estudio, trabajo, reflexión



y convivencia social. El programa se centra en atender a estudiantes de primer y segundo semestre, ya que en estos se presenta una mayor deserción. En el periodo que se informa un total de 19 tutores atienden a 891 estudiantes, 544 hombres y 347 mujeres, en 29 grupos, las acciones ejecutadas dentro del PIT son:

- Se realizó actualización al procedimiento de Tutorías, al cual se le agregó la instrucción de trabajo para dar “seguimiento a estudiantes en riesgo”.
- Seguimiento de acción tutorial (solicitud de reporte de actividades realizadas, inasistencias y calificaciones de los estudiantes)

Actividades complementarias de apoyo: El desarrollo personal, físico y mental del estudiante, se procura mediante la impartición de conferencias, talleres y pláticas, atención médica y psicológica con personal calificado. Las acciones del Programa Prevención de factores de riesgo son:

ACTIVIDAD	PE	ESTUDIANTES		
		TOTAL	H	M
Prevención de ITS y dotación de métodos anticonceptivos.	IGE	30	12	18
Prevención de Adicciones		20	15	5
Prevención de ITS y dotación de métodos anticonceptivos.		9	6	3
Inteligencia Emocional	IC	21	18	3
Toma de Decisiones		36	26	10
Autoestima		14	12	2
Hábitos y técnicas de estudio		15	14	1
La Vida Universitaria		17	16	1
Prevención de ITS y dotación de métodos anticonceptivos	IE	12	11	1
Prevención de Adicciones		20	20	0
Toma de decisiones		13	12	1
Medidas preventivas para tratar una crisis epiléptica	IIA	34	16	18
Prevención de ITS y dotación de métodos anticonceptivos.		5	2	3
Prevención de ITS y dotación de métodos anticonceptivos.		2	0	2
Prevención de Adicciones.	IM	41	33	8
Autoestima		30	24	6
La Vida Universitaria		53	24	29
Hábitos y técnicas de estudio		12	3	9
Educación Sexual	IL	38	14	24
Asertividad		58	11	47
Toma de decisiones		22	6	16
Autoestima		11	7	4
Prevención de ITS y dotación de métodos anticonceptivos.	ISA	2	2	0
Prevención de ITS y dotación de métodos anticonceptivos.	ISC	8	6	2
Prevención de ITS y dotación de métodos anticonceptivos.	LA	44	16	28
	TOTAL	567	326	241



Programa Institucional de Asesorías Académicas

El Programa tiene los siguientes objetivos:

- Proporcionar a los estudiantes un apoyo para superar las dificultades académicas que se presentan en la apropiación del conocimiento y desarrollo de competencias.
- Otorgar acompañamiento a los estudiantes durante el desarrollo de proyectos de servicio social y residencia profesional orientados a cubrir las necesidades del sector productivo de bienes y servicios.
- Fomentar en los estudiantes el desarrollo de habilidades y actitudes que les permiten aprender de manera autónoma.

En el mes de agosto el Programa Institucional de Asesoría (PIA) se incorpora al Procedimiento de Servicio de Tutoría como parte del seguimiento integral al estudiante, dicho Procedimiento tiene por objetivo realizar actividades de acompañamiento a los estudiantes, propiciar el mejoramiento de la calidad educativa, contribuir a su formación integral y elevar los índices de eficiencia terminal, reducir los índices de reprobación y deserción. Dentro de sus actividades están las de detectar y atender factores o conductas de riesgo, siendo el PIA, una parte fundamental para disminuir la reprobación.

A partir de lo anterior, se diseñó una plataforma para que el personal docente registre las asesorías académicas y sean validadas por los estudiantes al mismo tiempo que el estudiante evalúa el servicio de asesoría, con esto se disminuye el consumo de papel.

Actualmente se ha iniciado el registro de información histórica en el sistema y en el siguiente trimestre se estará registrando la información sobre las asignaturas atendidas, los docentes participantes y los estudiantes beneficiados con el servicio durante el periodo escolar.

Para este periodo escolar, se han programado 66 asignaturas para asesoría y a 36 docentes, quienes atenderán estas asignaturas.

PROGRAMA EDUCATIVO	ASIGNATURAS	DOCENTES
Ingeniería en Sistemas Computacionales	17	8
Ingeniería Electromecánica	7	4
Ingeniería en Industrias Alimentarias	4	4
Ingeniería Mecatrónica	9	2
Ingeniería en Gestión Empresarial	9	4
Licenciatura en Administración	10	8
Ingeniería Logística	4	2
Ingeniería en Sistemas Automotrices	3	2
Licenciatura en Turismo	3	2
TOTAL	66	36

Seguimiento de estudiantes en Curso Especial

Para el inicio del periodo Julio-diciembre 2018 se inicia con un total de 153 cursos especiales, atendiendo a 128 estudiantes, de los cuales: 103 cursan una asignatura en la modalidad de especial, y 25 estudiantes con dos asignaturas en esta modalidad.



De los 153 estudiantes en curso especial, 41 (37.3%) acreditaron la primera evaluación de competencias del curso especial y 69 estudiantes (62.7%) no lograron acreditarla y se han programado estrategias para lograr la acreditación del tema a través de asesorías y la aplicación de la evaluación complementaria correspondiente. De acuerdo con el seguimiento otorgado, los motivos principales por los cuales no acreditaron la primera evaluación fueron inasistencias y el incumplimiento en la entrega de evidencias. Los restantes 43 estudiantes cursando asignaturas en especial, aún no cuentan calificación de la primera evaluación de competencias.

En el periodo que se informa 49 docentes han otorgado 382 horas de asesoría a 127 estudiantes en seguimiento por curso especial

Servicios del Centro de Información

El ITESA cuenta con un Centro de Información Bibliográfica para apoyar el proceso educativo en actividades relacionadas con la elaboración de: trabajos de investigación, tareas extra-clase, presentaciones de tipo académico, actividades culturales, así como fomento a la lectura, consulta de estadísticas, publicaciones periódicas y como lugar de trabajo para grupos de estudio constituidos por estudiantes, personal docente o ambos. Con el acervo disponible actualmente y la infraestructura destinada a este servicio, se atienden de manera eficiente las consultas académicas, de cultura general e información científica y tecnológica de 2,810 estudiantes matriculados en los doce programas que integran la oferta educativa actual de la Institución para el período julio - diciembre 2018, así como también una plantilla de 126 docentes, 28 directivos y 62 trabajadores administrativos, con un registro trimestral de 2,323 usuarios.

Para lograr su propósito, la Biblioteca del Tecnológico proporciona a los usuarios el servicio de consulta interna y externa, disponiendo para ello el siguiente material bibliográfico especializado:

MATERIAL	VOLÚMENES	TÍTULOS
Libros	1,2342	4,245
Revistas	1,375	275
CD	913	913
DVD	15	15
Memorias de residencia	320	320
Tesis	8	8
Libros INEGI	738	579
Cd INEGI	31	31

El acervo bibliográfico que posee el Tecnológico constituye un soporte importante y herramienta fundamental para la cotidiana tarea académica, en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, planeación de actividades didácticas y diseño de la evaluación por el personal docente, es pertinente y actualizada, además cumple con los requerimientos establecidos en los programas de estudio de cada una de las materias que integran los planes de estudio vigentes de todas las carreras que se ofertan en la Institución.

Por otra parte, se cuenta dentro de sus instalaciones con un Nodo de INEGI a través del cual se facilita la búsqueda de datos en línea de estadísticos relacionados con actividades sociales, económicas y productivas de los sectores Estatal y Nacional.

En el periodo que se informa, además de la atención a usuarios, el personal del Centro de Información desarrolló las siguientes actividades:

- El responsable de Biblioteca asistió a la asistió a La Reunión la XXXVI Sesión Ordinaria de la Red de Bibliotecas de la Región Centro-Sur de la ANUIES, en las instalaciones de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH).
- Atención a estudiantes de diferentes escuelas del nivel básico y medio superior en visitas guiadas al ITESA, como parte de la semana del emprendedor y también como promoción de la oferta educativa de esta Institución.
- Se restauraron un total de 205 volúmenes de diferentes clasificaciones y temas, se colocaron etiquetas, recorriendo el material bibliográfico para incorporar el nuevo y poniéndolo a disposición del usuario general.

(Tablas 11-IV-18, 11A-IV-18, 11B-IV-18, 11C-IV-18 y 11D-IV-18)

Servicio Médico

En el trimestre julio – septiembre se otorgaron 709 consultas a estudiantes, de las cuales corresponden a 457 mujeres y 252 hombres. Por otra parte, se realizaron historias clínicas a estudiantes de nuevo ingreso.

PADECIMIENTOS EN ESTUDIANTES	NÚMERO	PORCENTAJE
Infección de vías respiratorias altas	152	21.44
Enfermedades diarreicas agudas	69	9.73
Cefalea tensional	123	17.35
Dispepsia	72	10.16
Dismenorrea	90	12.69
Infección de vías urinarias	26	3.67
Conjuntivitis	25	3.53
Otitis externa aguda	16	2.26
Síndrome de intestino irritable	84	11.85
Traumatismos	2	0.28
Otros	50	7.05
TOTAL	709	100%

En cuanto a personal administrativo y docente se otorgaron 144 consultas, correspondientes a 40 mujeres atendidas y 104 hombres.



PADECIMIENTOS EN PERSONAL	NÚMERO	PORCENTAJE
Infección de vías respiratorias altas	27	18.75
Enfermedades diarreicas agudas	18	12.50
Cefalea tensional	20	13.89
Dispepsia	12	8.33
Dismenorrea	6	4.17
Infección de vías urinarias	17	11.81
Conjuntivitis	8	5.56
Otitis externa aguda	7	4.86
Síndrome de intestino irritable	19	13.19
Traumatismos	0	-
Otros	10	6.94
TOTAL	144	100%

Además de la atención médica de primer contacto otorgada a estudiantes y personal, en el periodo que se informa se revisaron y abastecieron botiquines de laboratorios.

Atención Psicológica

En este servicio se proporciona atención a estudiantes que acuden por voluntad propia, así como los canalizados por el área académica. En el periodo que se informa se atendieron 76 estudiantes, 45 hombres (59%) y 31 mujeres (41%), presentando problemas académicos, familiares, económicos, de orientación vocacional, estrés, ansiedad, depresión, baja autoestima y desórdenes alimenticios.

No.	PROGRAMA	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE	
		H	M	H	M	H	M
1	INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA	0	0	1	0	1	0
2	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	0	2	4	0	1	2
3	INGENIERÍA CIVIL	3	0	6	0	1	1
4	INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	1	0	1	1	1	2
5	INGENIERÍA MECATRÓNICA	0	0	3	0	3	0
6	INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	1	2	2	1	1	1
7	INGENIERÍA EN LOGÍSTICA	0	2	4	5	2	4
8	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	2	1	2	5	0	1
9	INGENIERÍA EN SISTEMAS AUTOMOTRICES	1	0	4	1	0	0
10	LICENCIATURA EN TURISMO	0	0	0	0	0	0
TOTALES		8	7	27	13	10	11
		76					

IMPACTO

Las diversas actividades de atención compensatoria permiten identificar y atender situaciones de riesgo en estudiantes, mismas que pueden provocar el abandono escolar y como consecuencia causar la deserción.



1.6 CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PERSONAL DOCENTE

El proyecto tiene como objetivo: Formar, capacitar y actualizar al personal docente del tecnológico, con la finalidad de fortalecer su perfil profesional y las competencias específicas, para contribuir a que los estudiantes alcancen el perfil de egreso definido en cada uno de los programas educativos que se imparten y con ello atender los requerimientos del sector productivo y social.

Los objetivos específicos por lograr son:

- Dotar a los docentes de herramientas metodológicas, manejo de nuevas tecnologías de la información y comunicación, así como de recursos didácticos pertinentes que permitan mejorar la calidad de su tarea y propiciar con ello, que los estudiantes atendidos mejoren su desempeño en las competencias profesionales de su área de formación profesional.
- Contar con docentes con estudios de posgrado que se integren en cuerpos académicos para generar y aplicar el conocimiento en beneficio de los programas educativos articulando esta actividad con las necesidades de desarrollo regional, estatal y nacional.
- Incorporar al personal académico en eventos de formación y actualización, con el propósito de que se mantengan vigentes y actualizados en su campo profesional y en sus habilidades didácticas y pedagógicas.

Para el periodo que se informa, del personal docente, 48 docentes recibieron capacitación

- Nueve docentes asistieron al curso: Alineación al estándar EC0217 Impartición de cursos de formación de capital humano de manera presencial grupal.
- Nueve docentes asisten al curso: Alineación al estándar EC0249 Proporcionar servicios de consultoría general
- Un docente del PE de IC asiste al curso Laboratorista en la Categoría de Asfaltos
- Siete docentes del PEE de IIA asisten a curso Análisis y aplicación del estándar ISO 22000:2005 Sistemas de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos
- Cinco docentes asisten al curso Reparación y Diagnóstico del Sistema Eléctrico
- Una docente asiste al curso La magia de la atención y servicio con la metodología Disney
- Una docente asiste al curso Aspectos tributarios en salarios y prestaciones
- Dos docentes asisten al curso Vibraciones ISO categoría I
- Cuatro docentes del PE de ISC asisten al curso Oracle Certified Associate JAVA SE7 Programmer
- Una docente asiste al curso Elaboración de materiales didácticos y derechos de autor
- Tres docentes del PE de IL asistieron al curso Actualidades y retos del comercio exterior

(Tablas 12-IV-18, 12A-IV-18, 12B-IV-18, 12C-IV-18, 12D-IV-18, 12E-IV-18, 12F-IV-18, 12G-IV-18, 12H-IV-18, 12I-IV-18, 12J-IV-18, 12K-IV-18, 12L-IV-18 y 12M-IV-18)



IMPACTO

El curso de “Reparación y Diagnóstico del Sistema Eléctrico”, fortalece el perfil profesional de los docentes del PE de ISA e impacta en la práctica docente y en la formación de los estudiantes, permitiendo el desarrollo de competencias sobre los sistemas automotrices, así como la visión de desarrollo de proyectos y prototipos relacionados con estos sistemas.

Continuando con el fortalecimiento del modelo educativo por competencias se impartió el curso de Alineación al estándar EC0217 impartición de cursos de formación de capital humano de manera presencial grupal

Un factor importante dentro del programa Modelo Talento Emprendedor, es dotar al personal docente de capacitación en el estándar EC0249 Proporcionar servicios de consultoría general, permitiendo transmitir estos conocimientos en el aula. Otro tema importante es fortalecer el trabajo en equipo y trabajar con los estudiantes creando una satisfacción y deseo de realizar un negocio, implementando dinámicas, que le permitan al estudiante soñar, para así aprovechar los beneficios de su creatividad e integración de forma colectiva, esto como resultado de participar en el curso “La magia de la atención y servicio con la metodología Disney”.

El seminario para la elaboración de materiales didácticos y derechos de autor permitió al personal conocer un gran número de herramientas para la elaboración de material digital, en el caso de las bases digitales ayudan a transmitir de forma amigable al estudiante, para que éste logre adquirir la competencia específica e interactuar para propiciar el conocimiento significativo en cada asignatura.

Una parte importante dentro de la Especialidad de del Pe de IIA es el Sistema de Gestión de la inocuidad de los alimentos, con la finalidad de impactar favorablemente en las diferentes asignaturas que se imparten en el Programa Educativo de Industrias Alimentarias al vincular los tópicos de inocuidad de la norma ISO 22000:2005 directamente sobre actividades y productos que se desarrollan, de tal manera que los estudiantes apliquen de manera cotidiana los conceptos que son utilizados como referentes en procesos de certificación de industriales.

El curso de Análisis de Vibraciones ISO Categoría I, fortalece los conocimientos y experiencia en análisis de vibraciones, para el desarrollo de bases para un profundo entendimiento de las relaciones entre el espectro en frecuencia y la onda del tiempo, los fundamentos de como tomar buenas mediciones, la importancia de la buena repetitividad y poder analizar los aspectos de vibraciones en los programas Educativos de Mecatrónica y de Electromecánica, transmitiendo los conocimientos al desempeñarse en el mundo laboral.

Oracle Certified Associated, JAVA SE7 Programmer, permitirá al personal docente, desarrollar en los estudiantes competencias de programación y aplicación en JAVA SE7.



2. BECAS

2.1 BECAS

En el ejercicio 2018 el proyecto de Becas considera el apoyo económico para **186** estudiantes beneficiados, con el objetivo de que puedan continuar o concluir sus estudios.

- ✓ **Estímulos a la excelencia e incentivos al desempeño académico.** Consisten en la condonación del 100% de la aportación semestral para aquellos estudiantes que por su desempeño académico se hacen acreedores a este reconocimiento. Apoyos aprobados por el H. Consejo Directivo, con el acuerdo SO/22/33 y el acuerdo modificatorio SO/III/2013/56, de la tercer Sesión Ordinaria de 2013. En 2018 se considera la entrega de 28 apoyos, entre estímulos e incentivos.
- ✓ **Becas para hijos de militares en activo.** Otorgadas en atención a la solicitud enviada por el Subsecretario de Educación Superior que mediante el oficio 500/2009/321, solicita considerar la exención del pago de inscripción y demás cuotas aplicables por servicios educativos a los hijos de militares en activo, y que consiste en la condonación del 100% de la inscripción o aportación semestral de estudiantes que cumplen con esta condición. Para el ejercicio 2018, se tiene programado el otorgamiento de ocho apoyos de este tipo.
- ✓ **Becas de manutención (antes PRONABES),** como complemento a las becas de este programa otorgadas por el fideicomiso, el Instituto aporta una cantidad que, al ser duplicada por el fideicomiso, permite un mayor número de beneficiarios. Para el mes de octubre 2018, se tiene programada la aportación para el otorgamiento de 20 becas.
- ✓ **Programa de estancias de investigación.** Beca mediante la cual se apoya a estudiantes que participan en proyectos aprobados por el Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo, CITNOVA. Dentro de este programa se considera el apoyo para 70 estudiantes.

TIPO DE APOYO	BENEFICIADOS	MONTO
Estímulos a la excelencia e incentivos al desempeño académico	28	\$29,148.00
Beca para hijos de militares en activo	8	\$8,328.00
Manutención (antes PRONABES)	20	\$125,934.00
Estancias de investigación (CITNOVA)	70	\$210,000.00
TOTAL	126	\$373,410.00

Se suman a estos apoyos los otorgados dentro de los programas:

- ✓ **Becas para Haití.** Resultado del acuerdo entre la Secretaría de Relaciones Exteriores y la Secretaría de Educación Pública de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Asuntos Extranjeros y Cultos de la República de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Asuntos Extranjeros y Cultos de la República de Haití dentro del “Programa Especial de 300 Becas para Haití”. En 2018 el Instituto, otorga 5 becas para estudiantes haitianos.



- ✓ **Beca alimenticia.** Consiste en un desayuno o comida que se otorga a los beneficiarios de acuerdo con el horario en que asisten al Instituto. Son otorgadas de acuerdo con los criterios evaluados por el Comité de Becas. Dentro de este programa se considera el apoyo para 60 estudiantes. Este apoyo se otorga como parte del contrato existente con el concesionario del servicio de cafetería, por lo que no implica erogación por parte del Instituto.

En el momento del presente informe **1,307 estudiantes (46.5% de la matrícula total) recibe algún tipo de apoyo.**

Beca	Beneficiarios		
	H	M	Total
Manutención	371	394	765
Transporte	13	15	28
Inicia tu carrera-prospera	107	94	201
Manutención sep-prospera 2017-2018	43	55	98
Hijos de militar en activo	1	1	2
Apoyo a madres jefas de familia mexicanas 2017	0	1	1
Becas para haití 2017	2	0	2
Estímulo a la excelencia académica	4	5	9
Incentivos económico	28	6	34
Beca alimenticia	33	9	42
Un lugar para ti	4	0	4
CITNOVA	39	31	70
Practicas-verano	0	1	1
Beca IHM	0	1	1
Becas TELMEX-TELCEL	2	0	2
Becas del patronato	8	2	10
Vinculación empresas	8	16	24
Beca para iniciar titulación	4	4	8
Beca por haber obtenido titulación	1	2	3
IMJUVE	0	1	1
Movilidad	0	1	1
TOTAL	668	639	1307

En el periodo que se informa las actividades realizadas dentro del programa son:

- Actualización de base de datos de docentes al sistema SUBES, para que puedan participar en convocatorias para becas.
- Se publicó la convocatoria de beca alimenticia y resultados de beca alimenticia. Fueron otorgadas 42 becas.
- Se publicó la convocatoria de Beca “Un lugar para ti”, en donde fueron aceptados 4 estudiantes.



- Se publicó la convocatoria de Beca “Manutención”, se impartieron además pláticas informativas para dar a conocer a los estudiantes los requisitos.

3. MATERIALES DIDÁCTICOS

3.1 MATERIALES DIDÁCTICOS

El proyecto incluye la adquisición de los suministros que apoyan las actividades académicas en aulas, talleres y laboratorios, así como la adquisición de bibliografía que permite a los estudiantes desarrollar competencias para la investigación documental.

En 2018, los materiales didácticos que se han considerado son los siguientes:

- Bibliografía.
- Materiales y reactivos.
- Consumibles y aditivos.
- Suscripción de revistas técnicas.
- Papelería para el desarrollo de actividades en el área académica.

En el trimestre que se informa se adquieren y distribuyen los siguientes materiales:

- Insumos de laboratorios de Industrias Alimentarias, para la realización de prácticas de Tecnología de cárnicos, bioquímica de alimentos, biotecnología, taller de investigación II, microbiología de alimentos, limpieza y desinfección, cereales y de tecnología de conservación, análisis de alimentos y prácticas de proyectos de investigación.
- Materiales para los talleres de Ingeniería Electromecánica, para prácticas de eléctrica y electrónica, control de máquinas eléctricas.
- Insumos para laboratorios de Ingeniería Mecatrónica, para prácticas de eléctrica y electrónica.
- Materiales para talleres de Ingeniería Civil: para prácticas de: baliza, estadal, prismas, y membrana.
- Materia de papelería para el área académica.

IMPACTO

El suministro de material para talleres y laboratorios permite que el alumno confirme los conocimientos y procesos al desarrollar las prácticas correspondientes a las asignaturas que cursa, fortaleciendo así el desarrollo de competencias profesionales, al tiempo que adquiere habilidades, actitudes y destrezas que facilitan su inserción al sector productivo en el área específica de su formación profesional.



4. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN

4.1 EDUCACIÓN CONTÍNUA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS

En apoyo al desarrollo de las organizaciones de la región y como complemento a la formación de nuestros estudiantes, el Instituto ofrece servicios de extensión: cursos de capacitación, actualización y educación continua, servicios de consultoría y asesoría técnica, así como certificaciones. En el periodo que se informa se realizaron las siguientes acciones:

Servicios de extensión

- Proyecto de Ingeniería Civil denominado: Obras complementarias para Telebachillerato Ixcuicuila teniendo como beneficiario a la SEP del Estado de Hidalgo.
- Platica "Principios Básicos de Higiene para la elaboración de chorizo y longaniza, limpieza de tripas o beneficios de tripa sintética", convocado a través de la Delegación Sanitaria XI Apan a los tablajeros de la zona y COPRISEH Oficina Central con tema enfocado a la infraestructura y equipamiento de los establecimientos dedicados a la venta y elaboración de productos cárnicos, con la participación de la Dra. Lucia Fuentes Jiménez, integrante del Cuerpo Académico de Ingeniería en Industrias Alimentarias, y docente investigadora del Posgrado Maestría en Ciencias en Alimentos.
- Conferencias: Gestión de la Innovación Estratégica del Éxito Empresarial, Inteligencia Artificial y sus Tendencias Futuras, Tecnología de Materiales, aplicaciones en obra civil y construcción: Experiencias y desafíos y Características fisicoquímicas de un reestructurado de carne de alpaca (Vicugna pacos) con inclusión de pecana (*Carya illinoensis*) y transglutaminasa
- Curso: Laboratorio de simulador Gerencial
- 12 pruebas de tensión probeta plana y pruebas de soldadura de 4 probetas planas al CIATEQ
- Curso sistema análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP) para alimentos.

Otras actividades de Extensión

- Exposición de pinturas "Los Arcos en Movimiento", presentando 40 pinturas como resultado de los talleres dominicales, evento se llevó a cabo en Zempoala.

Entidad de certificación y evaluación de competencias laborales

Se imparten cursos de capacitación basados en el estándar EC0772 Evaluación del aprendizaje con enfoque en competencias profesionales, con la finalidad de dar cumplimiento al circular No. M00.2.1/014/2017 del Tecnológico Nacional de México, generando un ingreso por \$36,000.00 al atender a 34 docentes del Instituto Tecnológico Superior de Huetamo.



Así mismo, se imparten cursos alineados a otros estándares como son el EC0217 Impartición de cursos de formación de capital humano de manera presencial grupal y EC0249 Proporcionar servicios de consultoría general.

ESTÁNDAR/INSTITUCIÓN	PARTICIPANTES	INGRESO
EC0217 ITESA	9	0.00
EC0249 Instituto Tecnológico de Aguascalientes	8	34,300.00
EC0217 Dirección General de Formación Continua Hidalgo	67	90,000.00
TOTAL	84	124,300.00

Derivado de las capacitaciones realizadas, se han llevado a cabo las siguientes evaluaciones para certificarse en el estándar EC0772.

INSTITUCIÓN	PARTICIPANTES	INGRESO
Tecnológico Superior de Zacapoaxtla	14	35,000.00
Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo	20	50,000.00
TOTAL	34	85,000.00

De igual manera se llevan a cabo evaluaciones en el estándar EC0217 Impartición de cursos de formación de capital humano de manera presencial grupal.

INSTITUCIÓN	PARTICIPANTES	INGRESO
FarmAmigo	4	\$7,600.00
Dirección General de Formación Continua Hidalgo	67	\$190,000.00
TOTAL	71	\$197,600.00



Educación Continua

Se imparte el curso Six Sigma para egresados dividido en dos grupos. El curso está conformado por cinco módulos divididos en 40 horas y se obtiene un ingreso de \$29,000.00.

EGRESADOS DEL PE	TOTAL
IC	8
ISC	6
IM	2
IGE	4
IL	4
LA	3
IIA	2
TOTAL	29

Acredita-Bach, Acuerdo 286

Dentro del programa para incentivar en la población la culminación de estudios de Nivel medio superior, en el periodo de que se informa las actividades realizadas son:

- 14 sustentantes presentan el examen de Acredita-Bach en el Colegio de Bachilleres de Cuauteppec, esperando resultados para el mes de noviembre.
- Se inicia el curso de preparación para presentar el Acredita Bach del CENEVAL. Grupo dos del 2018.
- En el presente periodo se han atendido a 295 participante considerando que 46% son hombres y 54% son mujeres y obteniendo un total de ingresos propios en el presente trimestre de **\$502,500.00**.

Centro de Innovación e Incubación Empresarial (CIIE) del ITESA

Se concluyó el Programa de Incubación en Línea por 26 emprendedores del Tecnológico, y se espera la publicación de resultados por parte del Instituto Nacional del Emprendedor, INADEM, para proceder a la gestión de recursos económicos ante CITIBANAMEX y ante el Instituto Hidalguense de Competitividad Empresarial, para la puesta en marcha de sus microempresas.

Modelo Talento Emprendedor (MTE)

En el semestre julio-diciembre 2018 se imparte el Modelo Talento Emprendedor a 1,370 estudiantes, que cursan los módulos I al III, en los diez Programas Educativos que integran la oferta educativa de nivel licenciatura.



4.2 DIFUSIÓN INSTITUCIONAL

El proyecto considera todas aquellas actividades que permiten dar a conocer a la sociedad la oferta y modelo educativo del Instituto, así como lograr el posicionamiento del Tecnológico en la región del Altiplano, el estado y alrededor. En el periodo que se informa, las estrategias utilizadas para posicionar al Instituto en la región y el estado son:

Difusión en instituciones de Nivel Medio Superior en Ferias- Expo

En el periodo que se informa se visitaron 10 planteles proporcionando información a 1,789 estudiantes.

FECHA	INSTITUCIÓN	ESTUDIANTES ATENDIDOS
5/07/2018	COBAEH Almoloya	70
6/07/2018	COBAEH Apan	54
6/07/2018	CBTIS 154 Calpulalpan	350
12/07/2018	PREFECO "Benito Juárez" Apan	121
12/07/2018	CBTIS No. 59	469
13/07/2018	CBTA No. 152 Apan	300
12/07/2018	COBAEH No. 07 Zempoala	140
14/07/2018	COBAEH Santo Tomás	40
17/09/2018	CECYTEH Mineral del Chico	121
17/09/2018	CECYTEH Mineral de la Reforma	124
TOTAL		1,789

Publicidad en gran formato

En el periodo que se informa se colocaron en los municipios de la zona de influencia del Tecnológico (Almoloya, Apan, Emiliano Zapata, Tepeapulco, Tlanalapa y Zempoala), carteles de las convocatorias de nuevo ingreso para el semestre julio-diciembre 2018. Por otra parte, con la participación de personal administrativo, docente y estudiantes, se realizó una campaña de colocación de carteles en fachadas de casas y en lugares de mayor afluencia de personas. También se colocó un vinil sobre oferta educativa en valla publicitaria en la Ciudad de Pachuca y lonas en puentes peatonales.



Material impreso publicitario

- Diseño, impresión y distribución de lonas con la oferta educativa.
- Diseño, impresión de lonas con la convocatoria julio-diciembre 2018.
- Diseño, impresión y colocación de vinilos de oferta educativa y con información del ingreso al semestre julio - diciembre de 2018 en las principales calles de las cabeceras municipales de la región.
- Diseño y distribución de volantes con la información de la convocatoria de ingreso al semestre julio – diciembre 2018.
- Diseño y distribución de volantes de convocatoria de la Licenciatura en Turismo
- Diseño y distribución de volantes de convocatoria de la Ingeniería Electromecánica
- Diseño y distribución de volantes de convocatorias de las Maestrías
- Diseño y distribución de separadores de todas las carreras educativas
- Diseño y distribución de volantes para talleres culturales
- Diseño y distribución de folletos de oferta educativa

Difusión Institucional en medios

Boletines informativos

Elaboración de boletines informativos, los cuales se enviaron a 80 medios de comunicación: impresos, digitales, radio y televisión, con los temas:

- Gatos Salvajes del ITESA ganaron la Copa Internacional Cancún 2018
- ITESA recibe a estudiantes de la fundación Universitaria Juan de Castellanos, Colombia
- Realizan movilidad Internacional y Nacional estudiantes del ITESA
- ITESA Acreditado por CIEES, CACECA y CONAIC
- Estudiantes del ITESA evidenciaron sus competencias adquiridas al instalar un sistema de alumbrado con LEDS, alimentado por energía solar
- ITESA Celebra su XVIII Aniversario
- ITESA Entrega becas a 43 estudiantes
- Colegio de Ingenieros Civiles del Estado de Hidalgo Reconoce a Estudiantes ITESA

Radio

Durante este trimestre se enviaron notas informativas a radio SEPH y Horizontes

Radio sobre los temas:

- Entrevista a Paula Alejandra Suesca Rodríguez estudiante de la Universidad Juan de Castellanos de Colombia
- Sabías Que: Información sobre el Multi-Disciplinary Internacional Congreso a desarrollarse a finales de agosto Estudiante realiza estudios en Perú
- Entrevista a Karen Aguilar Ramírez, estudiante del ITESA, quien realizara Movilidad Académica en la Universidad Católica de Santa María en Perú.
- Entrevista a Ángeles Amaraleni Lozano Franco quien participo en el 6° Encuentro Estatal de Jóvenes Investigadores, organizado por el CITNOVA con el proyecto "Evaluación de la responsabilidad social de una empresa manufacturera de Hidalgo"



- Entrevista a Iván Herrera Zamorano quien participo en el 6° Encuentro Estatal de Jóvenes Investigadores, organizado por el CITNOVA.
- Estudiantes del ITESA evidenciaron sus competencias adquiridas al instalar un sistema de alumbrado con LED alimentado por energía solar"
- Apertura de temporada Gatos Salvajes ITESA de la liga ABE
- 25 semana Nacional de Ciencia y Tecnología
- Estudiante que pasó al ENEIT Nacional a llevarse a cabo en noviembre.

Difusión a través de perifoneo

Se contrató el servicio con 180 horas de perifoneo por los seis municipios de la región: Apan, Almoloya, Emiliano Zapata, Tlanalapa, Tepeapulco y Zempoala, así como Santiago Tulantepec, Cuauhtepac, Calpulalpan, Tlaxcala, Tulancingo y Singuilucan.

Redes sociales y página WEB

Mediante la cuenta Institucional en **Facebook** se informa de actividades, avisos, convocatoria para el nuevo ingreso, vacantes laborales, eventos institucionales, avisos sobre las becas estudiantiles, logros de las y los estudiantes, así como de egresados exitosos, etc., a la fecha contamos con 11,759 seguidores.

Mientras que en la cuenta de Twitter contamos con 798 seguidores, se informa al día de los eventos e información que se quiera dar a conocer Cabe hacer mención que, en ambas redes sociales, se ha manejado publicidad pagada, para generar más impacto. Colocación de banners publicitarios en la página institucional del ITESA, en donde se detalla la forma de registrarse y sacar ficha para ingreso al Tecnológico. En este punto se mantiene el video institucional del ITESA, asimismo se publica temas de interés y convocatorias.

Comunicación interna

De manera permanente se colocan anuncios en las mamparas que se encuentran en los edificios del Instituto, dicha información incluye: Vacantes de trabajo, eventos deportivos, eventos fuera del Instituto, listado de beneficiados con beca, difusión del correo institucional para recibir sugerencias, dudas y comentarios de los estudiantes, buzón de sugerencias y reglamento interno del ITESA.

IMPACTO

Se ha logrado un mayor posicionamiento institucional y reconocimiento no solo de parte de los jóvenes por egresar de Nivel Medio Superior sino también de la sociedad en su conjunto al diversificar los medios de comunicación. De igual manera los resultados en esta campaña de captación fueron positivamente esperados ya que se logró llegar a la meta en tiempo estimado.



4.3 VÍNCULO INTERINSTITUCIONAL

El objetivo general del proyecto es lograr la articulación de nuestras acciones en materia de docencia, investigación y extensión con los sectores público, privado y social; a través de la transferencia de conocimiento; desarrollo de proyectos tecnológicos y entrega de servicios a las organizaciones, coadyuvando en el fortalecimiento del desarrollo regional. Derivado de lo anterior, en el periodo que se informa se han desarrollado las siguientes actividades:

Firma de convenios

Se firmaron convenios de colaboración orientados a establecer una relación de trabajo interinstitucional con:

- Grupo Casa y Hacienda
- Hacienda de Chimalpa (convenio específico)
- Tecnológico de Zacapoaxtla
- Tecnológico de Tlauhuitepec
- Tecnológico de Huichapan
- Tecnológico de Texmelucan
- INABISA
- Senior Experten Services (Dos convenios específicos para la intervención de un experto Alemán en el PE de Sistemas Automotrices y otro en Ingeniería en Logística.
- Universidad de Temuco

Así mismo con el fin de concretar la firma de convenio y dar cumplimiento a otros objetivos institucionales se realiza el proceso de vinculación con:

- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
- Universidad Autónoma Metropolitana
- Universidad de Chapingo
- Municipio de Zempoala
- Universidad Politécnica de Querétaro
- Secretaría del Trabajo

ROADSHOW Volkswagen – AUDI

Desde abril 2018, se ha trabajado con las Empresas Volkswagen y Audi para ser partícipes del evento ROADSHOW, el objetivo es generar sinergias, compartir conocimientos, crear redes de contacto, encuentro de talentos y propiciar espacios de crecimiento profesional. El evento se realiza del 27 al 29 de septiembre, teniendo como sede el Centro de Vinculación de la Universidad Popular Autónoma de Puebla, UPAEP. Docentes y estudiantes postularon su propuesta de conferencias y talleres, las cuales siguieron un proceso de revisión para su aceptación, en total 17 ponencias fueron aceptadas, siendo 3 presentadas por estudiantes y 13 por docentes.



PONENCIA	DESCRIPCIÓN	PONENTE
OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS: BENCHMARKING	Compartir el modelo de Benchmark, ventajas, desventajas para analizar la metodología de optimización de proyectos en distintas organizaciones.	MAESTRA MA. TERESA SARABIA ALONSO
COMUNICACIÓN ASERTIVA, ORGANIZACIÓN VIVA 2018.	Las personas tienen derecho a ser tratadas con respeto al igual que tienen derecho a saber expresar sus opiniones y deseos, a ser escuchados y ser tomados con la seriedad que se merecen. En situaciones de conflicto estos aspectos ignorados por las mismas personas que nos rodean. La comunicación asertiva es un elemento primordial para resolver este tipo de detalles y todas las personas se vean beneficiadas. Ya que hablamos sobre la comunicación esta es la interacción más importante en el ser humano, podemos decir que esta actividad se intercambian ideas, sentimientos, pensamientos y emociones. El identificar la importancia de la comunicación asertiva nos permite relacionarnos de manera segura y efectiva esto ayudará al logro de los objetivos y el éxito. Por lo tanto, esta ponencia tiene como objetivo dar a conocer la habilidad directiva de: Comunicación Asertiva, partiendo desde lo básico, comunicación humana, escucha activa, comunicación en el trabajo, hasta la empresa exitosa 2018	DOCTORA PATRICIA GUADALUPE ESPINO GUEVARA
UNA MENTE AUTOMOTRIZ POR DESCUBRIR	El mundo de los negocios ha revolucionado a la industria automotriz, en áreas de diseño, manufactura, desarrollo, marketing y ventas, debido a la importancia y magnitud de esta industria se pretende analizar cambios, adaptación y riesgos. Tendencia que promete revolucionar modelos de negocio considerando el futuro de la industria, que permita definir con claridad qué ofrecer al mercado, cómo se va a hacer, a quién se va a vender y de qué forma generar ingresos, buscando que las empresas estén dispuestas a adaptarse a los desafíos que están por presentarse. El mundo de la industria está por tener cambios radicales, aquellos que serán parte de oportunidades en la industria automotriz, además del involucramiento de contribuciones tecnológicas, económicos, sociales y ambientales, momento oportuno para que la empresa no descuide cada uno de sus procesos, su espíritu emprendedor y persiga el liderazgo de las personas involucradas, así como asumir riesgos y saber cómo actuar ante ellos.	ITZEL HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ (ESTUDIANTE)



<p>COMPETITIVIDAD CON FILOSOFÍA, NO SOLO CON TECNOLOGÍA</p>	<p>Esta conferencia eleva la importancia de la tecnología en el bienestar del ser humano, pero también suma la aportación de la filosofía y el reto que conlleva a integrar de manera colectiva y de manera individual la esencia del bien común, a través de aportaciones claras de la antropología corporativa y diversos modelos que, por medio del conocimiento y un estado de conciencia, permiten otorgar a los colaboradores de las organizaciones un puente entre los negocios, la tecnología y las personas.</p>	<p>MAESTRO ENRIQUE MORENO VARGAS</p>
<p>MAPEO DE RUTAS DE DISTRIBUCIÓN EN EL FUTURO</p>	<p>Una solución factible al problema de distribución de mercancías es el correcto diseño de una ruta logística. Se debe contar con un correcto mapeo de las rutas, lo cual facilita la tarea de hacer llegar producto a sus destinos. Para un desarrollo de rutas adecuado se debe trabajar conjuntamente con las tecnologías informáticas que proporcionan la información satelital y descripción de los distintos relieves y carreteras existentes. La optimización de ruta impacta en los costos generados por el proceso de distribución, de igual manera que en las ganancias generadas debido al cumplimiento de los pedidos y a la relación de confianza con los clientes, la cual convierte a la organización como primera opción de los usuarios.</p>	<p>EIRIM GONZALEZ ESPINO (ESTUDIANTE)</p>
<p>TECNOLOGÍAS EN MOTORES ELÉCTRICOS UTILIZADOS PARA AUTOS ECOLÓGICOS.</p>	<p>Se presentan las tecnologías utilizadas para modificar y mejorar el rendimiento de los motores eléctricos para su aplicación en autos híbridos o eléctricos. El sector del transporte es uno de los más grandes consumidores de energía y la principal fuente sigue siendo los combustibles fósiles. Muchos países en todo el mundo están aplicando estrictas políticas para reducir las emisiones de CO₂, lo cual para lograr esta meta es necesario utilizar otras formas de tracción motriz distintas a las utilizadas con el uso de combustibles fósiles.</p>	<p>MAESTRO JOSE FRANCISCO MARTINEZ LENDECH</p>
<p>ANÁLISIS DEL RIESGO EN LA CADENA DE SUMINISTRO</p>	<p>Riesgo en la cadena de suministro es la posibilidad de que ocurran eventos que pueden interrumpir el flujo de materiales en su trayecto del proveedor de origen al consumidor final, esta platica trata sobre los tipos de riesgos que se pueden presentar en la cadena de suministro, haciendo uso de ejemplos reales, sus características e importancia.</p>	<p>INGENIERO JAIME ALBERTO ZARAGOZA HERNÁNDEZ</p>



LA CLASE DE MATEMÁTICA NECESITA UN CAMBIO DE LOOK	Trata de una plática amena sobre la importancia de la creatividad y el uso de las tecnologías de la información para propiciar un verdadero aprendizaje y entendimiento de las matemáticas, donde el docente de nivel superior del área de las matemáticas fomente la creatividad y el razonamiento lógico-matemático para la solución de problemas de la vida real y la conceptualización del cálculo como estrategias para el aprendizaje de dicha asignatura. Además, se busca que los estudiantes conozcan una nueva forma de aprender a aprender las matemáticas de una manera eficaz y divertida.	MAESTRA CLAUDIA SÁNCHEZ GARCÍA
APLICACIÓN DE CONCRETOS RECICLADOS EN PASOS PEATONALES Y ANDADORES	La ponencia se basa en la aplicación y reutilización de materiales de desecho de construcción, en específico concreto demolido, en pasos peatonales y andadores para escuelas para reducir costos.	MAESTRO RICARDO RODRIGO RODRIGUEZ MADRID
TENDENCIAS EN LAS TICS - INDUSTRIA 4.0	En esta platica se describen diferentes tendencias en el desarrollo de las TICs entre las cuales podemos citar, ciberseguridad, inteligencia de negocio, agricultura de precisión, industria 4.0, entre otros, cada una de ella está basada en lo que se conoce como computo cognitivo el cual requiere el desarrollo de HW y SW que imite el funcionamiento del cerebro humano con el objetivo de apoyar en la toma de decisiones. En específico en esta platica se profundiza sobre lo que es industria 4.0, mostrando el objetivo y las áreas de oportunidad que ofrece el desarrollo de este nuevo paradigma en nuestro país. Así como los requerimientos humanos y tecnológicos que serán demandados en un futuro cercano. Además, se mencionan y proponen algunas aplicaciones de industria 4.0 en otras áreas, como son la agricultura, medicina, entre otras.	DOCTOR GERMAN CUAYA SIMBRO
TENDENCIAS SOBRE TÉCNICAS DE RECOMENDACIÓN EN E-COMEERCE	Exponer las tendencias que existen en las empresas que operan en internet y que apuestan por la administración y oferta de servicios soportados a través de los denominados sistemas de recomendación mediante el análisis de los perfiles de los consumidores, las preferencias de productos/información y los resultados de búsquedas de atributos o valores.	DOCTOR RENE CRUZ GUERRERO
CLAVES PARA LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO COMO VENTAJA COMPETITIVA	Actualmente las organizaciones se encuentran inmersas en un ambiente de gran competencia, razón por la cual, es de gran importancia que las empresas diseñen estrategias enfocadas en el desarrollo de ventajas competitivas internas, tales como la gestión del talento humano, como elemento diferenciador y clave del éxito, considerando como eje rector	MAESTRA YESSICA GARCÍA HERNÁNDEZ



	la implementación de prácticas laborales orientadas a mejorar el desempeño de los integrantes de la organización y por consecuencia el logro de objetivos empresariales.	
DISRUPTION, TECNOLOGÍAS EMERGENTES	El crecimiento exponencial de la tecnología es evidente, así como el desarrollo del internet cambió la forma de vida de la humanidad a través de impactar directa e indirectamente en la economía, en los hábitos sociales, en la forma de trabajo, generando nuevos productos, nuevos procesos, nuevos modelos de comercialización, las tecnologías emergentes dentro de las que destacan, la inteligencia artificial, drones, impresoras 3D, realidad virtual, realidad aumentada, la biotecnología y las fuentes de energías alternativas, revolucionarán nuevamente nuestro mundo solo que esta vez a una velocidad mayor, cambiando la forma, tipos de trabajo y en general nuestro estilo de vida. Desde cierta perspectiva se plantea que, en aproximadamente 10 años estaremos viviendo dichos cambios, enfrentando problemas que hoy no existen, con tecnología aún no desarrollada. Pero ¿Cómo prepararnos para esta nueva forma de vida.	MAESTRO OSCAR GONZALEZ HERNANDEZ
LOGÍSTICA DE ÚLTIMA MILLA, HACIA UNA INTELIGENCIA COLECTIVA	Actualmente existen proyectos en distintos lugares de América latina y del país enfocados al estudio y aprovechamiento de información generada por sistemas incorporados a los vehículos, como lo son el GPS y la sensorización utilizada para el monitoreo de flotillas, además de datos externos sobre el estado del tiempo o los reportes de tránsito dentro de las ciudades, que a largo plazo se traducirán en beneficios económicos a nivel regional y la creación de redes de valor. A partir de la exposición de casos prácticos sobre el manejo de esta información se pretende generar iniciativa en los retos que representa la innovación en el campo de la logística de última milla, poniendo en perspectiva la importancia del trabajo colaborativo entre empresas, instituciones educativas y gobierno.	PEDRO ALEJANDRO VILLANUEVA VAZQUEZ (ESTUDIANTE)



<p>ANÁLISIS MULTISENSORIAL PARA EL ESTUDIO DE FATIGA LABORAL</p>	<p>La fatiga laboral es un efecto de la actividad excesiva y de trabajos monótonos, se presenta como una aptitud decreciente para efectuar un trabajo. Uno de los problemas que se presentan al tratar la fatiga es su medición. Por esta razón, se propone un análisis multisensorial basado en señales electroencefalográficas (EEG) y señales miográficas (EMG), donde las señales EEG por sus características frecuenciales y por sus amplitudes podemos extraer información que determina el estado físico y mental de la persona, específicamente la condición de fatiga que ésta presenta, por otro lado con las características de las señales EMG podemos confirmar el agotamiento muscular y con esto comprobar que efectivamente la persona presenta un tipo de fatiga, y así disminuir la incertidumbre de medición que algunas otras pruebas presentan.</p>	<p>MAESTRO JESÚS GARCÍA BLANCAS</p>
<p>REPRESENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO A PARTIR DE DATOS VISUALES: ENFOQUE EN PROCESAMIENTO DE IMÁGENES.</p>	<p>En esta ponencia se comentarán algunas maneras de representar la información visual en las computadoras para facilitar la toma de decisiones usando técnicas de visualización de datos e inteligencia artificial. El enfoque está centrado en el procesamiento de imágenes para mostrar los beneficios de integrar</p>	<p>DOCTOR ELIAS RUIZ HERNANDEZ</p>
<p>QUÉ HACER CUANDO EGRESAS DE LA LICENCIATURA: ENFOQUE HACIA EL POSGRADO, LOS DATOS, LAS CERTIFICACIONES Y LA INDUSTRIA</p>	<p>Mostrar las opciones que tiene un estudiante cuando egresa de la licenciatura y mostrar las áreas de oportunidad más importantes dentro de TI actualmente, tal como la ciencia de datos y el desarrollo orientado a los datos. Aclarar dudas sobre los tipos de posgrado que existen en el país (de investigación y profesionalizante) y las vivencias del expositor en materia del posgrado. Explorar tendencias de la industria y de cómo compagina esto con los estudios de posgrado y las certificaciones.</p>	<p>DOCTOR ELIAS RUIZ HERNANDEZ</p>

El 24 de septiembre la Subdirección de Vinculación y Extensión, participó en el evento inaugural donde además se tuvo la oportunidad de realizar networking con las universidades participantes entre las que se destaca la intención de firmar un convenio con la Universidad Politécnica de Puebla. En el evento participaron las empresas: Porsche, Seat, MindUp, Facebook, Google, Faurecia, VW, AXA, y mcgarrybowen, además de instituciones de educación superior como: Tecnológico de Monterrey, Universidad Iberoamericana Puebla y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, BUAP.



Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo

El objetivo de esta actividad es conocer el desempeño de los egresados, sus procesos de inserción y su trayectoria laboral, para generar información que permita mejorar la calidad de los procesos formativos de los programas educativos. Así mismo proporcionarles la herramienta de bolsa de trabajo, para gestionar vacantes de empleo con las empresas de la región, para facilitar la inserción de los egresados en el campo laboral.

Con un total de **2,676 egresados** al 30 de junio de 2018, mantener contacto con ellos es cada vez un mayor reto, considerando que muchos han cambiado su lugar de residencia por necesidades personales o laborales.

Del total de egresados, ha sido posible contactar, por diferentes medios como vía telefónica, correo electrónico o redes sociales a 2,184, es decir el 82 %. De acuerdo con este seguimiento se concluye que **1,323** de los contactados trabaja, lo cual equivale a **un 61% de los egresados contactados**. Del total de los que están desarrollando alguna actividad laboral, **el 94% realiza actividades relacionadas con su perfil de egreso**.

PE	EGRESADOS		CONTACTADOS (respecto de los egresados)		TRABAJAN (respecto de los contactados)		TRABAJAN EN ACTIVIDADES PROPIAS DE SU PROFESIÓN	
	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%
ISC	576	22%	493	86%	285	58%	266	93%
IE	182	7%	154	85%	95	62%	87	92%
IC	653	24%	498	76%	333	67%	321	96%
IIA	343	13%	274	80%	127	46%	108	85%
IM	152	6%	136	89%	102	75%	98	96%
LA	439	16%	350	80%	199	57%	192	96%
IL	133	5%	118	89%	71	60%	65	92%
IGE	198	7%	161	81%	111	69%	107	96%
TOTAL	2,676	100%	2,184	82%	1,323	61%	1,244	94%

Como complemento a la localización para seguimiento de egresados, en el periodo que se informa se realizaron las siguientes acciones:

- Taller estrategias para una entrevista exitosa, donde se contó con la participación de 18 egresados de los diferentes PE. El taller fue impartido por la SEDECO y se trataron los siguientes temas: Como realizar un Currículo, presentación y comportamiento en una entrevista y las competencias necesarias para incursionar en el mercado laboral.



- Dos reuniones del Grupo Empresarial de Intercambio de Recursos Humanos, para obtener vacantes, promocionar los servicios tecnológicos y la maestría en sistemas.
- Entrega de 91 credenciales de egresados con la finalidad de darles un sentido de pertenencia a la Institución.
- Visita a la Secretaria de Desarrollo Económico, para obtener vacantes y una retroalimentación de los egresados de mi Primer Empleo.
- Aplicación y captura de 193 cuestionarios a egresados de los diferentes PE, con la finalidad de conocer su situación laboral, así como su opinión sobre la formación recibida, para remitir un informe a los interesados.
- En el marco del programa UBICA-TEC, se realizó la actividad “Atracción de talentos ITESA 2018”, la cual se llevó a cabo en las instalaciones del ITESA el día 7 de septiembre contando con la presencia de 116 egresados, 16 empresas participantes y las 109 vacantes ofertadas por las mismas.

NOMBRE DE LA EMPRESA	VACANTES	PE
Acoi S. de R.L.	6	IC/ IL
Gerdau Corsa S.A.P.I de C.V.	14	LA/IGE/IM/IE/IL
A & P Solutions S.A. de C.V.	1	IE
Soldadura Mantenimiento y Maquinados Reyes S. de R.L. de C.V.	2	IE/IM
Bombardier Transportation México, S.A. de C.V.	6	LA/IL/IGE
Grupo Elektra S.A.B. DE C.V.	3	LA/IGE/IL
CitiBanamex	4	LA/IGE/IL
Grupak Hidalgo, S.A. DE C.V.	1	IIA
JTT Metal Mecánica	6	ISC/IGE/IE
Cajaplast, S.A. DE C.V.	15	IGE/IIA/IE
DINA Camiones	4	LA/IGE/IM/IE
Servicio de Administración Tributaria Pachuca	20	IL/LA
Productos y Helados Milky Mich S.A. de C.V.	8	IE/LA/ISC/IGE
Proveedores de Capital Humanos (PROCAHU)	12	IIA/LA/IGE/IM/IL
Bench Consulting México (laysa)	3	IC
Banco Azteca	4	LA/IGE/IL
TOTAL DE VACANTES OFERTADAS	109	

Se gestionaron 33 vacantes para egresados de los diferentes PE, interactuando con 22 empresas.



EMPRESA	VACANTE	CANDIDATOS	PE
A&P Solutions	Analista de capacitación	8	IGE
	Electromecánico	1	IE
	Electromecánico	PENDIENTE DE POSTULARSE	IE
SEAHSC	Gerente de sucursal de auto lavado	PENDIENTE DE POSTULARSE	LA
	Auxiliar de RH	2	LA/IGE
	Auxiliar de Compras	PENDIENTE DE POSTULARSE	IL/LA
	Analista Contable	PENDIENTE DE POSTULARSE	LA
Procahu	Asistente	1	LA
Ilusión	Auxiliar de administración de proyectos	2	LA
Transportes Rinoceronte	Auxiliar ejecutivo de venta	1	IL/IGE
	Auxiliar de calidad	PENDIENTE	IGE
	Ejecutivo de atención a clientes	2	IGE/IL/ISC
	Monitorista	4	ISC
SCROMM	Supervisor de Instalaciones Eléctricas	3	IE
Banco Azteca	Programador de Sistemas	1	ISC
Crea Diseño	Calidad	1	IGE
Leonard Eulerd	Encargado del Área de Tecnologías	12	ISC
Desarrolladora de Negocios Edcon	Segurista Industrial	1	IGE
	Segurista de Obra	2	IC
	Residente de obra eléctrica	2	IE
Grupak	Laboratorista en tratamiento de Agua	4	IIA
Miland	Coordinador de Producción	PENDIENTE	IGE
Comercializadora de Servicios y materiales Marce	Residente de Obra	8	IC
Puerta del Sol	Ingeniero de Calidad	5	IGE
Global transportes	Ingeniero	5	IM
Grupo Modelo	Almacenista	13	IL
Rycsa	Monitorista	PENDIENTE	ISC
Agroinathi	Ingeniero	PENDIENTE	IIA
Doquimta	Residente de obra	2	IC
Gem Corp	Topógrafo	1	IC
Vicrila	Supervisor de Inventarios	2	IL
	Coordinador Logístico	3	IL
Paralelo 20	Ingeniero en Alimentos	4	IIA

(Tabla 13-IV-18)



Programa de Movilidad, Intercambio y Cooperación académica

El objetivo de este proyecto es fortalecer el desarrollo de competencias profesionales de los estudiantes, otorgándoles la oportunidad de realizar actividades académicas en Instituciones de Educación Superior (IES) nacionales o internacionales implementando acciones de:

- Movilidad Nacional: que permite al estudiante realizar actividades académicas correspondientes a su plan de estudios en las Instituciones adscritas al Tecnológico Nacional de México, o bien, en Instituciones de Educación Superior nacionales.
- Movilidad Internacional: para desarrollar actividades académicas y vivir en IES de otros países, teniendo además experiencias culturales que fortalezcan su formación profesional.

Esto es posible mediante la participación del ITESA como parte del TECNM y como miembro titular de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUA), quien a través de su Programa Académico de Movilidad Educativa (PAME) nos da la oportunidad de generar intercambio de estudiantes con otras universidades afiliadas. Durante el periodo que se informa, a través de las gestiones realizadas, ocho estudiantes fueron aceptados en instituciones Nacionales e Internacionales para realizar movilidad académica.

NOMBRE	SEMESTRE	PE	DESTINO	PAÍS / EDO
Juan Daniel Curiel Hernández	Residencia	IC	Fundación Universitaria Juan De Castellanos	Colombia
César Israel Ciplina León	Residencia	IC	Fundación Universitaria Juan De Castellanos	Colombia
Alan Eduardo Aburto Hernández	7mo.	IC	Universidad Central de Chile	Chile
Ana Karen Aguilar Ramírez	8vo.	IL	Universidad Católica Santa María	Perú
Lyda Fernanda Arévalo Mujica	6to.	LA	Universidad Católica de Santa María	Perú
Juan Carlos Meneses Hernández	7mo.	IIA	Universidad de Los Llanos	Colombia
Alejandro Ramírez Gutiérrez	Residencia	IIA	Universidad de Los Llanos	Colombia
Vanessa Hernández Juárez	8vo.	IGE	Instituto Tecnológico de Puebla	Puebla

En reciprocidad se recibieron dos estudiantes procedentes de Colombia.

NOMBRE	SEMESTRE	PE	ORIGEN	PAÍS
Nicolás Felipe Zambrano	8	IM	Fundación Universitaria Juan De Castellanos	Colombia
Paula Alejandra Suesca Rodríguez	7	IC	Fundación Universitaria Juan De Castellanos	Colombia



Además, como parte de las acciones del programa de movilidad institucional, se realizaron las siguientes acciones:

- Coordinación de reunión de la Dirección Académica con directivos de los Programas de Programa de Intercambio Académico Latinoamericano, PILA de la ANUIES y México Francia Ingenieros en Tecnología, Mexfitec.
- Emisión de convocatorias para realizar movilidad en el periodo Enero-Junio 2019, llevando a cabo una sesión informativa con estudiantes interesados en realizar movilidad académica en Enero- Junio 2019, asistiendo un total de 23 estudiantes interesados de diferentes Programas Educativos y realizando difusión a través de los medios electrónicos de la institución con las opciones:

PAÍS	UNIVERSIDAD	PE
Colombia	Simón Bolívar	IL
Perú	Universidad Católica de San Pablo	LA
Argentina	Universidad Nacional de la Pampa	IE, IS, LA
América Latina	Programa Académico de Movilidad Académica	TODOS

- Gestión para la incorporación de ITESA al Programa Alianza del Pacífico.
- Entrega de reconocimientos a las y los estudiantes que realizaron movilidad académica internacional y nacional durante el semestre enero-junio 2018

IMPACTO

Se atienden las necesidades específicas del sector productivo, por medio de los servicios tecnológicos que se realizan en los laboratorios del Tecnológico y con apoyo del personal especializado de los programas educativos.

Otro sector en el que se está teniendo gran impacto es en el educativo, el cual se están atendiendo a diferentes tecnológicos del país por medio de la capacitación y certificación en el estándar EC0772 Evaluación del aprendizaje con enfoque en competencias profesionales, logrando extender estos servicios a otros estados.

Por otra parte, se participa activamente en el rezago educativo a nivel medio superior, por medio del curso de preparación para presentar el Acredita-Bach, ya que personas que habían abandonado sus estudios de bachillerato han tenido la oportunidad de presentar su examen y obtener su certificado de Bachillerato.

Se inician actividades para egresados, con temas de interés que pueden aplicar los egresados de todos los programas educativos en sus actividades laborales.



5. INVESTIGACIÓN

5.1 PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN

El propósito del proyecto en el ejercicio 2018 es desarrollar un programa orientado al impulso de la investigación aplicada, la innovación y al desarrollo tecnológico, para dar respuesta oportuna a los requerimientos del sector productivo y de servicios del Altiplano Hidalguense y del Estado, mediante la aplicación de recursos humanos, económicos y materiales que posibiliten la ejecución de proyectos alineados con las áreas estratégicas de desarrollo y cuya realización incida favorablemente en la productividad y competitividad del sector empresarial. Los proyectos que se desarrollan son:

1. Colposcopio móvil para diagnóstico de cáncer cervicouterino en entornos de bajos recursos

Objetivo: Desarrollar una aplicación de software para dispositivos móviles que permita visualizar una representación temporal del fenómeno de acetoblanqueamiento durante la prueba de colposcopia, para contribuir en el muestreo de biopsia dirigida para diagnosticar cáncer cervicouterino de manera más precisa.

Líder del proyecto: Dra. Karina Gutiérrez Fragoso

Colaboradores: Dr. Germán Cuaya Simbro

Dr. Elías Ruiz Hernández

Estudiantes de la Maestría en Sistemas Computacionales

1. Genaro Arauz Torres

Estudiantes del PE de ISC

1. Luis Alberto Álvarez Martínez

2. Iván Carpio Luna

3. Silvia Sánchez Corona

4. Jorge Martín Ruiz Mendoza

5. Ángel Adrián Vera Ortega

Etapas:

1. Elaboración del protocolo de investigación

2. Adquisición de imágenes colposcópicas digitales

3. Desarrollo de aplicación para dispositivos móviles

4. Conformación de repositorio de imágenes colposcópicas digitales

Resultados esperados:

1. Convenio de colaboración con Hospital General de Zona No. 8 del IMSS

2. Aplicación para dispositivos móviles con sistema operativo Android

3. Repositorio con 100 casos de imágenes colposcópicas digitales



Avance

A la fecha de elaboración del presente se ha concluido el protocolo de investigación y se iniciará a partir del próximo periodo escolar la adquisición de imágenes colposcópicas digitales con diagnóstico confirmado por análisis de laboratorio de histopatología. El avance físico que reporta este proyecto es de 60%.

2. Evaluación del efecto del probiótico L. Casei adicionado a piensos para pollos de engorda sobre sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales (2da Etapa).

Objetivo: Evaluar el efecto de la adición de L. Casei a piensos alimentarios de pollos de engorda Rhode Island Red sobre las propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales para la determinación de la calidad de la carne en pechuga y muslo.

Líder del proyecto: Dra. María del Rosario Romero López

Colaboradores:

Estudiantes del PE de IIA

1. Brenda Muñoz Duran
2. Maritza Elizabeth Cruz González
3. Marco Antonio Ramírez Olvera
4. Sebastián Flores Santiago
5. Brenda Cuevas Rodríguez

Etapas:

1. Obtención de muestras de canales de pollo tratados con probiótico.
2. Análisis químico proximal y determinación de pruebas físicas (color, textura, relación carne –hueso).
3. Análisis microbiológico de los canales de pollo tratados con probiótico.
4. Evaluación sensorial de la carne de pollo tratado con probiótico (prueba hedónica).

Resultados esperados:

1. Obtener muestras de animales tratados con las diferentes dosis de probiótico
2. Registrar resultado de los análisis microbiológicos y perfil de textura
3. Documentar resultado de evaluaciones del químico proximal y sensorial

Avance

A la fecha de elaboración del presente se ha concluido el protocolo de investigación, se han realizado los análisis de perfil de textura (dureza, elasticidad y gomosidad) representando un avance del 90%, adicionalmente se reporta un 90% de avance en la determinación del color en los canales suplementados con probiótico. Además, se han iniciado las determinaciones de proteína, cenizas y humedad de los canales suplementadas. Para los análisis microbiológicos se han concluido de manera satisfactoria teniendo un 100%.



3. Perfil tecnológico de la MYPE en Latinoamérica

Objetivo: Conocer el potencial tecnológico de las micro y pequeñas empresas ubicadas en el Altiplano Hidalguense a partir del análisis sistemático, particularmente en las empresas "Maquinados Reyes", "DSF Industrias" "Industrias Jemac S. de R.L. de C.V." así como Fabricación y Servicio de Maquinaria Agrícola "Castillo".

Líder del proyecto: Mtro. Gabriel Maldonado Gómez
Colaboradores: Mtra. Sandy Yanet Ruiz Meneses
Estudiantes del PE de LA:
1. Yanet Durán Lozano
2. Sonia Flores Carrillo
3. Brenda Aolani del Valle Díaz

Etapas:

1. Aplicar el instrumento de investigación.
2. Capturar y validar los cuestionarios.
3. Interpretar y analizar los datos de la investigación
4. Elaborar los artículos y capítulo del libro.
5. Publicar el libro y participar en el congreso.
6. Desarrollar y presentar Tesis por parte de las estudiantes que se colaboran en el proyecto (2019).

Resultados esperados:

1. Capítulo de libro con editorial Pearson.
2. Capítulo con CONCYTEG
3. Participación en Congreso RELAYN (noviembre 2018)
4. Publicación en revista del congreso.
5. Desarrollo de proyectos de residencia profesional considerados para el periodo enero – diciembre de 2019.

Avance

A la fecha el proyecto presenta un avance de 80%, se tiene elaborado el capítulo que se publicará en Pearson, y se envió la ponencia a presentar en el Congreso RELAYN 2018, mismo que se realizará el 29 y 30 de noviembre en la universidad Iberoamericana, en León, Guanajuato. A partir de los resultados obtenidos se trabajará con alumnos de residencia profesional para el periodo enero – diciembre 2019.

4. Máquina cribadora separadora de grano

Objetivo: Elevar la calidad de los productos agrícolas que se cultivan en el Altiplano Hidalguense, mediante la transferencia de tecnología para seleccionar y limpiar grano a través de un sistema automatizado de cribas, logrando un impacto favorable en el precio de venta de la cosecha.



Líder del proyecto: Mtra. Carmín Hernández Domínguez

Colaboradores: Mtro. Víctor Rodríguez Marroquín

Estudiantes del PE de IL:

1. Itzel Hernández Hernández
2. Samantha Espino Domínguez

Etapas:

1. Análisis del proceso de separación de granos para su venta.
2. Diseño de la máquina basado en sistemas CAD.
3. Diseño del sistema digital para el control del procesamiento del grano.
4. Elección y compra de equipo, herramienta y mecanismos locales.
5. Ensamble de la máquina cribadora.
6. Construcción y pruebas de la máquina en un negocio local.
7. Validación de pruebas e implementación de mejoras a la máquina.
8. Integración de manual para la operación del equipo.
9. Desarrollo de un Plan de Negocios para la fabricación de la máquina.

Resultados esperados:

1. Re diseño de la máquina, agregando mecanismo de secado y mecanismo digital
2. Elaborar los dibujos de la máquina en software especializado
3. Elaborar el plan de negocio del proyecto
4. Redactar el Modelo de Utilidad, para su registro

Avance

A la fecha de elaboración del presente, el avance físico del proyecto es de un 75%.

5. Sistema flexible de reciclaje de metales y aleaciones mediante el proceso de fundición

Objetivo: Diseñar y construir un sistema de reciclaje para el aprovechamiento de residuos metálicos en un horno de fundición con control de temperatura que permita alcanzar diversos puntos de fusión con base en el metal o aleación tratado.

Líder del proyecto: Mtra. Gloria Evila Mora Cárdenas

Colaboradores: M. en C. Jesús García Blancas

M. en M. Giovanni Ortega Vargas

Estudiantes del PE de IM

1. Oscar Rojas Carvajal
2. Aldo Alexis Espinoza Alvarado
3. Andrés Madrid López

Etapas:

1. Diseño de instalaciones. Construcción del espacio para alojar el horno de fundición; instalaciones de agua, vapor y gas que requeridas para llevar a cabo el proceso de fundición.



2. Puesta en marcha. Habilitar el contenedor con equipo de protección personal: Botas de protección, Guantes, Peto de carnaza, Gafas o caretas, equipar con cortadora, limadora, pulidora, troqueles, contenedores para materia prima y producto terminado; botiquín de primeros auxilios; estantería para objetos personales.

Resultados esperados:

1. Contar con un sistema flexible de reciclaje de metales, que permita el aprovechamiento de residuos metálicos generados por empresas de la región, así como de la institución y fabricar piezas metálicas de uso didáctico.

Avance

En el periodo que se informa, considerando los resultados alcanzados, se tiene un 50% de avance físico del proyecto.

6. Prácticas de Innovación y Responsabilidad Social de las empresas manufactureras del Estado de Hidalgo

Objetivo: Promover el desarrollo de las micro y pequeñas empresas ubicadas en el Altiplano Hidalguense a partir de la implementación de prácticas innovadoras en sus procesos productivos y el fomento de una cultura basada en la Responsabilidad Social, como herramientas para elevar su productividad y competitividad.

Líder del proyecto: Mtra. María de Lourdes Amador Martínez

Colaboradores: Mtra. Yessica García Hernández

Mtra. Griselda Gutiérrez Fragoso

Estudiantes del PE de IGE

1. Alfredo Castillo Olvera
2. Leydi Cruz Sánchez
3. Lourdes Olvera Vargas
4. Diego Hernández Hernández

Etapas:

1. Revisión de la literatura (estado del arte)
2. Diseño de instrumento y automatización de base de datos.
3. Identificación de empresas manufactureras, así como de variables de estudio
4. Selección y capacitación de personal.
5. Prueba piloto
6. Recopilación de datos, procesamiento de la información, aplicación de instrumentos, integración de la información.
7. Interpretación de resultados y emisión de informe.
8. Difusión y divulgación de resultados.

Resultados esperados:

1. Tesis de Licenciatura
2. Cuatro estudiantes en servicio social



3. Dos estudiantes en residencia profesional
4. Un artículo en revista arbitrada
5. Dos memorias en extenso en congreso

Avance

El avance del trabajo es del 55% dado que ya se tienen los antecedentes, el marco teórico, y el instrumento de recolección de datos. De igual manera se cuenta con información sobre la muestra, por lo que se está realizando un mapeo de las empresas y la zona en la que están ubicadas, la importancia de cada uno de los subsectores de la industria manufacturera, de acuerdo con la información para proceder a la aplicación y realizar las actividades.

Cabe destacar que al no haber instrumento para la aplicación que incluya en conjunto; la innovación y la responsabilidad social, se están incorporando dos herramientas para desarrollar el trabajo de investigación.

7. Incorporación de fibra artificial para mejorar la resistencia del block macizo de cemento.

Objetivo: Evaluar la calidad de los materiales y el proceso de fabricación de block para la construcción, con base en la Norma NMX-C-404-ONNCCE-2004 con el fin de mejorar su calidad y resistencia reduciendo riesgos físicos en las edificaciones.

Líder del proyecto: Mtro. Rogelio Gallardo Ramírez

Colaboradores: Dra. Isabel Mendoza Saldivar

Estudiantes del PE de IC:

1. Ángel Antonio Anaya Vera
2. María de Jesús Murataya Islas

Etapas:

3. Elaborar protocolo
4. Fabricación de probetas.
5. Ensayes de compresión simple a 7, 14, 28 días.
6. Ensaye para determinar la resistencia a la compresión de pilas.
7. Ensaye para evaluar resistencia al esfuerzo cortante de las piezas en muretes.

Resultados esperados:

Obtener un producto con resistencia a la compresión simple, compresión en pilas y resistencia al esfuerzo cortante, mayores a las de los productos que actualmente se comercial en la región del Altiplano Hidalguense.

Avance

A la fecha de elaboración del presente se ha concluido el protocolo de investigación, se están realizando las pruebas de compresión simple y las pruebas en pilas, para su contraste con la del block convencional. Con lo anterior el avance físico que reporta este proyecto es de un 75%.



8. Diseño de isla solar para el suministro de energía eléctrica e iluminación en bancas de pasillos exteriores y jardineras.

Objetivo: Diseñar e implementar un prototipo de isla solar para el suministro de energía eléctrica e iluminación en bancas de pasillos y jardineras, de manera eficiente y sustentable.

Líder del proyecto: Mtro. José Francisco Martínez Lendeck

Colaboradores: Mtro. Jacobo Gómez Agis

Mtro. Luis Eduardo García Hernández

Estudiantes del PE de IE:

1. García Zarate Héctor
2. Martínez Ramírez Daniel
3. Zamora Portillo Christopher

Etapas:

1. Elaboración de un protocolo.
2. Diseño del módulo de isla solar
3. Elaborar presupuesto para su fabricación
4. Construcción del prototipo
5. Arranque y pruebas
6. Elaboración de informe

Resultados esperados:

1. Formación de recursos humanos en proyectos de investigación.
2. Publicación de un artículo científico.
3. Instalación de prototipo en el tecnológico
4. Informe técnico

Avance

A la fecha de elaboración del presente se han concluido las primeras dos etapas, y nos encontramos en espera del presupuesto solicitado a algunos proveedores para la fabricación del prototipo, por lo anterior el proyecto reporta un avance físico de un 50%.



CUERPOS ACADÉMICOS (CA)

En el periodo que se informa aún no se publican por el Programa para el Desarrollo del Profesorado (PRODEP) los resultados de las 14 solicitudes individuales presentadas en las convocatorias 2018 de: Apoyo a la Incorporación de NPTC, Reconocimiento a PTC con Perfil Deseable y Apoyo a PTC con Perfil Deseable.

Por otra parte, se desarrolló la reestructuración de los CA de: Sistemas Mecatrónicos; Sistemas Electromecánicos; Sistemas Computacionales; Administración y competitividad en las organizaciones; y Gestión empresarial, para su actualización en el portal del PRODEP a partir del periodo julio-diciembre 2018.

En el periodo que se informa las actividades desarrolladas por los Cuerpos Académicos son:

Gestión Empresarial

- Se presenta una ponencia en el 6º Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Económico Administrativas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Se presenta una ponencia en el Internacional Multidisciplinary Congress en vinculación con la Universidad Católica de San Pablo, Perú y cuatro ponencias de estudiantes colaboradores del Cuerpo Académico.
- Se realiza la entrega del informe de factores que influyen en el clima organizacional en la empresa Cajaplast.
- Se firmó carta de intención con la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo para desarrollar proyecto de impacto del sistema educativo en la iniciativa emprendedora y Responsabilidad Social Empresarial con el Cuerpo Académico de Mercadotecnia Estratégica.

Mecatrónica

- El Cuerpo Académico elaboró el plan de trabajo del semestre Julio-Diciembre 2018 los proyectos que van a desarrollar en el semestre son: Sistema Flexible de Reciclaje de Materiales, Temporizador programable en la empresa Zitto y Mesa de Vibraciones Mecánica.
- Los integrantes del Cuerpo Académico darán asesoría a los proyectos: Dispensador de papel higiénico, Generador de energía limpia y Fusionadora semiautomática durante el semestre Julio-Diciembre 2018.
- Se continuará con el desarrollo del proyecto de Aula Multisensorial con el Cuerpo Académico de Sistemas Computacionales. Los primeros prototipos fueron entregados en el mes de Junio al CAM de Cd. Sahagún Hgo., y ahora se busca hacer la integración en una sola aplicación y la entrega de los prototipos faltantes.



Industrias Alimentarias

- Preparación del proyecto para participar en la convocatoria del Programa de Estímulos a la Innovación, PEI del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

Encuentro Estatal de Jóvenes Investigadores 2018

En el 6° Encuentro Estatal realizado el pasado 06 de septiembre, participaron cinco proyectos de jóvenes investigadores, en cuatro mesas temáticas diferentes, obteniendo dos proyectos del PE de IGE, su acreditación para la etapa nacional a realizarse en la Universidad Autónoma de Nuevo León durante el próximo mes de noviembre.

Evento Nacional Estudiantil de Ciencias

El 18 de septiembre de 2018 se llevó a cabo en línea y de manera simultánea en todo el país el Desafío 1 del ENEC en el cual participaron 55 alumnos del ITESA, 35 de ellos en el área de ciencias básicas y 20 en el económico-administrativas; así mismo se registraron en el Portal de TecNM seis asesores, tres para cada disciplina y dos coordinadores de evento por área.

Programas de Posgrado

En el periodo julio – diciembre, se inicia la oferta de la Maestría en Ciencias en Alimentos con 10 estudiantes que cursan el primer semestre. En la Maestría en Sistemas Computacionales se mantienen 11 estudiantes cursando el programa de posgrado.

Multidisciplinary International Congress

Del 29 al 31 de agosto del año en curso se llevó a cabo un Congreso Internacional Multidisciplinario teniendo como objetivo conocer las tendencias y prácticas en innovación, tecnología y administración que están transformando la educación, investigación e industria en el mundo, acercando al público educativo, de investigación e industrial con expertos de reconocimiento mundial.

En el Congreso, participaron ocho organizaciones de las cuales seis son Instituciones de Educación Superior, un colegio de ingenieros y una empresa privada.

- Instituto Tecnológico de Ébano (SLP)
- Instituto Tecnológico Superior de Venustiano Carranza (Puebla)
- Universidad Politécnica de Tulancingo (Hidalgo)
- Universidad Tecnológica de Tulancingo (Hidalgo)
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
- Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo.
- Colegio de Ingenieros Civiles de Hidalgo
- Empresa Uni-Collagen S. A. de C. V.



Las áreas temáticas abordadas durante el congreso fueron:

- Competitividad, sustentabilidad e Innovación empresarial
- Gestión de la producción y distribución en las organizaciones
- Innovación y desarrollo en Ingeniería Civil
- Innovación de Tecnologías para cadenas de suministro
- Innovación y desarrollo tecnológico en computación
- Manufactura avanzada e ingeniería sostenible en Mecatrónica, electromecánica y sistemas automotrices
- Procesamiento e Innovación en alimentos

En total durante el Congreso Internacional Multidisciplinario se dictaron cuatro conferencias Internacionales con ponentes Perú, Chile, Argentina y México, se presentaron 16 conferencias Nacionales en siete áreas temáticas. Se impartieron 17 talleres interactivos de igual número de áreas temáticas.

Además, se tuvo una exposición de 13 carteles con temáticas alusivas al Congreso, un Taller de networking para promover el intercambio académico y se presentó una exposición artesanal y de patrocinadores con seis stands. Dentro de las actividades descritas participaron 76 estudiantes y 40 profesionistas como ponentes y asistieron 753 personas entre estudiantes y docentes.



6. PLANEACIÓN

6.1 EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

El proyecto permite evaluar académica, administrativa y financieramente el desempeño de nuestra Institución a nivel interno y externo ante los organismos y dependencias con las que se está interrelacionado.

En el periodo que se informa, se realizaron las siguientes actividades:

- Se determinaron los indicadores básicos institucionales de la actividad sustantiva del Tecnológico.
- De manera mensual y en forma oportuna se realizó, el Informe Mensual de Actividades Relevantes (IMAR), realizadas en el Tecnológico.
- Se realizó y entrego el Informe de la Dirección General y la Evaluación Programática Presupuestal para el H. Consejo Directivo.
- Se realizó la Auditoria al Programa de Calidad Institucional y Mejora Continua en el Tecnológico.
- De manera mensual y en forma oportuna se entregó el informe de avance de obra y bienes PAOE 2008, PAC 2012 y ProExOEES 2015.
- Se elaboró y envió la agenda estratégica correspondiente al trimestre octubre-diciembre 2018.
- Se realizó el registro de información en el sistema HJUDAS del TecNM.

Sistemas de Gestión

Como una acción relevante en el presente periodo, se inició la integración del Sistema Institucional de Control Interno, a los Sistemas de Gestión de la Calidad y Ambiental. Además, con el fin de fortalecer el funcionamiento de los Sistemas de Gestión implementados, durante el periodo que se informa se ha realizado las siguientes acciones:

Gestión de la Calidad (ISO 9001:2015)

- Platica de sensibilización sobre el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, a Docentes de nuevo ingreso y Personal de Servicios Subcontratados por parte de ITESA.
- Mantenimiento a señalizaciones.
- Se llevó a cabo la reunión de revisión por la Dirección del Sistema de Gestión de la Calidad.

Gestión Ambiental (ISO 14001:2015)

- Platica de sensibilización sobre el Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, a Nuevos Docentes y Personal de Servicios Subcontratados por parte de ITESA.
- Se dio mantenimiento a las señalizaciones correspondientes.
- Se llevó a cabo la reunión de revisión por la Dirección del Sistema de Gestión Ambiental.



Sistema de Gestión de Igualdad Laboral y No Discriminación NMX-025-SCFI-2015

- Elaboración y difusión de infografía sobre la definición del acoso y hostigamiento sexual, con la finalidad de identificar y prevenir este tipo de conductas.
- Se realizó la Auditoría de ampliación de alcance del Sistema de Igualdad y no discriminación del TecNM, en el que participa nuestro tecnológico en la modalidad multi-sitios, la finalidad de esta auditoría es ampliar el alcance a 90 instancias más que forman parte del TecNM.

Unidad interna de protección civil

- Con organización de los jefes de piso, se planeó y ejecutó un simulacro total, el día 19 de septiembre a las 13:14:40, haciendo un minuto de silencio por las víctimas de los sismos de 1985 y 2017, se ejecutó simulacro, activando las alarmas sonoras, acudiendo a los puntos de reunión y siguiendo protocolos. Al término de esta actividad, se reunieron los brigadistas para evaluar el ejercicio e identificar mejoras.

IMPACTO

La actualización y difusión oportuna de indicadores mantiene informadas a las dependencias externas sobre el desempeño del Tecnológico, y permite identificar oportunidades potenciales de mejora y aprovecharlas en beneficio de los estudiantes que reciben el servicio educativo y en general de la sociedad de la región de influencia.

La evaluación continua de la prestación de servicios con calidad y el cuidado del medio ambiente, permite dar cumplimiento a los objetivos de calidad y alcanzar las metas ambientales. Por otra parte la implantación de una cultura Institucional de equidad de género, promueve un clima laboral donde el principal distintivo son la equidad y la igualdad de oportunidades, previniendo cualquier caso de discriminación y hostigamiento.

6.2 EVALUACIÓN EDUCATIVA

El proyecto considera la evaluación de cuatro elementos esenciales del servicio educativo, los cuales inciden directamente en la actividad sustantiva de nuestra Institución y cuyos resultados muestran el perfil y nivel académico de estudiantes de nuevo ingreso, el nivel de desempeño docente, el desempeño de estudiantes en empresas, instituciones y dependencias, así como, la satisfacción de nuestros clientes (estudiantes).

EVALUACIÓN	APLICACIÓN
Docentes	Mayo y Noviembre
Indicadores	Enero y Agosto
Servicio Social y Residencia Profesional	Enero y Agosto
Servicio al Cliente	Enero y Julio

Evaluación de Indicadores

En el mes de agosto se realizó la evaluación de indicadores correspondientes al cierre del periodo enero-junio 2018, los cuales se reportan en las tablas anexas al Informe de la Dirección General.



INDICADOR	%
Acreditación	90.94
Rendimiento Escolar	86.13
Deserción	4.65
Eficiencia Terminal	46.00

Servicio Social

Considerando a las empresas, dependencias e instituciones en las que nuestros estudiantes prestan su Servicio Social o realizan su proyecto de Residencia Profesional, como un referente para validar las pertinencias de su preparación, se implementa la evaluación del actuar de los estudiantes que realizan estas actividades.

Para el periodo enero-junio 2018, se tienen 17 encuestas de 85 estudiantes que concluyeron el servicio social en 9 organizaciones diferentes, quienes al ser evaluados a través de la encuesta de satisfacción por cada uno de los responsables de los proyectos de los estudiantes obtuvieron un promedio de 4.5, en una escala de 1 a 5, donde 4.5 es igual a 90.

Residencia Profesional

En enero-junio 2018, se tienen 63 encuestas de 97 estudiantes que concluyeron su residencia profesional en 37 organizaciones, quienes al evaluar al estudiante a través de la encuesta de satisfacción por cada uno de los responsables de los proyectos obtuvieron un promedio de 4.47, en una escala de 1 a 5, donde 5 es igual al 100 y 4.47 es igual a 80.94.

Servicio al Cliente

Con el fin de mantener la dinámica de mejora continua en la calidad de servicios entregados, y en cumplimiento a las cláusulas 5.2 enfoque al cliente y 8.2.1 satisfacción del cliente de la norma ISO 9001:2008, el Instituto ha implementado, el procedimiento P-PL-01 Auditoría de Servicio, que permite evaluar la percepción que los estudiantes tienen de los servicios que reciben. Los servicios evaluados se han seleccionado de acuerdo con la importancia que dan nuestros clientes a estos servicios, además del impacto que tienen para los estudiantes en su formación profesional.

El instrumento de evaluación de servicio, se integra por dos apartados. El primero de ellos se orienta a la evaluación del desempeño del servicio evaluado, y el segundo orientado a evaluar la percepción que el receptor del servicio tiene sobre la importancia de éste. Las posibles respuestas en cada reactivo son:

DESEMPEÑO	Totalmente en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Indiferente	Parcialmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
	1	2	3	4	5



IMPORTANCIA	No importa	Poco importante	Indiferente	Importante	Muy importante
	1	2	3	4	5

El comparativo de los resultados de la **primera evaluación** del año, correspondiente al periodo enero-junio 2018, respecto de la evaluación inmediata anterior, muestra lo siguiente:

AREA/MOMENTO DE VERDAD	PERIODO	IMPORTANCIA	DESEMPEÑO	PROMEDIO
BIBLIOTECA	JULIO - DICIEMBRE 2017	4.3	4.1	4.2
	ENERO - JUNIO 2018	3.9	3.8	3.9
CAFETERÍA	JULIO - DICIEMBRE 2017	3.6	3.0	3.3
	ENERO - JUNIO 2018	3.5	3.1	3.3
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA	JULIO - DICIEMBRE 2017	4.1	4.1	4.1
	ENERO - JUNIO 2018	4.3	4.3	4.3
LABORATORIO DE CÓMPUTO	JULIO - DICIEMBRE 2017	3.9	3.3	3.6
	ENERO - JUNIO 2018	3.9	3.6	3.8
LABORATORIO DE QUÍMICA	JULIO - DICIEMBRE 2017	3.9	3.7	3.8
	ENERO - JUNIO 2018	4.2	3.9	4.0
PAPELERÍA	JULIO - DICIEMBRE 2017	3.9	3.5	3.7
	ENERO - JUNIO 2018	4.3	4.0	4.1
RECURSOS FINANCIEROS	JULIO - DICIEMBRE 2017	3.9	3.8	3.9
	ENERO - JUNIO 2018	4.3	4.2	4.2
SERVICIO DE TALLERES IC	JULIO - DICIEMBRE 2017	4.0	3.7	3.9
	ENERO - JUNIO 2018	4.0	3.8	3.9
SERVICIO DE TALLERES IIA	JULIO - DICIEMBRE 2017	4.1	3.8	4.0
	ENERO - JUNIO 2018	4.2	4.0	4.1
SERVICIO DE TALLERES IM	JULIO - DICIEMBRE 2017	4.2	3.9	4.0
	ENERO - JUNIO 2018	4.1	4.1	4.1
SERVICIO DE TALLERES IE	JULIO - DICIEMBRE 2017	4.2	4.0	4.1
	ENERO - JUNIO 2018	4.2	4.0	4.1
SERVICIO MÉDICO	JULIO - DICIEMBRE 2017	4.7	4.6	4.7
	ENERO - JUNIO 2018	4.3	4.2	4.3
SERVICIO SOCIAL	JULIO - DICIEMBRE 2017	4.1	4.2	4.2
	ENERO - JUNIO 2018	4.1	4.0	4.0
SERVICIOS ESCOLARES	JULIO - DICIEMBRE 2017	3.9	3.9	3.9
	ENERO - JUNIO 2018	4.0	4.2	4.1
BECAS	JULIO - DICIEMBRE 2017	4.3	3.9	4.1
	ENERO - JUNIO 2018	4.0	4.0	4.0
SEGUIMIENTO A ESTUDIANTES EN CURSO ESPECIAL	JULIO - DICIEMBRE 2017	4.3	4.3	4.3
	ENERO - JUNIO 2018	4.1	4.1	4.1



De acuerdo con el procedimiento del Sistema de Gestión de la Calidad, se han enviado a los responsables de cada servicio, los resultados de su evaluación y las recomendaciones que se estiman pertinentes para mantener la dinámica de mejora continua en cumplimiento con la Política de la Calidad establecida por el Instituto.

(Tabla 14-IV-2018, 14A-IV-2018, 14B-IV-2018 y 14C-IV-2018)

IMPACTO

La permanente y constante evaluación que se realiza a los elementos que mayor impacto producen en el servicio que presta el ITESA, permite identificar las áreas de oportunidad y definir estrategias y acciones tendientes a mejorar sustancialmente las situaciones que prevalezcan, lo que conforma las bases de nuestra planeación, el establecimiento de objetivos y la líneas a seguir para alcanzarlos, proceso que al funcionar en forma cíclica, permite una planeación dinámica en la que los objetivos se logran en la forma en que fueron planeados.

6.3 SISTEMAS DE INFORMACIÓN

El proyecto acciones realizadas para implementar infraestructura y desarrollos en materia de Tecnologías de la Información y Comunicación para cumplir objetivos institucionales. En el periodo que se informa el apoyo técnico en materia de infraestructura consistió en:

- Adecuación del servidor del sistema de control escolar para el proceso de reinscripción
- Preparación de laboratorios de cómputo para el examen de admisión y proceso de reinscripción
- Apoyo técnico a áreas administrativas, instalación y configuración de software y hardware.
- Mantenimiento a cañones (cambio de cables dañados y limpieza)
- Mantenimiento a cableado eléctrico y de datos de laboratorios del centro de computo
- Soporte en sesiones del Consejo Técnico para la Evaluación de la Educación Superior.

Desarrollo de Sistemas.

En materia de ingeniería de software aplicada para el desarrollo de soluciones que apoyan a las diferentes áreas administrativas y académicas las acciones realizadas son:

- Sistema para gestión de registros y pagos de participantes en el Primer Congreso Internacional Multidisciplinario
- Sistema para el registro de necesidades de capacitación solicitado por el Departamento de Recursos Humanos



7. GESTIÓN Y OPERACIÓN

7.1 CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE SERVIDORES PÚBLICOS, DIRECTIVOS Y ADMINISTRATIVOS.

El desarrollo del capital humano es un factor condicionante para mantener y mejorar continuamente los servicios entregados a la sociedad, el Instituto establece este proyecto, teniendo como objetivo el desarrollo de las competencias requeridas por personal Directivo, Administrativo y de Apoyo, para mejorar su desempeño de acuerdo con la función que cumplen dentro de la organización, establecidas en el estatuto orgánico y derivadas de su decreto de creación. Para el ejercicio presupuestal 2018, el proyecto considera la inclusión de **58 personas**, participando en al menos un curso de formación, capacitación o actualización. Para alcanzar esta meta, en el periodo que se informa se realizaron las siguientes acciones.

- Un administrativo asistió al curso teórico-práctico sobre operación, mantenimiento preventivo y tratamiento de agua a generadores de vapor marca Clayton, cubriendo un total de 30 horas de capacitación.
- Catorce directivos y cincuenta y tres administrativos asistieron al curso de integración en la Alameda de Chimalpa, cubriendo un total de 5 horas de capacitación.
- Tres administrativos y un directivo asistieron al curso-taller: análisis y aplicación del estándar ISO 22000:2005 Sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos, cubriendo un total de 16 horas de capacitación
- Treinta administrativos asistieron al curso: administración del tiempo, cubriendo un total de 30 horas de capacitación.

(Tablas 15-IV-18, 15A-IV-18, 15B-IV-18 y 15C-IV-2018)

IMPACTO

Con las capacitaciones realizadas en el primer trimestre del año, se alcanzaron las metas establecidas, se están abordando temas de interés para el personal y que estos a su vez sirven para mejorar el desempeño de sus actividades directivas y administrativas dentro del Instituto.



7.2 EQUIPAMIENTO

El objetivo central de este proyecto es brindar de manera oportuna y eficiente, el equipamiento y mobiliario de los laboratorios y talleres, así como el de las áreas académica y administrativa de la institución que permitan ofrecer a los estudiantes, servicios de calidad y apoyar a los diversos sectores y organismos con quienes interactúa el Instituto.

En particular, para el ejercicio 2018, este proyecto considera la adquisición de cinco lotes de equipamiento por un monto total de \$650,000.00, atendiendo necesidades prioritarias de talleres y laboratorios de los Programas Educativos.

EQUIPO	MONTO
Bienes informáticos	250,000.00
Maquinaria y equipo industrial	400,000.00
TOTAL	650,000.00

En el periodo que se informa no se han realizado adquisiciones con cargo a este proyecto.

IMPACTO

Con el equipamiento propuesto en el área académica, se atenderán requerimientos de talleres y laboratorios de todos los PE, dependiendo del impacto que se pueda lograr con su adquisición, buscando beneficiar a un mayor número de estudiantes con la disponibilidad de equipos que les permitan desarrollar competencias prácticas y procedimentales.



7.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

El terreno propiedad del instituto tiene una superficie total de 398,832.41 m², de los cuales el área de desplante es de 5,770.81 m², teniendo un área de construcción total de 11,374.30 m². Actualmente se atiende a una matrícula total de 2,300 estudiantes en los nueve programas educativos que se ofertan en el Tecnológico, además de la Maestría en Sistemas Computacionales.

La atención se brinda en espacios educativos modernos y funcionales distribuidos en seis edificios, así como una Biblioteca provisional, en el edificio C se tiene un auditorio con capacidad para 200 personas, y en el D un almacén general.

EDIFICIO		AULAS	LABORATORIOS	TALLERES	OFICINAS
A	Unidad Académica Departamental Tipo III	10	2	0	1
B	Unidad Multifuncional de Laboratorios y Talleres	6	0	6	1
C	Unidad Académica Departamental Tipo III	9	1	0	1
D	Unidad Multifuncional de Laboratorios y Talleres	8	4	2	1
E	Centro de Cómputo de 2 Niveles	0	8	1	1
F	*Unidad Multifuncional de Laboratorios y Talleres	8	0	0	0
TOTALES		41	15	9	5

*Por cuestiones de capacidad ocupada, se tuvo la necesidad de ocupar las aulas del Edificio "F", el cual tiene un avance del 98%.

La infraestructura institucional se complementa con seis canchas para prácticas deportivas, dos de básquetbol y dos de usos múltiples, así como una de futbol soccer de medidas reglamentarias, y una de futbol 7 de pasto, permitiendo la práctica de deportes como básquetbol, fútbol y voleibol.

Para asegurar la continuidad de la operación institucional en condiciones seguras e higiénicas, se implementa el proyecto de Mantenimiento Preventivo y Correctivo, en el cual, para el periodo que se informa se han desarrollado las siguientes acciones:

Mantenimiento preventivo y correctivo en talleres y laboratorios

Con la finalidad de atender las necesidades que requieren los estudiantes para la realización de diferentes prácticas, de acuerdo con su plan de estudio, se realiza un constante mantenimiento a los equipos instalados en los diferentes talleres y laboratorios logrando mantenerlos en óptimas condiciones de uso y seguridad.

De igual forma se realiza un seguimiento constante al funcionamiento y operación de los servicios que se utilizan en la institución, así como en la realización de las prácticas, entre los que se encuentran: corrección de fugas, adecuación de instalaciones eléctricas, hidráulicas, de aire y gas, entre otras. En este punto se comenzó a dar mantenimiento de pintura en muros y áreas de seguridad en los talleres y laboratorios que lo requieran.



Mantenimiento preventivo y correctivo a vehículos de transporte terrestre.

El Instituto cuenta con un parque vehicular conformado por nueve vehículos de transporte: seis vehículos para uso del personal docente y administrativo, dos autobuses y una camioneta tipo panel para el traslado de estudiantes, mismos que a la fecha son insuficientes para la atención de las demandas requeridas por las diferentes áreas que integran este plantel y aunque algunos vehículos son de modelos recientes, debido al uso constante, ya cuentan con un alto kilometraje, razón por la cual requieren de un mantenimiento mayor, mismo que se realiza como se indica a continuación:

Nissan Tsuru modelo 2001, placas HMV-2056: sensor map y filtro de aceite, rectificar volante, mano de obra clutch- servicio de afinación, cambio de balatas. Reparación de porta carbones, armadura, automático y marcha.

Nissan Doble Cabina modelo 2001, placas HMV-1782: Cambio de cuatro llantas.

Nissan Sentra modelo 2005, placas HMV-1791: Cambio de banda K060407. Filtro gasolina, aceite y aire, Limpiador de cuerpo de aceleración, limpia inyectores, Sensor de posición de cigüeñal, sensor de posición de árbol de levas. Reparación del cuerpo de aceleración. Reparación de batería, baleros, juego de carbones y alternador.

Autobús International modelo 2007, placas 3JKC863: Chicote de caja de velocidades, Kit de juntas del turbo. Llenado de anticongelante. Cambio de foco.

Nissan Doble Cabina modelo 2010, placas HHS-6560: cambio de resonador, tubo de escape, cámara de expansión.

Nissan Tiida modelo 2005, placas HMV-1791: Reparación de porta carbones y marcha. Resorte reloj de volante

Autobús Dina modelo 2012, placas 3JKC838: Sellado de carrocería.

Toyota HIACE modelo 2014, placas HNJ-4413: Bujías, aceite, filtros, limpiador, balatas delanteras, traseras, disco frenos, sensor oxígeno

Mantenimiento preventivo y correctivo a mobiliario y equipo.

Se realizó reparación constante de butacas y mesas de las aulas como: el ajuste de tornillos y la aplicación de pintura, con el objeto de mantenerlos en óptimas condiciones para un aprovechamiento satisfactorio por parte de los alumnos. De igual forma se realizó, en este periodo, la reparación de sillones, sillas secretariales, escritorios y archiveros, ubicados en las oficinas del personal administrativo del Instituto, ajuste de tornillos y aplicación de pintura, para mayor comodidad del personal administrativo y docente.



Se atendieron órdenes de mantenimiento por parte de los Programas Educativos de:

IIA: mantenimiento preventivo a una de las parrillas a gas; se revisó y reparó la falla de uno de los refrigeradores ya que no mantenía la temperatura de refrigeración; se armaron e instalaron 6 anaqueles metálicos en el laboratorio de investigación; se limpiaron los talleres de frutas y hortalizas, análisis bromatológicos, lácteos y cárnicos.

IC: Reparación de tres carretillas.

Mantenimiento preventivo y correctivo a instalaciones e inmuebles.

Se realiza mantenimiento constante al inmueble (edificios, aulas, sanitarios, laboratorios, talleres, estacionamientos, pasillos, áreas exteriores, oficinas, azoteas, bardas, plafones, acrílicos, luminarias, puertas, accesorios para baños y ventanas), logrando así mantenerlo en óptimas condiciones tanto de uso como de funcionamiento para el beneficio de toda la comunidad Tecnológica además de las personas externas que nos visitan. En el periodo que se informa las acciones efectuadas son:

- Mantenimiento a la bomba de agua del generador de vapor EG-40.
- Sustitución de 36 losetas en el piso de los edificios “F” y “E”.
- Mantenimiento y limpieza a las trampas de grasa de laboratorios del PE de IIA.
- Se realizó la adecuación de dos aulas en un anexo a sala de Titulación.
- Reparación de piso en el aula A6.
- Limpieza en los estacionamientos del Instituto.
- Sellado en la parte exterior del anexo y de sala de titulación.
- Revisión y reparación de chapas, puertas y ventanas en las diferentes áreas del Tecnológico.
- Repintado de canchas deportivas y multiusos.
- Reacondicionamiento de espacio para colocación de pantallas en las aulas “H”.
- Se realizó la adecuación de las banquetas de acceso al tecnológico para la incorporación de dos rampas para discapacitados.
- Reparación de bases de banderas en el auditorio “Matilde Montoya

Mantenimiento preventivo y correctivo a instalaciones hidráulicas.

Se mantiene una constante supervisión de las redes hidráulicas, con la finalidad de detectar posibles fugas y realizar la sustitución de piezas dañadas, por el uso constante y el transcurso del tiempo, esto con la finalidad de mantener en buenas condiciones el suministro necesario de agua para las actividades del Instituto. En este periodo se realizó:

- Se instaló la red de alimentación de agua potable, así como el desagüe de dos tarjas en el laboratorio de investigación de Ingeniería en Industrias Alimentarias.
- Se modificó la red de desagüe de los mingitorios secos de los edificios “A” y “C”.



Mantenimiento preventivo y correctivo a instalaciones eléctricas.

Se realizó un mantenimiento constante a las instalaciones eléctricas con la finalidad de conservarlas en buenas condiciones de uso y así poder asegurar la continuidad en la operación institucional, además de evitar fugas que causen un impacto en el consumo de energía, en el periodo se informa:

- Instalación eléctrica y colocación de lámparas en dos aulas del anexo a sala de titulación.
- Se detectó falla en la red de luminarias externas a un costado del edificio "B", cambiando el cable de alimentación de estas.
- Instalación de red de alimentación eléctrica en las luminarias del acceso al Tecnológico, así como la elaboración de los registros correspondientes.
- Reparación de 5 contactos en 3 aulas del edificio "B".
- Colocación de dos contactos eléctricos en las aulas "H".
- Reparación de alimentador principal en media tensión subterráneo y derivaciones para transformadores secundarios que consta de colocación de derivadores tipo JA de 25KV, adaptadores a tierra calibre 1/0, tapones aislados al 100% de 40KV, codos operación con carga 200 a portafusibles y herrajes necesarios acorde a la normativa de CFE y NOM 001.
- Elaboración de diafragma Unifilar.
- Mantenimiento a transformador tipo pedestal de 300 KVA conectado a 23 KV.

Mantenimiento a las áreas verdes.

Por lo que se refiere al mantenimiento de las áreas verdes, el cuidado ha sido constante, con lo cual se mantiene una imagen agradable de las instalaciones en general. El mantenimiento del pasto de las canchas de futbol también es constante.

IMPACTO

Con las actividades ejecutadas se logró que el inmueble, mobiliario y equipo en general se conserve en condiciones seguras de operación, logrando además una buena imagen de la Institución. Con esto se asegura la continuidad de las actividades sustantivas y adjetivas realizadas en la Institución, reduciendo de igual manera los riesgos para la comunidad del ITESA.

Mantener en buen estado de funcionamiento las instalaciones hidráulicas, eléctricas y de drenaje, asegura el menor impacto ambiental posible, al disminuir el consumo de agua potable y energía eléctrica causadas por fugas en las instalaciones. El realizar mantenimiento preventivo de instalaciones y equipos previene un gasto mayor al disminuir el mantenimiento correctivo.



7.4 ADMINISTRACIÓN CENTRAL

Este proyecto, tiene como propósito fundamental proveer de insumos y servicios a todas las áreas administrativas, concentrando a su vez los recursos para cubrir el pago de servicios personales de directivos, administrativos y docentes.

Avance Físico Financiero

El avance físico al 30 de septiembre de 2018 es del 99.70 %, con un avance financiero de **\$48'440,585.25 (CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 25/100 M.N.)** proveniente de subsidios radicados por la federación y el estado, además de los ingresos propios captados, presupuesto aplicado al pago de servicios personales y gasto de operación, mismos que se han efectuado con oportunidad. En el periodo que se informa se cumplió oportunamente con el pago de sueldos y demás prestaciones ordinarias. Por otra parte, es importante mencionar que sigue en proceso el trámite de incorporación al Régimen de Seguridad Social del ISSSTE, mostrando importante avance para que sea resuelto favorablemente. Por el momento, mientras se encuentra en trámite del personal al régimen de seguridad social, se mantiene vigente la contratación individual del seguro de salud para la familia con el cual el trabajador y su beneficiario acceden a los servicios de salud en las áreas de enfermedades y maternidad, cirugías y hospitalización.

En lo relativo al gasto de operación destaca el suministro de bienes y servicios de manera ininterrumpida para la realización del quehacer institucional, observando en todo momento el cumplimiento de la normatividad que le es afecta. De esta forma se asignaron materiales de oficina, de impresión, de cómputo, combustible y la realización de actividades propias e indispensables en la relación con el sector público, productivo y social, servicio telefónico, energía eléctrica, servicio de vigilancia, en este caso contando con dos vigilantes, así como gastos relacionados con aseguramiento patrimonial, vehicular y fidelidad en el manejo de valores, viáticos, pasajes, servicios financieros, entre otros. Este proyecto, ha cumplido con los objetivos de proveer de los recursos necesarios a las áreas solicitantes, para el desarrollo de las actividades sustantivas y de apoyo relacionados con la educación, así como los recursos necesarios para cubrir las obligaciones laborales; lo que nos lleva al cumplimiento de las metas institucionales establecidas en el Programa Institucional de Desarrollo, sin dejar de tomar en cuenta los criterios de racionalidad, disciplina y eficiencia en el Gasto Público.

IMPACTO

Se cumplió con el objetivo de proveer los recursos necesarios para el desempeño eficiente de las unidades administrativas del Tecnológico. Por otra parte, el otorgamiento de las prestaciones laborales favoreció un clima laboral satisfactorio.



Comportamiento del Presupuesto de Ingresos y Egresos Enero-septiembre 2018.

En el periodo Enero-Septiembre de 2018 se radicarón **recursos acumulados de transferencias y subsidios** por **\$ 48'440,585.25** (CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 25/100 M.N.) y se captaron **ingresos propios** por **\$13'022,765.25** (TRECE MILLONES VEINTIDOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 25/100 M.N.); además de remanente de **recursos por convenios 2014, 2015, 2016 Y 2017 del ejercicio** por **\$2'206,124.31** (DOS MILLONES DOSCIENTOS SEIS MIL CIENTO VEINTICUATRO PESOS 31/100 M.N.) y **ayudas sociales** para alumnos que realizan servicio social en empresas de la región **por \$134,030.99** (CIENTOTREINTA MIL TREINTA PESOS 99/100 M.N.), totalizando **recursos líquidos** en dicho periodo por **\$50'780,740.55** (CINCUENTA MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS 55/100 M.N.), **los recursos disponibles por cuotas autorizadas y convenios de subsidios ..**

El avance financiero de los recursos por fuente de financiamiento muestra el siguiente comportamiento:

AVANCE FINANCIERO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Fuente de financiamiento			Servicios personales	Materiales	Servicios Generales	Transferencias	Equipamiento	Total	Original (Presupuesto de Egresos 2018)
Convenios	Federal	-	258,098.58	71,781.00	-	213,195.28	543,074.86	654,040.41	83.03%
	Estatad	-	33,988.72	-	-	25,404.00	59,392.72	152,083.90	39.05%
	Total convenios	-	292,087.30	71,781.00	-	238,599.28	602,467.58	806,124.31	
Transferencias	Federal	16,889,910.08	553,929.39	1,837,609.28	-	-	19,281,448.75	30,389,001.00	63.45%
	Estatad	16,889,910.11	525,966.13	1,837,609.31	-	-	19,253,485.55	30,389,001.00	63.36%
	Total transferencias	33,779,820.19	1,079,895.52	3,675,218.59	-	-	38,534,934.30	60,778,002.00	
Total de Convenios y Transferencias		33,779,820.19	1,371,982.82	3,746,999.59	-	238,599.28	39,137,401.88	61,584,126.31	
Recursos Propios			1,377,775.52	2,740,151.35	6,608,724.56	304,788.58	335,598.36	11,367,038.37	14,902,543.00
Otros recursos			-	-	-	121,779.32	-	121,779.32	1,534,030.99
Total del gastos		35,157,595.71	4,112,134.17	10,355,724.15	426,567.90	574,197.64	50,626,219.57		

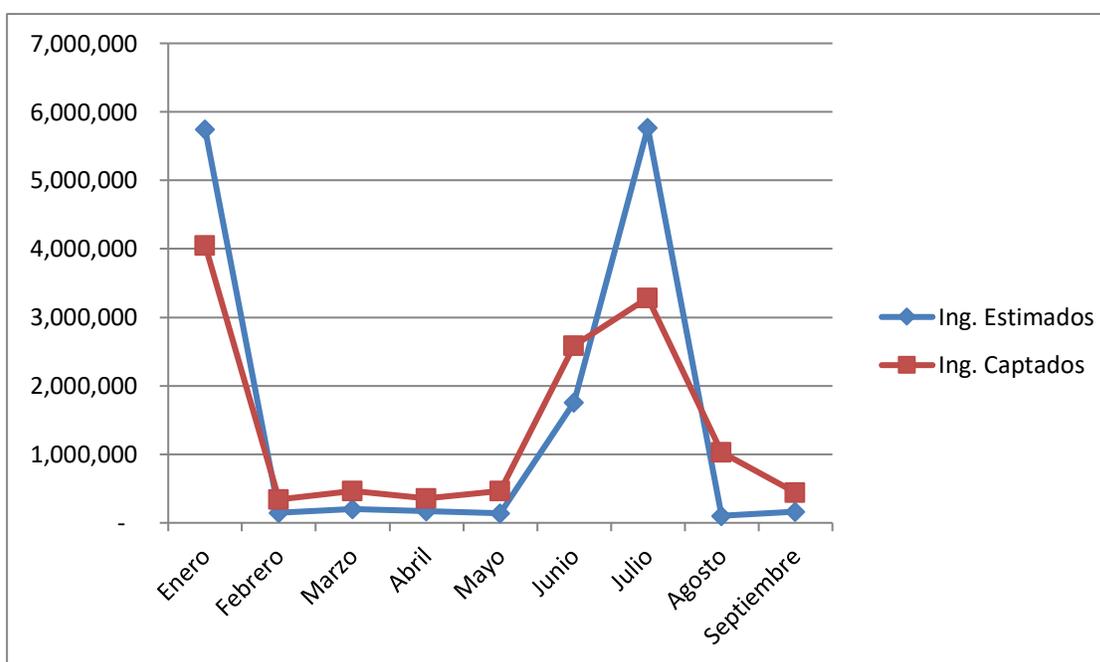


Los ingresos propios reportaron una captación de recursos por **\$13'022,765.25** (TRECE MILLONES VEINTIDOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 25/100 M.N.), integrados en los siguientes conceptos:

CONCEPTO	MONTO
Derechos	12'753,911.00
Productos	109,024.00
Aprovechamientos	159,830.25
TOTAL	\$13'022,765.2

El comparativo entre los ingresos propios estimados en el periodo Enero-Septiembre 2018 y los captados, muestra el siguiente comportamiento

Comportamiento de los Ingresos Recaudados con Respecto del estimado de Ingresos para 2018



CONCEPTO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Total
Ing. Estimados	5,747,546	150,700	204,200	171,600	140,100	1,755,708	5,767,769	103,600	161,700	14,902,543
Ing. Captados	4,052,239	341,084	465,406	356,516	464,301	2,587,469	3,284,242	1,026,349	445,159	13,022,765



Presupuesto Total

Del total de los recursos disponibles en el periodo se devengaron \$ 50'630,221.23 **(CINCUENTA MILLONES SEISCIENTOS TREINTA MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS 23/100 M.N.)** que representa un 99.70% de cumplimiento, solo de subsidios y recursos propios.

En la siguiente tabla se presenta la integración del gasto por trimestre y por capítulo:

Presupuesto Comprometido-Devengado Enero-Septiembre 2018

Capítulo	Original Proyecto Egresos 2018	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Devengado Acumulado	Por ejercer	% Avance
1000	54,075,033	11,246,967	8,471,590	15,439,039	35,157,596	18,917,437	65.02%
2000	5,798,530	1,246,213	1,673,942	1,195,982	4,116,136	1,682,395	70.99%
3000	16,899,175	2,732,300	3,228,263	4,395,161	10,355,724	6,543,451	61.28%
4000	510,549	54,012	47,391	325,165	426,568	83,982	83.55%
5000	966,572	50,808	72,743	450,647	574,198	392,374	59.41%
Total	78,249,860	15,330,299	13,493,929	21,805,993	50,630,221	27,619,638	35.30%

3. Fondo para el pago de prestaciones de seguridad social (ISSSTE, FOVISSSTE y SAR)

Este fondo se crea con la finalidad de resguardar los recursos radicados al instituto para el pago de prestaciones de seguridad social desde el año 2000 hasta la fecha.

Por encontrarse en trámite la solicitud de incorporación al régimen total del ISSSTE los recursos aún no se han ejercido, por lo que para efectos de presentación en la información financiera presupuestal se reconocen como recursos comprometidos en el rubro de servicios personales.



A continuación, se presenta el resumen del ejercicio de proyectos especiales que modifican al presupuesto autorizado de egresos 2018.

PROYECTO	Modificado	Comprometido	Devengado	Ejercido	Pagado	Por Ejercer
Investigación 2014	5,916	-	-	-	-	5,916.34
Investigación 2015	10,390	7,706	7,706	7,706	7,706	2,684
Investigación 2016	60,272	60,272	60,272	60,272	60,272	-
Proinnova 2017	192,175	114,167	114,167	114,167	114,167	78,008
Proyecto de Cercado Perimetral	92,957	92,957	92,957	92,957	92,957	-
Resultado del ejercicio 2016 FR Equipamiento y Acondicionamiento de Aulas Edificio F	227,590	50,808	50,808	50,808	50,808	176,782
Programa de Apoyo a la Formación Profesional 2014	483	-	-	-	-	483
Programa de Desarrollo Profesional PRODEP 2017	4,002	4,002	4,002	4,002	4,002	-
Programa de Desarrollo Profesional PRODEP 2017	280,000	276,558	276,558	276,558	276,558	3,442
Programa de apoyo a los cebaderos en el municipio de Apan Hgo.	1,400,000	-	-	-	-	1,400,000
Capital Humano y Contrataciones de Hidalgo SA de CV	54,700	54,700	54,700	54,700	54,700	-
Grupak Operaciones SA de CV	21,398	14,646	14,646	14,646	14,646	6,752
S + S Obra SA de CV	57,933	52,433	52,433	52,433	52,433	5,500
Total:	2,407,815	728,248	728,248	728,248	728,248	1,679,566

Por lo que el presupuesto modificado de egresos al cierre es de \$ **50'630,221.00 (CINCUENTA MILLONES SEISCIENTOS TREINTA MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS 00/100 M.N.)** y un pagado total de \$ **42'642,111.01 (CUARENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL CIENTO ONCE PESOS 01/100 M.N.)**.



ESTRUCTURA AUTORIZADA Y OCUPACIONAL

Estructura Autorizada

De acuerdo al oficio M00/0082/18 y catálogo de puestos 2018, la estructura autorizada se encuentra como a continuación se detalla:

PLAZAS DIRECTIVAS	PLAZAS
Director General	1
Director de Área	2
Subdirector	5
Jefe de División	9
Jefe de Departamento	12
TOTAL	29

PLAZAS ADMINISTRATIVAS	NO. DE PLAZAS
Ingeniero en sistemas	2
Técnico especializado	3
Analista especializado	3
Médico General	2
Psicólogo	1
Jefe de oficina	1
Programador	2
Secretaria de director general	1
Secretaria de Director	2
Analista Técnico	4
Secretaria de subdirector	5
Capturista	4
Chofer de director	1
Laboratorista	9
Secretaria de Jefe de Depto.	6
Bibliotecario	3
Técnico en mantenimiento	2
Almacenista	2
Intendente	4
Chofer	1
Vigilante	5
TOTAL	63



HORAS SEMANA MES	NO. DE HORAS
Profesor de Asignatura "A"	685
Profesor de Asignatura "B"	1640
Técnico Docente Asignatura "A"	200
Técnico Docente Asignatura "B"	40
PLAZAS DE TIEMPO COMPLETO	PLAZAS
Profesor Titular "A"	6
Profesor Asociado "A"	16
Profesor Asociado "B"	11
Profesor Asociado "C"	3

Estructura Ocupacional

Actualmente la plantilla de personal Directivo y Administrativo se encuentra conformada por 89 personas lo que representa el 98% de la plantilla ocupada, el 48 % está conformada por hombres y el 52 % por mujeres.

Edad Promedio

La edad promedio del personal femenino, dentro del rango de 23 a 68 años, es de 37.32 años y edad promedio del personal masculino dentro del rango de 25 a 70 años es de 41.19 años.

Experiencia profesional acumulada

La experiencia profesional promedio del personal directivo y administrativo es de 16.04 años, con el siguiente nivel escolar:

Perfil Profesional del Personal Directivo y Administrativo

PERSONAL / NIVEL DE ESTUDIOS	PRIMARIA	SECUNDARIA	COMERCIAL	PREPARATORIA	LICENCIATURA	MAESTRÍA	DOCTORADO	TOTAL
Personal Directivo	0	0	0	0	15	12	1	28
Personal Administrativo	1	8	3	6	43	0	0	61
TOTAL	1	8	3	6	57	4	1	89



La **Estructura Ocupacional** de personal directivo y administrativo se encuentra conformada de la siguiente manera:

DIRECTIVAS	PLAZAS
Director General	1
Director de Área	2
Subdirector	5
Jefe de División	9
Jefe de Departamento	11
TOTAL	28

ADMINISTRATIVAS	PLAZAS
Ingeniero en sistemas	4
Técnico especializado	2
Analista especializado	2
Médico general	1
Psicólogo	1
Jefe de oficina	0
Programador	1
Secretaria de director general	1
Secretaria de director	2
Analista técnico	5
Secretaria de subdirector	3
Capturista	4
Chofer de director	1
Laboratorista	9
Secretaria de jefe de departamento	14
Bibliotecario	5
Técnico en mantenimiento	4
Almacenista	1
Intendente	0
Chofer	1
Vigilante	1
TOTAL	62



PERSONAL DOCENTE

Estructura Autorizada y Ocupacional

Con respecto a la docencia, durante el periodo julio – septiembre 2018 la ocupación de las H/S/M es del 98.12%

CATEGORÍA	OFICIO M00/0082/18	HORAS OCUPADAS JULIO – SEPTIEMBRE 2018
Profesor de Asignatura "A"	685	1589
Profesor de Asignatura "B"	1640	781
Técnico Docente Asignatura "A"	200	104
Técnico Docente Asignatura "B"	40	43
TOTALH/S/M	2565	2517
PLAZAS DE TIEMPO COMPLETO	AUTORIZADAS	OCUPADAS
Profesor titular "A"	6 plazas	3
Profesor asociado "A"	16 plazas	22
Profesor asociado "B"	11 plazas	10
Profesor asociado "C"	3 plazas	1
TOTAL	36	36

En el periodo julio - septiembre 2018, la plantilla docente la conforman 126 personas, de las cuales el 52% son hombres (65) y el 48% son mujeres (61). La edad promedio del Personal Docente es de 39.09 años, de un rango 23 a 70 años.

Respecto a la experiencia docente y profesional se cuenta con 6.79 y 6.60 años, respectivamente. En cuanto a la formación profesional, 59 docentes cuentan con grado de maestría, 9 docentes cuentan con grado de doctorado y el 80.24% de la plantilla docente cuenta con el curso en competencias docentes.

PERSONAL / NIVEL DE ESTUDIOS	PASANTE DE LICENCIATURA	LICENCIATURA	MAESTRÍA	DOCTORADO	TOTAL
Personal Docente	1	65	51	9	126

Se presenta la plantilla de personal directivo, administrativo y docente que labora en el periodo julio – septiembre 2018, así como comparativo de plantilla por periodo. **(TABLAS 16-IV-2018, 16A-IV-2018 y 16B-IV-2018)**



DEPARTAMENTO JURÍDICO

En el periodo que se informa las actividades de este departamento son:

Fecha	Acción realizada
03 julio 2018	Actualización del Portal de Transparencia
03 julio 2018	Actualización del Portal de Transparencia 48 rubros
03 julio 2018	Actualización de la Plataforma RUTS
03 julio 2018	Se atendió el oficio de fecha 2 de julio por parte de la Lic. Karla Esquivel Acuña, Agente del Ministerio Público, Tizayuca, Solicita apoyo para saber si existe evidencia o antecedentes de haber realizado Estudios Educativos en alguna Institución Pública de Educación Superior de: C. Liliana Lucio García.
04 julio 2018	Asistencia a Capacitación en materia de transparencia en la Ciudad de Pachuca, con la Secretaría de Contraloría, Dirección de Transparencia, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas-DGTG-SCyTG.
05 julio 2018	Se atendió el oficio No. SFP-SI-DGAF-01-2655/2018, enviado por DRA. SILVIA SAAVEDRA JUAREZ, Directora General de Auditoría Fiscal, donde solicitan apoyo para que proporcione copia certificada de la documentación que ampare el Historial Educativo de los estudios realizados de: C. JACQUELINE BAÑOS BAÑOS.
10 julio 2018	Elaboración de un convenio general de colaboración entre la empresa Grupo Casa Monumental S.A. de C.V. e ITESA.
11 julio 2018	Se atendió los oficios No. SFP-SI-DGAF-01-2797/2018, y No. SFP-SI-DGAF-01-3090/2018, enviados por DRA. SILVIA SAAVEDRA JUAREZ, Directora General de Auditoría Fiscal, donde solicitan apoyo para que proporcione copia certificada de la documentación que ampare el Historial Educativo de los estudios realizados por: C. ANA LYM MORALES MONTIEL y C. NADIA CATALINA JÁCOME LÓPEZ.
11 julio 2018	Elaboración de un convenio general de colaboración entre la empresa HACIENDA CHIMALPA HOTEL BOUTIQUE & SPA. S.A. DE C.V. e ITESA.
13 julio 2018	Elaboración de un convenio general de colaboración entre CITNOVA e ITESA para el Programa de Estancias de Investigación 2018.
11 julio 2018	Elaboración de un convenio internacional de colaboración entre Universidad de Temuco, Chile e ITESA para el Programa de Estancias de Investigación 2018.
17 julio 2018	Se atendió el oficio No. SFP-SI-DGAF-01-3166/2018, enviado por DRA. SILVIA SAAVEDRA JUAREZ, Directora General de Auditoría Fiscal, donde solicitan apoyo para que proporcione copia certificada de la documentación que ampare el Historial Educativo de los estudios realizados de: C. ADRIANA MONSERRAT LOZANO MARTINEZ.



30 julio 2018	Asistencia a reunión de trabajo en materia de transparencia, segundo trimestre, en la Ciudad de Pachuca, con la Secretaría de Contraloría, Dirección de Transparencia, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas-DGTG-SCyTG.
01 agosto 2018	Actualización del Portal de Transparencia
01 agosto 2018	Actualización del Portal de Transparencia 48 rubros
03 agosto 2018	Elaboración de un contrato de prestación de servicios que celebran, por una parte, EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ZACAPOAXTL y EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ORIENTE DEL ESTADO DE HIDALGO, en relación a una capacitación brindada por la Entidad de Certificación de ITESA.
06 agosto 2018	Elaboración de un convenio general de colaboración entre universidad autónoma Chapingo e ITESA.
09 agosto 2018	Se atendió el oficio No. SFP-SI-DGAF-01-3716/2018, enviado por DRA. SILVIA SAAVEDRA JUAREZ, Directora General de Auditoría Fiscal, donde solicitan apoyo para que proporcione copia certificada de la documentación que ampare el Historial Educativo de los estudios realizados de: C. TONANTZIN MONTAÑO HERNÁNDEZ.
13 agosto 2018	Elaboración de un convenio general de colaboración entre CITNOVA e ITESA, para la 25° SNCYT.
15 agosto 2018	Se atendió el oficio No. PGR/AIC/PM/DGMMJ/UAIORHGO/PACH/10520/2018, por Sub-oficial Jorge Azuara Peña, Investigador oficial Responsable de la Agencia de Investigación Criminal de la Policía Federal Ministerial del Estado de Hidalgo., Solicita su apoyo para que busque en su base de datos si existen Títulos Profesionales registrados a nombre de: C. CLAUDIA MÁRQUEZ AGUILERA y C. BEATRIZ AZUCENA ESTRADA RAMOS.
15 agosto 2018	Se atendió el oficio No. SFP-SI-DGAF-01-3857/2018, enviado por DRA. SILVIA SAAVEDRA JUAREZ, Directora General de Auditoría Fiscal, donde solicitan apoyo para que proporcione para que proporcione copia certificada de la documentación que ampare el Historial Educativo de los estudios realizados de: C. JAVIER SALGADO RAMÍREZ.
17 agosto 2018	Elaboración de un convenio general de colaboración entre la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, UNIDAD IZTAPALAPA, LA UAM-I e ITESA.
29 agosto 2018	Seguimiento a los trabajos en materia de trabajos en materia de Protección de DATOS PERSONALES, como lo es la elaboración del aviso de privacidad para la el uso y protección.
03 septiembre 2018	Actualización del Portal de Transparencia
03 septiembre 2018	Actualización del Portal de Transparencia 48 rubros
10 septiembre 2018	Actualización del Decreto de creación de acuerdo a la Ley de Entidades Paraestatales la cual se envió la propuesta a cabeza de sector para su validación.



14 septiembre 2018	Elaboración de Acuerdo de Colaboración entre COPRISEH – ITESA - MUNICIPIOS
17 septiembre 2018	Se atendieron los oficios No. SFP-SI-DGAF-01-3992/2018 y No. SFP-SI-DGAF-01-4093/2018, enviado por DRA. SILVIA SAAVEDRA JUAREZ, Directora General de Auditoría Fiscal, donde solicitan apoyo para que proporcione para que proporcione copia certificada de la documentación que ampare el Historial Educativo de los estudios realizados de: C. NAYELI VARGAS HERNÁNDEZ y C. MARCELINA SANTILLÁN ZÚÑIGA.
17 septiembre 2018	Elaboración de un convenio general de colaboración entre la “Invitación Aplicada para Bienestar Social Ambiental A.C. (INABISA) è ITESA.
20 septiembre 2018	Elaboración de un convenio general de colaboración entre FOUNDRERS LATAM è ITESA, para poder participar en la Convocatoria PEI 2019 del CONACYT.
20 septiembre 2018	Elaboración de un convenio general de colaboración entre COMERCIALIZADORA SUPER COM è ITESA, para poder participar en la Convocatoria PEI 2019 del CONACYT.
24 septiembre 2018	Gestión para la obtención de claves y dar de alta al Tecnológico en el sistema DECLARAGUA.
25 septiembre 2018	Se atendieron los oficios No. SFP-SI-DGAF-01-4275/2018 y No. SFP-SI-DGAF-01-4319/2018, enviado por DRA. SILVIA SAAVEDRA JUAREZ, Directora General de Auditoría Fiscal, donde solicitan apoyo para que proporcione para que proporcione copia certificada de la documentación que ampare el Historial Educativo de los estudios realizados de: C. FELIPE ESPINOZA MEDINA y C. FELIX GONZÁLEZ CESPEDES..

Actividades de la Directora General

- Sesión extraordinaria de la COEPES-H, en la sala de juntas de la SEMSyS, SEPH.
- Participación como evaluadora en la Feria Nacional de Ciencias CITNOVA en Pachuca
- Clausura del COBAEH plantel Tecocomulco.
- Exposición de obras de arte en el Municipio de Zempoala, Hidalgo
- Clausura de curso del CECATI, COBAEH.
- Reunión de directores en el Tecnológico Nacional de México.
- LXXXII Aniversario de la Erección del Municipio libre Almoloya 2018.
- Taller de presupuesto 2019, Pachuca de Soto, Hidalgo
- Reunión del Modelo TecNM, en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Pachuca.
- Evento TRYTA, realizado en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Hidalgo, UPIIH del Instituto Politécnico Nacional.
- Evento de entrega de presea Pedro María Anaya.
- Evento de Jóvenes Investigadores en CITNOVA.
- Reunión de trabajo con el Grupo técnico del CTEES.
- III Sesión Ordinaria del H. Consejo Directivo.

