



INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES 2018

**Ing. María Angélica Bravo Cadena
Directora General**

DIRECTORIO

Gobierno Federal

Lic. Andres Manuel López Obrador
Presidente Constitucional de la República Mexicana

Mtro. Esteban Moctezuma Barragán
Secretario de Educación Pública

Dr. Francisco Luciano Concheiro Bórquez
Subsecretario de Educación Superior

Mtro. Manuel Quintero Quintero
Director General del Tecnológico Nacional de México

Mtro. Manuel Chávez Sáenz
Director de Institutos Tecnológicos Descentralizados

Gobierno Estatal

Lic. Omar Fayad Menese
Gobernador Constitucional del Estado de Hidalgo

L.A.I. Atilano R. Rodríguez Pérez
Secretario de Educación Pública de Hidalgo

Ing. Juan Benito Ramírez Romero
Subsecretario de Educación Media Superior y Superior

Mtro. José Manuel Vargas Cruz
Director General de Educación Superior

Instituto Tecnológico Superior de Huichapan

Mtra. María Angélica Bravo Cadena
Directora General

Mtro. Justo Juan Manuel Martínez Licona
Director Académico y de Investigación

Mtra. Imelda Pérez Espinoza
Directora de Planeación y Vinculación

L.C. Roberto González Vargas
Subdirector de Administración y Finanzas

M. en A. Alfredo Puente Garnica
Subdirector Académico

M. en C. Miguel Ángel Espindola Lugo
Subdirector de Investigación y Posgrado

L.C.C. Francisco Uriel Camacho Aranda
Subdirector de Vinculación y Servicios Externos

L.C. Juana Hernández López
Subdirectora de Planeación y Evaluación

Ing. Germán Olvera Jiménez
Jefe de la División de Ingeniería Industrial

Lic. Marcos Mendoza Hernández
Jefe de la División de Ingeniería en Sistemas
Computacionales

Lic. María Antonieta Miranda Rodríguez
Jefa de la División de Ingeniería en Administración

Mtro. Juan Manuel Sánchez González
Jefe de la División de Arquitectura

Mtro. Sergio Quintanar García
Jefe de la División de Ingeniería Mecatrónica

Mtra. Jimena Mendoza Escamilla
Jefe de la División de Ingeniería en Gestión Empresarial

Mtra. Martha Magdalena Ortiz Palacios
Jefa de la División de Ingeniería en Energías Renovables

Dr. Octavio Guerrero Andrade
Jefe de la División de Ingeniería en Innovación Agrícola
Sustentable

Lic. Circe Jeannett Ayala Luis
Jefa de la División de Gastronomía

Mtra. María del Rocío López Bravo
Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

Dra. Nancy Ramos Lora
Jefa del Departamento de Ciencias Básicas

Ing. Jackelin Bautista Chávez
Jefa del Departamento de Comunicación Social y Difusión

L.C.C. Pamela García Contreras
Jefa del Departamento de Promoción Cultural, Deportiva y
Extensión

Lic. Martha Magaly Trejo Aranzolo
Jefa del Departamento de Convenios y Gestión de Proyectos

Lic. María de la Luz González Anaya
Jefa del Departamento de Servicios Escolares

Lic. Carla Francisca Alcántara Rivera
Jefa del Departamento de Programación y Presupuesto

Lic. Juan Cruz Martínez
Jefe del Departamento de Mantenimiento

Lic. Araceli Meza Pérez
Jefa del Departamento de Recursos Financieros

Mtro. Rafael Cruz Bautista
Jefe del Departamento de Recursos Humanos

Mtra. Gabriela Quintanar Quintanar
Jefa del Departamento de Estadística y Calidad

Ing. Emmanuel Zuñiga Bautista
Encargado de la Unidad de Promoción y Desarrollo
Estudiantil



CONTENIDO

I MENSAJE INSTITUCIONAL	6
II INTRODUCCIÓN	7
III MARCO NORMATIVO	8
IV CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS.....	10
4.1 Fortalecer el nivel de habilitación del profesorado.....	10
4.1.1. Plantilla docente	10
4.1.2. Capacitación Docente	11
4.2. Impulsar el conocimiento académico del profesorado	13
4.2.1. Estímulo académico	13
4.2.2. Trabajo de Academias.....	14
4.3 Fortalecer el reconocimiento de la calidad y la pertinencia de los programas educativos de para mantener y/o promover su acreditación.....	16
4.3.1. Programas Acreditados	16
4.3.1.1 Ingeniería Mecatrónica programa de alto rendimiento académico	16
4.3.2. Nuevos programas de estudio	16
4.4. Impulsar la generación de los programas de posgrado	17
4.4.1. Programas de posgrado	17
4.5. Fomentar el uso de las tecnologías de la información y comunicación TIC'S.....	17
4.5.1. Impulso de la oferta educativa en modalidad mixta	17
V COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA	17
5.1 Incrementar la cobertura y ampliar la oferta educativa en las diferentes modalidades	17
5.1.1 Oferta y demanda educativa.....	17
5.1.2 Absorción y Atención a la Demanda:	19
5.2. Asegurar el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes	20
5.2.1. Resultados del examen de diagnóstico EXANI-II 2017.....	20
5.2.2 Situación de la aprobación por materia y carrera	22
5.2.3. Cursos de Verano	22
5.2.4 Egresados y Titulación	23
5.2.5 Eficiencia terminal por generación	24
5.2.6 Apoyos Estudiantiles	25
5.2.6.1 Becas.....	25
5.2.7 Servicios estudiantiles	27
5.2.7.1 Servicio Bibliotecario	27
5.2.8 Actividades realizadas en los laboratorios	28
5.2.9 Visitas Industriales	30
5.2.10. Uso de transporte escolar.....	37
5.3. Garantizar la igualdad de oportunidades e inclusión de los grupos vulnerables.....	38
5.3.1 Campaña de Difusión.....	38
VI FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES	41
6.1 Fomentar la práctica de las actividades deportivas, recreativas, culturales, artísticas y cívicas	42
6.1.1. Actividades culturales, deportivas y recreativas	42
6.1.1.1. Torneo interno de ajedrez.....	48
6.1.1.2 ITESHU participa en la Décimo Octava Copa Nacional de Taekwondo	48
6.1.1.3 Primer Torneo Varonil 2018 de Fútbol Siete	49
6.1.1.4 Presentación de galería de arte en el ITESHU.....	49
6.1.1.5 Estudiantes de iteshu participan en el festival nacional estudiantil de arte y cultura en la ciudad de Durango.....	49
6.1.1.6 En ITESHU se fomenta la sana convivencia y la actividad física	50
6.1.1.7 Séptimo verano infantil en ITESHU.....	50
6.1.2 Premios Académicos.....	50
6.1.2.1 Alumno de ITESHU obtiene el premio CENEVAL al desempeño de excelencia	50
6.1.2.2 3ª Carrera Atlética Coyotes 2018.....	51
6.1.2.3 Concurso de Altares.....	51
6.1.2.4 ITESHU continúa con su programa social “UN JUGUETE, UNA SONRISA”	51



6.1.3 Actividades Cívicas	52
6.1.3.1 El Instituto Tecnológico Superior de Huichapan fomenta el patriotismo en las fiestas mexicanas	52
6.1.3.2 Estudiantes de ITESHU participan en el concurso prenatal de bandas de guerra y escolta	52
6.1.3.3 Bienvenida a los estudiantes de nuevo ingreso.....	52
6.1.3.4 ITESHU participa en desfile conmemorativo a la Revolución Mexicana.....	53
6.1.3.5 XVIII Aniversario del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan.....	53
6.2 Fortalecer el desarrollo humano	54
6.2.1. Consejo Técnico del ITESHU (CTEES)	54
6.2.2. Actividades sociales	54
6.2.2.1. Culmina la reta ya bájale en ITESHU.....	54
6.2.2.2 ITESHU festeja a su personal con la tradicional fiesta de fin de año	55
VII CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.....	55
7.1 Impulsar el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas con enfoque en la vocación productiva de las regiones.....	55
7.1.1 Proyectos de Investigación.....	55
7.1.2 Patentes registradas.....	63
7.2 Impulsar la formación de recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico	63
7.2.1 Investigación científica y tecnológica con profesores PRODEP, PTC y cuerpos académicos.....	63
7.3 Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.....	63
7.3.1 ITESHU por segundo año consecutivo promueve vocación científica en jóvenes y niños de la región de Huichapan.....	63
7.3.2 ITESHU recibió a experto Alemán	64
7.3.3 ITESHU sede de la jornada red de mujeres emprendedoras (REDMERE)	64
7.3.4 Alumnos de ITESHU realizan verano en la industria.....	64
7.3.5 ITESHU como sub sede estatal celebrará la 25° semana nacional de ciencia y tecnología	65
7.3.6 ITESHU sede de expo tu idea 2018.....	65
7.3.7 Congresos.....	66
7.3.8 Participación en concursos.....	70
7.3.8.1 Rally Latinoamericano de Innovación 2018.....	70
7.3.8.2 Participación en diversas convocatorias	71
7.3.8.3 Avance de proyectos de otros ingresos (programas especiales y proyectos del fondo de reserva)	72
VIII VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO	100
8.1 Fortalecer los esquemas de vinculación institucional	100
8.1.1. Convenios.....	100
8.1.1.1 Consejo de Vinculación y Patronato	101
8.1.1.2 Movilidad Estudiantil.....	102
8.2 Desarrollar el talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica	102
8.2.1 Actividades realizadas en el Centro de Incubación e Innovación Empresarial ITESHU	102
8.3 Impulsar la formación de recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico	103
8.3.1 Estancia académica	103
8.3.2 Educación Dual	104
8.4 Establecer mecanismos institucionales para facilitar la incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral	104
8.4.1 Servicios de Extensión	104
8.4.2 Seguimiento de Egresados y Bolsa de Trabajo.....	106
IX GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS	108
9.1 Estructura orgánica y marco normativo.....	108

9.2 Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento	108
9.2.1. Cumplimiento con el programa de Infraestructura y equipamiento	108
9.2.2. Bienes muebles e inmuebles	109
9.2.3. Asegurar la calidad a través de la evaluación y certificación de procesos	112
9.2.3.1. Nuevas certificaciones en el periodo octubre-diciembre 2018	112
9.2.3.2. Conservación de la certificación Sistema de Gestión Integral.....	112
9.3 Impulsar la modernización de procesos administrativos.....	114
9.4 Consolidación de la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas	114
9.4.1. Evaluación programática presupuestal.	114
9.4.2. Personal total académico y administrativo.	116
9.4.3. Costo del personal al periodo que se informa	120
9.4.4. Captación por Fuente de Financiamiento al 31 de diciembre de 2018.....	121
9.4.5. Composición de Ingresos Propios	122
9.4.6. Estado del Ejercicio del presupuesto por capítulo	124
9.4.7. Cumplimiento con el programa de racionalidad disciplina y eficiencia del gasto público	125
9.4.8. Programa Anual de adquisiciones, arrendamientos y servicios	126
X RETOS INSTITUCIONALES.....	126
XI INDICADORES.....	128
11.1 Indicadores Básicos	128
XII CONCLUSIONES	130

I MENSAJE INSTITUCIONAL

Distinguidos miembros de la Junta Directiva del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan:
Distinguidos invitados, académicos, trabajadores, estudiantes y directivos de nuestra máxima casa de estudios de la Región Huichapan:

En cumplimiento a lo que establece el Artículo 19 fracción XI del Decreto Gubernamental, publicado el 01 de agosto de 2016 en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo, mediante el cual se modifica al diverso que creó al Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, acudo ante este máximo Órgano de Gobierno, con la finalidad de rendir cuentas e informar el trabajo que hemos venido impulsando en el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan durante el ejercicio 2018.

Todo lo logrado ha sido fruto de la colaboración creativa y respetuosa del equipo directivo y de toda la comunidad tecnológica. Ellos y ellas han contribuido, poco a poco, hacer realidad los objetivos y metas a los que nos comprometimos en el Programa Institucional de Desarrollo 2018-2022.

Como Directora General, he asumido el compromiso de encabezar el esfuerzo colectivo institucional, sobre la base de una actitud incluyente, propositiva, impulsora de consensos y articuladora de acuerdos, de puertas abiertas al diálogo y a las decisiones colegiadas, como lo marca el Tecnológico Nacional de México y el Gobierno del Estado de Hidalgo.

La situación actual del mundo y de nuestro país requiere de una oferta educativa centrada en el interés de la sociedad, en particular en esta región, en donde las condiciones económicas de nuestros alumnos, en un porcentaje alto, son precarias, y las familias realizan un gran esfuerzo para que los jóvenes continúen su formación profesional.

De modo que el ITESHU enfoca todo sus esfuerzos para cumplir con su misión "Formar profesionistas emprendedores, competitivos, con valores, comprometidos con la transformación de su entorno en beneficio de la sociedad", sin dejar de tener presente que más que profesionistas estamos formando ciudadanos que a través de sus conocimientos analizan las problemáticas que se les presentan y de una manera emprendedora, competitiva y con valores proponen soluciones que transforman su entorno, provocando un bien común.

Para el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, educar implica, mucho más que otorgar un título profesional. Significa lograr que el estudiante asuma una responsabilidad activa en el desempeño de su profesión, en la transformación personal y de su comunidad, de su entorno y sobre todo que sea un ciudadano de bien.

Agradezco y reconozco el esfuerzo y dedicación de trabajadores, académicos, directivos y estudiantes y les pido no bajar la guardia que nos aguardan intensos años de trabajo y entrega a nuestra labor.

María Angélica Bravo Cadena
Directora General

II INTRODUCCIÓN

Para el ITESHU la rendición de cuentas implica, además de demostrar el buen uso de los recursos públicos, la obligación de transparentar la gestión pública, en un seguimiento de metas y programas, gastos y trámites que darán certidumbre y volverán predecible el ejercicio del gasto y operación de la institución, dentro de las normas y procedimientos preestablecidos.

Por ello, la transparencia en el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan contribuye con la vigencia del Estado de Derecho y favorece la rendición de cuentas a la sociedad.

En este informe se plasman los resultados obtenidos del producto del trabajo de actividades académicas, planeación, vinculación, administrativas y calidad, que conllevan a la satisfacción del alumno en el proceso educativo, bajo el Sistema de Gestión de la Calidad con base a las normas en busca de la mejora continua incluyendo el Sistema de Gestión Ambiental y el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Laboral, así como del reconocimiento público por la buena calidad de nuestros programas de estudio.

En este informe se plasman los resultados obtenidos del producto del trabajo de actividades académicas, planeación, vinculación, administrativas y calidad, que conlleva a la satisfacción del alumno en el proceso educativo.

Como institución pública al servicio de la comunidad, el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, está comprometido ante la sociedad a cumplir los fines que justifiquen su existencia, a través de la transmisión del conocimiento científico, humanístico, artístico y tecnológico, la investigación, la docencia y la difusión de la cultura como formación integral en el alumno. El objetivo es atender la demanda educativa de nivel medio superior ofertando programas de estudio con un nivel académico de calidad, así como la atención de servicios de extensión, tales como cursos y asesorías, buscando permanentemente la mejora continua bajo los diversos sistemas de gestión de calidad en los que el instituto se encuentra certificado.

El presente informe, esta integrado por nueve capítulos: capítulo I Introducción, capítulo II Marco normativo, capítulo III Calidad de los servicios educativos, capítulo IV Cobertura, inclusión y equidad educativa, capítulo V Formación integral de los estudiantes, capítulo VI Ciencia, tecnología e innovación, capítulo VII Vinculación con los sectores público, social y privado, capítulo VIII Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas y capítulo IX Indicadores, en cada uno de estos capítulos se da a conocer el resultados del equipo de trabajo en cada uno de los objetivos que fueron planteados estratégicamente para el ejercicio 2018.

III MARCO NORMATIVO

El Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, recibe asistencia académica, técnica y pedagógica, así como la transferencia de recursos federales del Tecnológico Nacional de México, el cual se crea el 23 de julio de 2014 mediante publicación en el Diario Oficial de la Federación mediante Decreto Presidencial, como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública (SEP), el cual sustituye a la unidad administrativa denominada Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST), dependiente de la propia SEP, y que coordinaba al Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT), el subsistema de educación superior tecnológica más grande de nuestro país. Así, pues, el TecNM, por su naturaleza de organismo desconcentrado, dispone de autonomía técnica, académica y de gestión, y de la facultad para coordinar las funciones, el que hacer sustantivo y las actividades complementarias que atendía la DGEST por medio de los institutos tecnológicos y centros de investigación, docencia y desarrollo de tecnologías educativas, en términos del Decreto de su creación.

Por tanto, conforme a lo establecido en el Artículo 1º del Decreto que modifica al diverso que creo al Instituto Tecnológico Superior de Huichapan publicado el 1 de agosto de 2016, es un Organismo Público Descentralizado de la administración pública estatal con personalidad jurídica y patrimonio propio, sectorizado a la Secretaría de Educación Pública de Hidalgo, cuya operación es financiada fundamentalmente bajo un esquema compartido entre los Gobiernos Estatal y Federal; adicionalmente participa en el financiamiento el sector de bienes y servicios, mediante la aportación de cuotas de los servicios que son proporcionados por el instituto; los objetivos esenciales – según se establece en el decreto de creación antes mencionado fracciones que desglosan el contenido del artículo 3º, Ampliar las posibilidades de la Educación Superior Tecnológica a fin de contribuir a través del proceso educativo, a mejorar las condiciones de vida de los hidalguenses, formar profesionistas e investigadores en los diversos campos de la ciencia y tecnología, en las áreas industrial y de servicios, de acuerdo con los requerimientos del desarrollo económico, político y social del Estado y del País, realizar investigación aplicada e innovación científica y tecnológica, así como desarrollar estudios o proyectos en las áreas de su competencia de acuerdo con la planeación y desarrollo de las políticas Nacional y Estatal de ciencia y tecnología, que se traduzcan en aportaciones concretas que contribuyan al mejoramiento y mayor eficacia de la producción de bienes o servicios, así como a la elevación de la calidad de vida de la comunidad apoyando las estrategias de desarrollo del Estado de Hidalgo, desarrollar e impartir programas educativos de buena calidad, para la formación tecnológica así como las estrategias que permitan atender las necesidades de la entidad y contribuyan a garantizar el acceso de la población al servicio educativo, entre otras.

Consecuentemente, con apego al Artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; al 23 de la Ley de Planeación; los artículos 1º, 2º, 7º (fracción VII) y 9º de la Ley General de Educación, y con el fin de contribuir y cumplir lo que al respecto se perfila en el PND 2013-2018, al Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022 y al Programa Institucional de 2018-2022, el ITESHU se rige en uno de los motores fundamentales para lograr la Meta Nacional de forjar un México con Educación de Calidad, impulsar el desarrollo del potencial humano de los mexicanos, garantizar la inclusión y la equidad en su sistema educativo, ampliar el acceso a la cultura, el arte y el deporte como medios para la formación integral del estudiante y de los ciudadanos, promover el cuidado de la salud, y hacer del desarrollo científico y tecnológico, al igual que de la innovación, pilares del progreso económico y social sustentable de nuestro país.

Para conseguir esta Meta Nacional y sus objetivos predeterminados en el PND 2013-2018, el 13 de diciembre de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el PSE 2013-2018, en el cual, a su vez, se perfilan seis objetivos para articular los esfuerzos educativos durante el presente periodo gubernamental.

Así mismo, este informe se encuentra estructurado con base a los ordenamientos jurídicos del Estado de Hidalgo, tales: Decreto de Erección del Estado de Hidalgo, Constitución Política del Estado

de Hidalgo, Código Fiscal del Estado De Hidalgo, Ley de Educación para el Estado De Hidalgo, Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, Ley de Bienes del Estado de Hidalgo Ley de Catastro del Estado de Hidalgo, Ley de Coordinación Fiscal del Estado de Hidalgo, Ley de Prestamos, Compensaciones por Retiro y Jubilaciones para el Estado de Hidalgo, Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Hidalgo, Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos para el Estado de Hidalgo, Ley de Ejercicio Profesional para el Estado de Hidalgo, Ley Estatal de Planeación para el Desarrollo del Estado de Hidalgo, Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Hidalgo, Ley de Protección Civil para el Estado de Hidalgo, Ley de Ingresos del Estado de Hidalgo para el ejercicio fiscal correspondiente, Plan Estatal de Desarrollo 2016 – 2022, además del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Tecnológico Nacional de México.

En este marco, expuesto de manera sucinta, el presente informe, presenta los resultados obtenidos en el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, en el que se ha aportado al logro de los seis objetivos plasmados en el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 y los demás normativos mencionados.

IV CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS

En el marco del Programa Institucional de Desarrollo 2018-2022 del ITESHU, como primer objetivo es fortalecer la calidad de los servicios educativos, enfocándose a asegurar la pertinencia de la oferta educativa, mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente; impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como a fortalecer los indicadores de capacidad y competitividad académica y de repercusión en la calidad de los programas educativos.

4.1 Fortalecer el nivel de habilitación del profesorado

4.1.1. Plantilla docente



En el periodo que se reporta, se tuvo una plantilla de 106 docente, mismos que dieron atención en las diversas carreras. La contratación se dió como sigue: El 70.76% corresponde a docentes de 31 a 40 horas y el 29.24% fue contratado como profesor de 8 a 30 horas; teniendo variaciones que fueron desde ocho a cuarenta horas, de acuerdo a la disponibilidad del docente y las necesidades del instituto. En la siguiente tabla se muestra el porcentaje de personal docente asignado por hora/semana/mes en el periodo que se reporta.

Tabla 1. Personal docente por Horas/Semana/Mes Asignadas (Cierre de Octubre – Diciembre 2018)

DIVISIÓN/DEPARTAMENTO	8-10	11-20	21-30	31-35	36-40	TOTAL
Ingeniería Industrial (modalidad escolarizada y mixta)			4	2	9	15
Ingeniería Mecatrónica					8	8
Ingeniería en Energías Renovables			3		9	12
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable				1	5	6
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad escolarizada y mixta)		1	2		10	13
Arquitectura			2	6	5	13
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad escolarizada y mixta)	3	1	5	1	9	19
Ingeniería en Administración (modalidad escolarizada y mixta)			5	2	2	9
Gastronomía				1	3	4
Maestría en Ingeniería Mecatrónica						0
Actividades Complementarias	1	2	2	1	1	7
TOTAL	4	4	23	14	61	106
PORCENTAJE	3.77%	3.77%	21.70%	13.21%	57.55%	100.00%

Fuente: Departamento de Recursos Humanos ITESHU

En relación a la preparación académica de los docentes, durante el periodo octubre - diciembre 2018 se contó con 7 docentes con grado de doctor, 4 docentes con estudio de doctorado sin grado, 3 docentes estudiando doctorado, 30 docentes con grado de maestría, 9 con estudios de maestría sin grado, 16 docentes estudiando maestría, 35 docentes titulados en el nivel licenciatura y 1 docentes estudiando el nivel licenciatura.

En la siguiente tabla, se puede observar la distribución horaria para cada una de las actividades, en donde se encuentra inmersa la actividad académica, complementaria cultural y deportiva.

Tabla 2. La distribución de horas por actividad

CONCEPTO	HORAS	PORCENTAJE
Hrs. Frente a grupo	1842	51.14%
Hrs. Investigación	307	8.52%
Hrs. Asesorías	306	8.50%
Academia	212	5.89%
Extracurriculares	170	4.72%
Hrs. Residencias profesional	145	4.03%
Tutorías	109	3.03%
Programación	88	2.43%

Laboratorio	118	3.28%
Plataforma moddle	27	0.75%
Inglés	212	5.89%
Francés	8	0.22%
Vinculación	7	0.19%
Invernadero	9	0.25%
Plataforma experimental	9	0.25%
Calidad/Gestión	12	0.33%
Comité de Energía	21	0.58%
TOTAL	3602	100%

Fuente: Departamento de Recursos Humanos ITESHU.

El 51.14% son horas frente a grupo, el 6.11% de horas están designadas para la enseñanza de un segundo idioma (inglés y francés), el 5.89% para actividades de academia, el 11.5% de horas se asignaron para contribuir a disminuir el índice de reprobación (asesorías, tutorías), el 8.52% son horas asignadas a investigación, 0.75% son horas de apoyo a la plataforma virtual para la modalidad mixta, entre otras.

4.1.2. Capacitación Docente

Con el propósito de elevar la calidad de la educación es indispensable que el personal docente cuente con la formación, capacitación y actualización, no solo para elevar el desempeño profesional sino en particular de las asignaturas que imparte.

En el ejercicio 2018 se capacitó al 94.34% de los docentes adscritos al ITESHU. El 92.45% tomo algún curso de formación y el 38.68% de los docentes tomaron algún curso de actualización. En el periodo octubre - diciembre de 2018, se llevó a cabo un curso de actualización docente, fortaleciendo sus conocimientos y habilidades de acuerdo a su perfil, mostrando un total de 6 cursos en el ejercicio 2018 como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3. Capacitación Docente en el periodo enero - diciembre de 2018 (Actualización docente)

ACTUALIZACIÓN DOCENTE			
NOMBRE DEL CURSO	NUM. DE PARTICIPANTES	OBJETIVO DEL CURSO	IMPACTO DEL CURSO
Curso Conformación de empresas para el sector rural (AD)	7	Presentar las bases teóricas que orientan a la persona para que se desempeñe como un emprendedor capaz de activar su desarrollo siendo creativo al contribuir en la mejora del bienestar familiar y comunitario.	Fortalecer en el diagnóstico de la situación actual del entorno rural para la conformación y desarrollo de proyectos de inversión.
Programa de Certificación SIMATIC STEP 7 nivel básico (FP)*	2	Estudiar las partes que constituyen a un PLC de la familia SIMATIC S7 y desarrollar programas de baja y mediana complejidad usando las herramientas de programación STEP 7.	Preparación a los docentes con las herramientas básicas para el manejo del software SIMATIC, a fin de lograr la certificación y mediante ellos transmitir mayores herramientas a nuestros estudiantes.
Ascenso de cuerpos académicos	5	Contar con información clara y consisa para ascenso de grado y establecer bases para mejores resultados.	Fortalecer los cuerpos académicos en el ITESHU
Metodología STEP (Student Training for Entrepreneurial Promotion)	16	Fortalecer las capacidades empresariales de los docentes de los distintos programas académicos mediante la impartición de conocimientos teóricos sobre emprendimiento, administración de negocios y psicología así como el desarrollo de habilidades prácticas mediante la realización en equipo de un proyecto.	Fortalecimiento del emprendimiento en el ITESHU
Curso-Taller: 3 elementos esenciales a practicar para el crecimiento personal	15	Propiciar el Desarrollo personal, a partir de la propia reflexión, respecto a la construcción personal de la autoestima, forma de manejar las emociones y de comunicarse. Para conocer formas y técnicas alternativas de mejora.	Incremento de la salud psicológica de los participantes
EC0076 Evaluación de la competencia de candidatos con base en EC	4	Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que evalúan la competencia de candidatos con base a estándares de competencia y aseguran la excelencia en el proceso de evaluación de competencias.	Lograr la competencia en el estándar EC0076 y poder transmitirlo a los estudiantes

Fuente: Departamento de Desarrollo Académico

Asimismo, en el periodo se llevó a cabo 1 curso de Formación Docente, y un total de 5 cursos, de acuerdo a la detección de necesidades, que les permita fortalecer los conocimientos en el proceso académico.

Tabla 4: Capacitación docente en el periodo enero-diciembre de 2018 (Formación docente)

FORMACIÓN DOCENTE			
NOMBRE DEL CURSO	NUM. DE PARTICIPANTES	OBJETIVO DEL CURSO	IMPACTO DEL CURSO
Feria de la salud y seguridad(FD)*	2	Crear una cultura de salud y seguridad en San Juan del Río, para prevenir accidentes de trabajo y ausentismo laboral, así como también crear una cultura del cuidado de la salud, ofreciendo información oportuna y diagnósticos preventivos, coadyuvando a un mejor entorno para el bienestar y el desarrollo humano.	Participar en fomentar una cultura de salud, y en prevenir accidentes de trabajo y ausentismo laboral.
MIST Módulo II	6	Los docentes podrán planear adecuadamente para sus contextos de enseñanza, seleccionar recursos y actividades apropiados para promover el aprendizaje de la gramática, el vocabulario y la pronunciación (sistemas de lenguaje); así como técnicas efectivas de administración del aula, para configurar y administrar todos los eventos de manera efectiva, y para fomentar la motivación y el compromiso de los alumnos. El papel de los errores se destacará como un paso importante en la adquisición del lenguaje, así como también en el uso de técnicas apropiadas de corrección y retroalimentación	Fortalecimiento de la función docente en la planeación y la implementación de técnicas de enseñanza del inglés.
Cultura del buen trato	18	Practicar habilidades que fomenten relaciones de buen trato	Sensibilización a los participantes con relación al buen trato entre compañeros
Taller para elaboración del FAC-53 e instrumentos de evaluación	55	Instruir a los Docentes sobre los elementos de la Instrumentación didáctica, diseño y manejo de instrumentos de evaluación, acorde al estándar EC0772	Los docentes conocieron los elementos a considerar para el nuevo formato del FAC-53 y la forma de evaluación, estandarizada mediante los Instrumentos.
Diseño y ambientación de eventos	2	Conocer las técnicas de ambientación y decoración de eventos empresariales y privados.	Transmitir a los estudiantes las últimas tendencias de diseño de eventos.

Fuente: Departamento de Desarrollo Académico

Además, se impartieron los siguientes cursos de capacitación con recurso de Estímulo al Desempeño del personal docente del ejercicio 2018, ejercido en enero – diciembre 2018.

Tabla 5: Cursos de capacitación y formación del personal docente en el periodo enero-diciembre de 2018 (Estímulo al desempeño del personal docente 2018)

FORMACIÓN DOCENTE			
NOMBRE DEL CURSO	NÚMERO DE PARTICIPANTES	OBJETIVO DEL CURSO	IMPACTO DEL CURSO
Curso de auditor interno y auditor líder (FD)*	12	Desarrollar en los participantes conocimientos, estrategias, criterios y habilidades para gestionar, programar, planificar y ejecutar procesos de auditorías en Sistemas de Gestión Integral; con base en las normas internacionales ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 con enfoque al ISO FDIS 45001 aplicadas al sector educación, considerando las directrices contempladas en la norma internacional ISO 19011:2011 utilizando la metodología mundial para formar una nueva generación de auditores internos y auditores líderes certificados.	Fortalecer al personal en la gestión, programación, planificación y ejecución de procesos de auditorías en Sistemas de Gestión Integral. Proporcionar un referente para la elaboración y aplicación de instrumentación didáctica, elaboración y aplicación de instrumentos de evaluación y emisión de la valoración final de la evaluación de aprendizaje con enfoque en competencias profesionales.
Curso para certificación en el estándar EC0772 (FD)	21	Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que elaboran y aplica una instrumentación didáctica, sus instrumentos de evaluación y emiten la valoración final de la evaluación de aprendizaje con enfoque en competencias profesionales.	
Curso de Instrumentación didáctica e instrumentos de evaluación (FD)	6	Al finalizar el curso, los participantes aplicarán los instrumentos didácticos alineados con los contenidos educativos y las competencias	Aplicación de la metodología constructivista en la

		que deben desarrollar en el alumnado de cada asignatura.	Instrumentación didáctica e Instrumentos de Evaluación
Mejores prácticas en Transferencia Tecnológica (FD)*	25	Desarrollar las competencias para implementar y administrar procesos de transferencia de tecnología, mediante la aplicación de metodologías para evaluar tecnología, conocimiento de los mecanismos más usuales de comercialización de activos intangibles y aplicarlos a un proyecto específico, con una perspectiva de Innovación Tecnológica y desarrollo de habilidades para integrar y estructurar proyectos tecnológicos.	Proporcionar a los profesores herramientas en Transferencia tecnológica que favorezcan a largo plazo el cumplimiento de nuestra visión.
ACTUALIZACIÓN DOCENTE			
NOMBRE DEL CURSO	NÚMERO DE PARTICIPANTES	OBJETIVO DEL CURSO	IMPACTO DEL CURSO
Curso Certified SolidWorks Temas avanzados (AD)*	5	Preparar a los docentes que conocen y manejan el Software Solidworks para el uso de herramientas avanzadas del mismo.	Mayor preparación de los docentes que manejan SolidWorks en herramientas avanzadas del Software y la trasmisión del conocimiento a los estudiantes.
Curso de Certificación ISO50001; Auditor Interno (AD)	6	Proporcionar a los participantes conocimientos y orientación sobre los mecanismos de planeación y conducción de auditorías internas de Sistemas de Gestión Energética y permite a las empresas disponer de personal que facilite y oriente de manera objetiva a las diversas áreas.	Facilitar mayores herramientas a los profesores a fin de poder apoyar procesos de auditoría interna en gestión energética en el Instituto, así como la transmisión del conocimiento a nuestros estudiantes.
Curso para certificación en alta gerencia módulo 1 (AD)	17	Comprensión del proceso de administración del desempeño y de proyectos, reconociendo las etapas para equipos de trabajo de alto desempeño, distinguiendo principios del cambio y el impacto en la productividad, así como análisis para anticipar y manejar los conflictos en el trabajo, e identificar los elementos fundamentales del análisis de problemas y la toma de decisiones.	Fortalecer las habilidades de alta gerencia; función y personalidad de líder, liderazgo efectivo, proceso administrativo, comunicación asertiva y efectiva, motivación efectiva en ambientes de trabajo.
Curso Certified SolidWorks Temas avanzados (AD)*	5	Preparar a los docentes que conocen y manejan el Software Solidworks para el uso de herramientas avanzadas del mismo.	Mayor preparación de los docentes que manejan SolidWorks en herramientas avanzadas del Software y la trasmisión del conocimiento a los estudiantes.
Examen para Certificación en EXCEL (AD)	5	Proporcionar mayores herramientas a los docentes en el manejo de Excel	Lograr la certificación de 5 docentes del área para la transmisión del conocimiento a los estudiantes.

Fuente: Departamento de Desarrollo Académico

4.2. Impulsar el conocimiento académico del profesorado

4.2.1. Estímulo académico

En el periodo octubre-diciembre 2018, se recibieron los resultados de 31 docentes beneficiados con el Estímulo al Desempeño del Personal Docente, lo que representa el 29.25% de docentes, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6: Personal docente beneficiado con Estímulo al Desempeño del Personal 2018

NOMBRE DEL DOCENTE	DIVISIÓN/DEPARTAMENTO	NIVEL
Azuara Jiménez Jorge Alberto	Ing. en Energías Renovables	IV
Espinoza Galicia Carlos Arturo	Ing. en Sistemas Computacionales	IV
Flores Hernández Elsa Nelly	Ing. en Gestión Empresarial	IV
Olguín Camacho Juan	Ing. Mecatrónica	III
Venegas Sánchez Josué Addiel	Ing. en Energías Renovables	III
Campero Ángeles Eleazar	Ing. en Energías Renovables	II
Cristales Bonilla Saulo Gregorio	Ing. en Sistemas Computacionales	II
Díaz Gómez Luis	Ing. Mecatrónica	II
García Domínguez Jairo	Ing. en Energías Renovables	II
Gómez López Williams	Ing. en Sistemas Computacionales	II

Hernández Nájera Erick	Ing. en Sistemas Computacionales	II
Hernández Paredes José Miguel	Ing. Mecatrónica	II
Jiménez Hernández Guillermo	Ing. en Energías Renovables	II
Meneses Márquez Tonatiuh Mauricio	Ing. Industrial	II
Muñoz Barrón Benigno	Ing. Mecatrónica	II
Ochoa Mendoza Francisco Javier	Ing. Industrial	II
Rodríguez Uribe Juan Carlos	Arquitectura	II
Serna Hernández Luis Felipe	Ing. Mecatrónica	II
Trejo Torres Zaira Betzabeth	Arquitectura	II
Velázquez Lucho Karla María	Ing. en Energías Renovables	II
Ventura Cruz Ignacio	Ing. Mecatrónica	II
Vianney Kinaki Jean Marie	Ing. en Sistemas Computacionales	II
Arteaga Godoy Dulce Marisol	Ing. en Gestión Empresarial	I
González García María Guadalupe	Gastronomía	I
Guerrero Sánchez Silvia	Ing. en Gestión Empresarial	I
Michel Castro Francisco Javier	Ing. en Innovación Agrícola Sustentable	I
Olvera Jiménez Armando	Ing. Industrial	I
Orozco García Francisco	Ing. Industrial	I
Rosales Escobar Oscar Eduardo	Ing. en Innovación Agrícola Sustentable	I
Tuyub Moreno Jorge Carlos	Ing. en Gestión Empresarial	I
Villegas Roa Jael	Arquitectura	I

Fuente: Departamento de Desarrollo Académico

El porcentaje de participantes en el Programa de Estímulo al Desempeño Docente por programa de estudio es el siguiente:

Tabla 7. Porcentaje de docentes en el PEDD por programa de estudios.

Programa de estudio	Docentes adscritos al programa	Porcentaje en el PEDD
Ingeniería Mecatrónica	8	75.00
Ingeniería en Energías Renovables	12	50.00
Ingeniería en Sistemas Computacionales	13	38.46
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	6	33.33
Ingeniería Industrial	15	26.67
Gastronomía	4	25.00
Arquitectura	13	23.08
Ingeniería en Gestión Empresarial	19	21.05
Ingeniería en Administración	9	0.00

Fuente: Departamento de Desarrollo Académico

4.2.2. Trabajo de Academias

Los docentes del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan se integran y participan proactivamente, al menos en una Academia de acuerdo con su perfil y/o experiencia profesional, productividad docente, científica, tecnológica y de vinculación y participan en el diseño y desarrollo de proyectos interdisciplinarios. Durante el periodo octubre - diciembre 2018, cada una de las carreras contó con un cuerpo colegiado denominado academia, la cual apoya directamente el proceso académico del estudiante, por lo que al cierre del trimestre, se destacaron las siguientes actividades:

- Seguimiento de las recomendaciones de órganos acreditadores, para la mejora del programa educativo.
- Firma del acta constitutiva de cuerpos académicos en la Universidad Autónoma de Mérida Yucatán.
- Revisión de la retícula de la carrera de Arquitectura en la reunión del encuentro de tecnológicos del TecNM.
- Presentación de 4 conferencias en la Semana de la Ciencia y la Cultura de XXXVIII Aniversario del plantel CBTIS #145 en San Juan del Río, Qro
- Firma del convenio de colaboración con la empresa NEODATA sede Hidalgo y Querétaro, con la disponibilidad de 40 licencias gratuitas más curso de capacitación a los docentes de la carrera de Arquitectura.

- Firma del convenio de colaboración con la CMIC (Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción) delegación Pachuca de Soto, obteniendo la apertura para proyectos de residencia profesional, educación dual y proyectos de vinculación.
- Se logró la aceptación de los artículos de investigación: Bioclimatic architecture with intelligent model of vertical crop protected high performance as an alternative to introduce the strawberry in the región y Estudio de eficiencia energética del aula académica de un centro educativo bajo la norma NOM-020-ENER-2011, en revista indexada, generados por la carrera de Arquitectura.
- Obtención de 2 primeros lugares (comida y bebida) y un segundo lugar (postre) en el en el 1er Curso Gastronómico Otomíes, realizado en la ciudad de Pachuca, Hgo.
- Participación de 99 estudiantes en los cursos de "Atención al Turista, Pueblos con sabor y Cultura Turística", en el marco de la Jornada Turística, realizada en coordinación con la SECTUR, los días 24 y 25 de octubre
- Se llevó a cabo el Primer concurso interno de Innovación Gastronómica
- Se impartió el taller de Arte Mukimono durante el evento de Expo Tu Idea.
- Se logró la certificación del 100% (4/4) de los docentes de la carrera de Gastronomía, en la EC0076 "Evaluación de la competencia de candidatos con base en estándares de competencia".
- Participación en la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.
- Se llevó a cabo el 6º. Evento de Aprender a Emprender y 3er Evento de Mercadotecnia Electrónica
- Publicación de resultados de investigación en revista con ISSN Testla Palli del TesoEna.
- Participación en el 3er Congreso Interdisciplinario de Energías Renovables, Mantenimiento Industrial, Mecatrónica e Informática (CIERMMI 2018) con 2 artículos.
- Se llevó a cabo la 3ª Jornada de Formación de la Red de Mujeres en Energía Renovable y Eficiencia Energética (Nodo Hidalgo), teniendo como sede el ITESHU, del 22 al 24 de noviembre de 2018, teniendo la participación del sector privado, público y social.
- Participación en el RALLY LATINOAMERICANO DE INNOVACIÓN 2018
- Participación en XII congreso internacional de gestión, calidad, derecho y competitividad empresarial en la ciudad de Morelia.
- Participación en Expo ciencias hidalgo con estudiantes de IGEM y ISC, pasando a fase nacional.
- Se realizó el evento de expo tu idea.
- Aceptación de proyectos en la metodología STEP y fundación WADHWANI
- Obtención del 1er lugar en innovación a nivel sede en el Rally Latinoamericano 2018
- Donación de zapatos en la escuela preescolar y primaria de la comunidad El Tendido
- Participación en el XII Congreso Nacional de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico de San Juan del Río, Qro.
- Se impartió la conferencia denominada medición y mejoramiento de la productividad en los procesos de fabricación de partes automotrices, en el Congreso Impacta 2018 de UT de San Juan del Rio, Qro.
- Participación de un proyecto en la fase Estatal de Semana Estatal Femenil de Ciencia Y Tecnología, con el proyecto "Proceso de manufactura aditiva para prototipos de prótesis de extremidades superiores".
- Reunión con fundación Coca Cola y el Instituto Mexicano del Aluminio para crear el vínculo y el establecimiento de proyectos conjuntos.
- Participación en el XLI Congreso Nacional de Control Biológico.
- Asistencia al Expo Agroalimentaria en Irapuato, Guanajuato.
- Asistencia a la tercera sesión de trabajo de Agendas Regionales de Innovación del Estado de Hidalgo.
- Participación en la Reunión de seguimiento de Proyectos PEI, a la empresa CIBAP en Pachuca de Soto, Hgo.
- Participación en el ENEIT 2018.
- Evaluación de los proyectos de maestría
- Participación en los concurso de robótica
- Fortalecimiento de la vinculación con el TS de Misantla y de la BUAP, al realizar trabajo de colaboración de los Cuerpos Académicos.

- Participación de 8 estudiantes y un docente en el Congreso Internacional de Ingenierías 4.0 en el ITS de Misantla.
- Participación en el concurso de alteres de muertos.

4.3 Fortalecer el reconocimiento de la calidad y la pertinencia de los programas educativos de para mantener y/o promover su acreditación.

4.3.1. Programas Acreditados

El ITESHU, cuenta con el 100% de los programas educativos reconocidos por su buena calidad que se encuentran sujetos a ser evaluados.

En el periodo enero – diciembre de 2018, se dio seguimiento a los programas acreditados (Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Administración, Ingeniería en Mecatrónica, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Energías Renovables y Arquitectura), realizando las siguientes acciones:

Tabla 8: Programas Acreditados

Programa	Vigencia del certificado	Acciones
Ingeniería Industrial	01 Octubre 2015 – 30 Septiembre 2020	Seguimiento a las recomendaciones del CACEI.
Ingeniería en Gestión Empresarial	04 Diciembre 2015 - 03 Diciembre 2020	Seguimiento a las recomendaciones del CACEI.
Ingeniería en Sistemas Computacionales	10 Julio 2015 a 09 Julio 2020	Seguimiento a las recomendaciones de CACEI.
Ingeniería en Mecatrónica	16 Agosto 2018 - 15 Agosto 2023	Reacreditación ante CACEI.
Ingeniería en Administración	09 Diciembre 2016 - 08 Diciembre 2021	Seguimiento a las recomendaciones del CACECA.
Ingeniería en Energías Renovables	08 Diciembre 2016 - 07 Diciembre 2021	Seguimiento a las recomendaciones del CACEI.
Arquitectura	1º de Agosto de 2018 – al 30 de Septiembre de 2023	Acreditación ante los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	Para acreditarse en 2019	Se elaboró autoevaluación para acreditación ante los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.
Gastronomía	Se acredita en 2023	

Fuente: Subdirección Académica

4.3.1.1 Ingeniería Mecatrónica programa de alto rendimiento académico

El ITESHU, logró por cuarto año consecutivo el reconocimiento del Padrón Nacional de Alto Rendimiento Académico EGEL 2016-2018 de la carrera de Ingeniería Mecatrónica. Siendo el EGEL el instrumento de evaluación diseñado y aplicado por el Ceneval que permite identificar en qué medida los egresados universitarios adquirieron los conocimientos y las habilidades esenciales de su formación académica que les facilita incursionar con éxito en el mundo laboral. Está integrado por 39 exámenes correspondientes a tres áreas disciplinares: Ciencias de la Vida y la Conducta; Ciencias Sociales y Humanidades; y Diseño, Ingenierías y Arquitectura. El programa de Ingeniería Mecatrónica obtuvo el Nivel 2, en donde entre el 60% y 80% de sus egresados obtuvieron testimonio de desempeño satisfactorio (TDS) o bien el testimonio de desempeño sobresaliente (TDSS).

4.3.2. Nuevos programas de estudio

En el cuarto trimestre de 2018, se realiza el estudio de pertinencia para aperturar la carrera de Contador Público. Al cierre del ejercicio, se alimentó el sistema del Tecnológico Nacional de México, el cual permite incorporar la información del estudio de pertinencia para el análisis y posterior su dictaminación; además de solicitar la validación de la COEPES.

4.4. Impulsar la generación de los programas de posgrado

4.4.1. Programas de posgrado

Al periodo que se reporta, se cuenta con la autorización por parte del TecNM, para la apertura de la Maestría en Ingeniería Mecatrónica; la cual en el mes de febrero inicio operaciones, por lo que al cierre de 2018, se cuenta con dos grupos, uno en segundo semestre y otro en primer semestre.

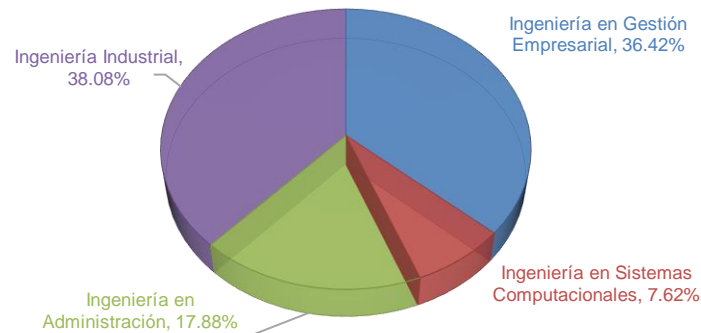
Por tanto, a partir del ejercicio 2018, el ITESHU es una institución, con oferta educativa de nivel licenciatura y posgrado.

4.5. Fomentar el uso de las tecnologías de la información y comunicación TIC'S

4.5.1. Impulso de la oferta educativa en modalidad mixta

Durante el periodo que se reporta, el ITESHU oferta cuatro programas educativos en modalidad mixta, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Administración, Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Industrial, atendiendo una matrícula de 401 alumnos, distribuidos por carrera como sigue:

Gráfica 1. Porcentaje de matrícula atendida en modalidad mixta por carrera



Fuente: Departamento de Servicios Escolares.

V COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA

El segundo objetivo del PIID se refiere a incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa, con la finalidad de garantizar el derecho a la educación, por lo que se realizan acciones para incrementar la cobertura, en especial a los grupos de la población que más lo necesitan, atender a la población con bajos ingresos y mayor riesgo de abandono escolar, a través de otorgamiento de becas y apoyos.

5.1 Incrementar la cobertura y ampliar la oferta educativa en las diferentes modalidades

5.1.1 Oferta y demanda educativa

Con la finalidad de atender las demandas sociales principalmente de los municipios que conforman la zona de influencia del ITESHU, Huichapan, Nopala de Villagrán, Chapantongo, Alfajayucan y Tecozautla, en el periodo que se reporta se ofertan nueve programas en modalidad escolarizada y cuatro en modalidad mixta. Los programas ofertados son: Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecatrónica, Gastronomía, Arquitectura, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Administración, Ingeniería en Energías Renovables e Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable ofertados en modalidad escolarizada mientras que en modalidad mixta se encuentra la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Administración. Además de ofertarse el programa de posgrado Maestría en Ingeniería en Mecatrónica a partir de enero del 2018



La oferta educativa es atendida tanto en las instalaciones del instituto en la comunidad del El Saucillo Huichapan, como en la unidad académica asentada en el municipio de Tecozautla, en las instalaciones de la Secundaria Flores Magón, atendiendo a alumnos de las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable e Ingeniería en Energías Renovables en modalidad escolarizada y la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial en modalidad mixta. La distribución de la matrícula por programa de estudio es de la siguiente manera:

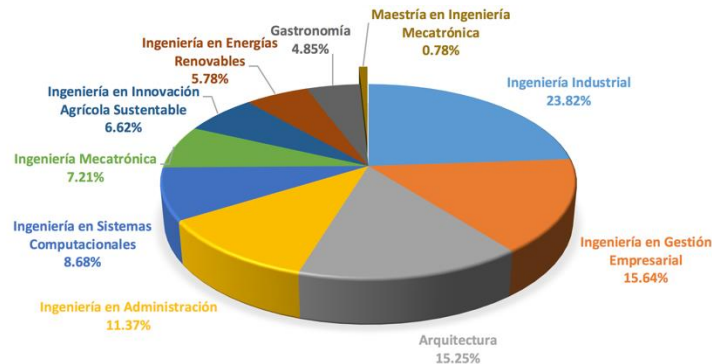
Tabla 9. Matrícula atendida por carrera y periodo

CARRERA	SEMESTRE										TOTAL
	1	2	3	5	7	8	9	10	11		
Ingeniería Industrial (escolarizada)	91		87	81	60	1	51		0	371	
Ingeniería Industrial (mixta)	38		25	23	11		17		1	115	
Ingeniería Industrial (Total)	129	0	112	104	71	1	68	0	1	486	
Ingeniería en Gestión Empresarial (escolarizada)	39		57	26	51		36		0	209	
Ingeniería en Gestión Empresarial (mixta)	27		26	18	21	10	7	1	0	110	
Ingeniería en Gestión Empresarial (Total)	66	0	83	44	72	10	43	1	0	319	
Arquitectura	96		77	62	44		28		4	311	
Ingeniería en Administración (escolarizada)	64		32	29	33	1	19		0	178	
Ingeniería en Administración (mixta)	13		9	7	10	8	7		0	54	
Ingeniería en Administración (Total)	77	0	41	36	43	9	26	0	0	232	
Ingeniería en Sistemas Computacionales (escolarizada)	53		33	22	24		16		6	154	
Ingeniería en Sistemas Computacionales (mixta)	0		7	5	2		8		1	23	
Ingeniería en Sistemas Computacionales (Total)	53	0	40	27	26	0	24	0	7	177	
Ingeniería Mecatrónica	56		27	18	25		14		7	147	
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	45		27	20	21		21		1	135	
Ingeniería en Energías Renovables	38		37	13	11		18		1	118	
Gastronomía	51		48	0	0				0	99	
Maestría en Ingeniería Mecatrónica	8	8	0	0	0				0	16	
TOTAL	619	8	492	324	313	20	242	1	21	2040	

Fuente: Departamento de Servicios Escolares.

El Porcentaje de distribución de matrícula por carrera integrada y por sistema escolarizado y mixto en 2018, se observa en las siguientes gráficas.

Gráfica 2. Porcentaje de Distribución por Carrera

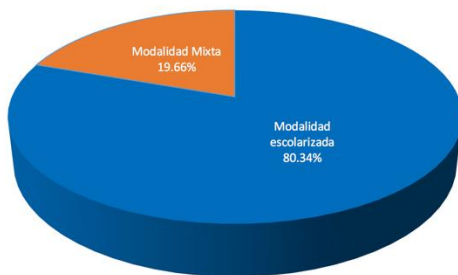


Fuente: Servicios Escolares de ITESHU.

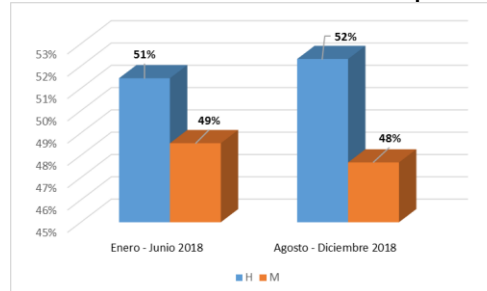
La distribución de la matrícula por programa de estudio en el 2018 es la siguiente: Ingeniería Industrial 23.82%, Ingeniería en Gestión Empresarial 15.64%, Arquitectura el 15.25%, Ingeniería en Administración 11.37%, Ingeniería en Sistemas Computacionales con el 8.68% de la matrícula, Ingeniería Mecatrónica con el 7.21%, Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable con el 6.62%, Ingeniería en Energías Renovables con el 5.78%, Gastronomía con el 4.85% y con el 0.78% la Maestría en Ingeniería Mecatrónica.

En cuanto a la distribución de la matrícula por modalidad, en el sistema escolarizado se tiene al 80.34% de la matrícula y el 19.66% en modalidad mixta, como se muestra en la gráfica 3, al cierre .

Gráfica 3. Distribución de la matrícula por modalidad.



Gráfica 4. Distribución de Matrícula por Género

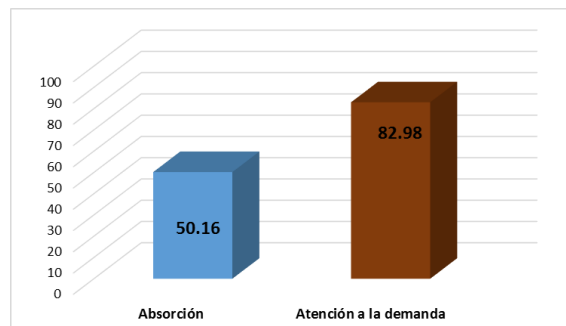


5.1.2 Absorción y Atención a la Demanda:

El ITESHU en el ejercicio 2018, tuvo una absorción en el entorno de 37.89% y una atención a la demanda de 78.74%, como se muestra en la siguiente gráfica:

Fuente: Departamento de Estadística y Calidad.

Gráfica 5. Porcentaje de Absorción y Atención a la demanda



5.2. Asegurar el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes

5.2.1. Resultados del examen de diagnóstico EXANI-II 2017

En el ejercicio 2018, se aplicó el Examen de Nuevo Ingreso (EXANI) a 629 aspirantes a Educación Superior, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 10. Aspirantes que presentaron Examen de Nuevo Ingreso (EXANI)

CARRERA	PENSAMIENTO MATEMÁTICO	PENSAMIENTO ANALÍTICO	ESTRUCTURA DE LA LENGUA	COMPRESIÓN LECTORA	ÍNDICE DE CENEVAL	TOTAL DE ALUMNOS QUE PRESENTARON
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad escolarizada)	1002	1014	986	985	997	54
Ingeniería Industrial (modalidad escolarizada)	1025	1005	973	966	992	102
Ingeniería Mecatrónica	1054	1042	1009	1021	1032	60
Gastronomía	970	963	962	968	966	55
Arquitectura	995	1018	988	988	997	99
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad escolarizada)	992	977	948	931	962	41
Ingeniería en Administración (modalidad escolarizada)	986	970	986	970	978	65
Ingeniería en Energías Renovables	958	953	958	960	957	38
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	960	955	955	972	961	47
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad mixta)	971	1014	1001	1014	1000	22
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad mixta)	974	1070	978	1026	1012	5
Ingeniería Industrial (modalidad mixta)	1019	989	995	972	994	30
Ingeniería en Administración (modalidad mixta)	960	957	995	949	965	11

Fuente: Departamento de Desarrollo Académico

Los reactivos del examen de admisión EXANI II están organizados en 112 reactivos (100 se califican, 10 a prueba y 2 de control), evaluando las siguientes áreas: pensamiento matemático, pensamiento analítico, estructura de la lengua y comprensión lectura. En el examen de diagnóstico se evalúan las áreas de: biología, matemáticas, lenguaje escrito, inglés, física, literatura, historia, economía – administración y estadística. La forma de interpretación de los resultados se toma como alumnos sobresalientes a aquellos que obtienen de 1150 a 1300 puntos, de 1000 a 1149 puntos se consideran como resultados satisfactorios y de 700 y hasta 999 puntos son considerados como elementales.

Para atender la reprobación y la deserción, el ITESHU ha desarrollado estrategias, mediante el programa remedial, del cual se desprenden las asesorías, tutorías y la unidad cero; dichas estrategias permiten el seguimiento y atención puntual de los estudiantes, incidiendo en la disminución de deserción y reprobación. A continuación se describe cada una de ellas y se detalla por carrera el número de estudiantes atendidos.

Aseorías Académicas: Se proporciona a los alumnos que requieren de asesoría en alguna asignatura en donde se aborden temas complejos o con dificultad para su comprensión; En el periodo octubre - diciembre, se brinda asesoría a 241 estudiantes, de los cuales 63% son hombres y el 37% mujeres, quienes presentaron 90 exámenes ordinarios, 109 de repetición y 52 especiales.

Tabla 11: Estudiantes atendidos con el Programa de alerta temprana (asesorías) en el periodo octubre-diciembre de 2018

CARRERA	NO. DE MATERIAS			NO. DE ALUMNOS ATENDIDOS		
	ORDINARIO	REPETICIÓN	ESPECIALES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Arquitectura	9	22	14	45	17	62
Ingeniería en Administración (modalidad escolarizada)	13	8	1	7	15	22
Ingeniería en Administración (modalidad mixta)	5	1	0	1	5	6
Ingeniería en Energías Renovables	5	12	2	15	7	22
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad escolarizada)	14	5	6	3	4	7
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad mixta)	1	2	0	2	1	3
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	3	12	9	10	12	22
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad escolarizada)	10	14	4	15	7	22
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad mixta)	0	2	1	1	2	3
Ingeniería Industrial (modalidad escolarizada)	12	16	8	26	8	34
Ingeniería Industrial (modalidad mixta)	0	2	2	2	1	3
Ingeniería Mecatrónica	18	12	5	26	9	35
Gastronomía	0	1	0	0	0	0
Maestría en Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	0	0	0
TOTAL	90	109	52	153	88	241

Fuente: Departamento de Desarrollo Académico

Programa de Tutorías: Este programa se oferta en los primeros semestres, el cual consiste en la asignación de un tutor que tiene como función detectar las posibles necesidades de atención coadyuvándolo a la canalización adecuada para apoyar en la necesidad requerida por el alumno, en el periodo octubre - diciembre 2018, se brindó tutorías a 1424 estudiantes, de los cuales el 55% son hombres y el 45% son mujeres, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 12: Estudiantes atendidos con el Programa de alerta temprana (Tutorías) en el periodo octubre-diciembre de 2018

CARRERA	NÚMERO DE ALUMNOS	
	H	M
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad escolarizada)	63	45
Ingeniería Industrial (modalidad escolarizada)	173	85
Ingeniería Mecatrónica	71	27
Arquitectura	158	75
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad escolarizada)	40	81
Ingeniería en Administración (modalidad escolarizada)	31	97
Ingeniería en Energías Renovables	45	42
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	50	45
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad mixta)	51	20
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad mixta)	5	6
Ingeniería Industrial (modalidad mixta)	54	33
Ingeniería en Administración (modalidad mixta)	9	20
Gastronomía	41	57
TOTAL	791	633

Fuente: Departamento de Desarrollo Académico

Unidad Cero: esta estrategia en disminuir la deserción en los primeros semestres, es la implementación de la unidad cero, que permita reforzar los conocimientos de los jóvenes adquiridos en la educación de nivel medio superior, beneficiando a 996 estudiantes en el periodo octubre - diciembre de 2018.

Tabla 13: Número de alumnos en unidad cero 2018

CARRERA/ASIGNATURA	SEMESTRE	NO. DE ALUMNOS
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES (MODALIDAD ESCOLARIZADA)		
CÁLCULO DIFERENCIAL	1° Gpo 1	23
CÁLCULO DIFERENCIAL	1° Gpo 2	22
CÁLCULO DIFERENCIAL	1° Gpo Tecozautla	8
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	1° Gpo 1	25
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	1° Gpo 2	22
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	1° Gpo Tecozautla	8
INGENIERÍA INDUSTRIAL (MODALIDAD ESCOLARIZADA)		
CÁLCULO DIFERENCIAL	1°	92
QUÍMICA	1°	92
INGENIERÍA MECATRÓNICA		
CÁLCULO DIFERENCIAL	1°	56
PROGRAMACIÓN BÁSICA	1°	56
CÁLCULO VECTORIAL	3°	27
DINÁMICA	3°	27
GASTRONOMÍA		
MATEMÁTICAS PARA GASTRONOMÍA	1°	51
ARQUITECTURA		
MATEMÁTICAS APLICADAS A LA ARQUITECTURA	1°	96
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL (MODALIDAD ESCOLARIZADA)		
CÁLCULO DIFERENCIAL	1°	39
INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN (MODALIDAD ESCOLARIZADA)		
CÁLCULO DIFERENCIAL	1° Gpo 1	31
CÁLCULO DIFERENCIAL	1° Gpo 2	31
INGENIERÍA EN ENERGÍAS RENOVABLES		
CÁLCULO DIFERENCIAL	1°	38
PROGRAMACIÓN	1°	38
INGENIERÍA EN INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE		
CÁLCULO DIFERENCIAL HUICHAPAN	1°	35
CÁLCULO DIFERENCIAL TECOZAUTLA	1°	9
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN HUICHAPAN	1°	35
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TECOZAUTLA	1°	9
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL (MODALIDAD MIXTA)		
CÁLCULO DIFERENCIAL	1°	27
INGENIERÍA INDUSTRIAL (MODALIDAD MIXTA)		
CÁLCULO DIFERENCIAL	1°	39
QUÍMICA	1°	39

INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN (MODALIDAD MIXTA)		
CÁLCULO DIFERENCIAL	1°	13
MAESTRÍA EN INGENIERÍA MECATRÓNICA		
SEMINARIO I	1°	8
TOTAL		996

Fuente: Departamento de Desarrollo Académico

5.2.2 Situación de la aprobación por materia y carrera

En el periodo agosto – diciembre de 2018, se obtiene un promedio general del 72.4%; el porcentaje de aprobación del 85.37% y el 14.63% de reprobación; la carrera que refleja el aprovechamiento más alto es Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad escolarizada) del 83.33%; la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad mixta), presenta el mayor índice de reprobación del 34.27%.

Tabla 14. Aprobación, Reprobación y Promedio de Aprovechamiento por carrera y semestre

CARRERA	ENERO - JUNIO 2018			AGOSTO - DICIEMBRE 2018		
	% DE APROBACIÓN	% DE REPROBACIÓN	PROMEDIO DE APROVECHAMIENTO	% DE APROBACIÓN	% DE REPROBACIÓN	PROMEDIO DE APROVECHAMIENTO
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad escolarizada)	83.24%	16.76%	80.1	92.44	7.56	79.18
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad mixta)	77.15%	22.85%	78.2	65.73	34.27	62.25
Ingeniería Industrial (modalidad escolarizada)	85.00%	15.00%	88	92.19	7.81	78.98
Ingeniería Industrial (modalidad mixta)	47.00%	53.00%	73	82.6	17.4	65.51
Ingeniería Mecatrónica	78.75%	21.25%	77.2	86.89	13.11	68.04
Ingeniería en Administración (modalidad escolarizada)	94.52%	5.47%	80.62	92	8	80.64
Ingeniería en Administración (modalidad mixta)	86.82%	13.14%	72.93	77.01	22.99	67.27
Arquitectura	92.50%	7.50%	71.36	87.18	12.82	66.3
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad escolarizada)	79.78%	20.22%	80	94	6	83.33
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad mixta)	100.00%	0.00%	85	90.35	9.65	72.21
Ingeniería en Energías Renovables	79.85%	20.15%	75.71	80.88	19.12	72.93
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	92.86%	7.15%	88	84.08	15.92	70.75
Gastronomía	85.66%	14.34%	78.75	82.29	17.71	67.35
Maestría en Ingeniería Mecatrónica	93.75%	6.25%	85	87.5	12.5	78.84
PROMEDIO GLOBAL	84.07%	15.93%	79.56	85.37	14.63	72.4

Fuente: Departamento de Servicios Escolares ITESHU.

Cabe mencionar, que en el semestre agosto – diciembre de 2018, se refleja un decremento de -3.30% en el aprovechamiento, un decremento en la aprobación del -4.55% y un aumento en la reprobación del 26.58% con respecto al segundo semestre de 2017.

5.2.3. Cursos de Verano

En el ejercicio 2018, se ofertaron 58 asignaturas, beneficiando a 437 alumnos, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 15: Cursos de verano 2018

CARRERA	NOMBRE DEL CURSO	NÚMERO DE ALUMNOS
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	Química Analítica	1
	Agroclimatología	2
	Sistemas de Riego Superficial	3
	Sistemas de riego presurizado	15
	Manejo sustentable del suelo y agua	2

Ingeniería en Administración	Economía Internacional	21
	Gestión Estratégica	35
	Capital Humano II	1 (Modalidad Dual)
Ingeniería Mecatrónica	Estática	11
	Dinámica	7
	Dinámica de Sistemas	0
	Electrónica Analógica	7
	Programación Avanzada	3
	Electrónica de Potencia Aplicada	8
	Robótica	9
	Inglés Avanzado I	1
	Inglés Avanzado II	2
	Inglés Básico II	1
	Microcontroladores	1 (Modalidad Dual)
	Interfaces y Redes Industriales	3 (Modalidad Dual)
	Automatización	3 (Modalidad Dual)
Gastronomía	Microbiología de los Alimentos	2
	Matemáticas para Gastronomía	12
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad mixta)	Investigación de Operaciones	11
Ingeniería en Sistemas Computacionales / Ingeniería Mecatrónica / Ingeniería en Energías Renovables	Ecuaciones Diferenciales	2
	ISC/IMT	Cálculo Integral
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Simulación	14
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Graficación	9
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Programación Web	2
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Calidad Del Software	1
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Programación De Dispositivos Móviles	4
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Tecnologías De Computo En La Nube	1
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Inglés Intermedio II	5
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Inglés Avanzado I	3
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Inglés Avanzado II	1
Ingeniería en Gestión Empresarial Mixta Huichapan	Estadística Inferencial II	10
Ingeniería en Gestión Empresarial Escolarizada	Desarrollo Sustentable	30
Ingeniería en Gestión Empresarial Escolarizada	Gestión De La Producción	30
Ingeniería en Gestión Empresarial Mixta Tecozautla	Gestión Del Capital Humano	6
Ingeniería en Gestión Empresarial Mixta Tecozautla	Taller De Investigación I	7
Ingeniería en Gestión Empresarial Mixta Tecozautla	Gestión De La Producción II	7
Ingeniería en Gestión Empresarial Mixta Tecozautla	Gestión Estrategica	6
Ingeniería en Gestión Empresarial Mixta Tecozautla	Inglés Avanzado I	5
Ingeniería en Energías Renovables	Máquinas Hidráulicas	3
	Sistemas Solares Fotovoltaicos Y Térmicos	3
	Cálculo Diferencial	4
	Inglés Avanzado II	5
Arquitectura	Inglés básico 1	10
	Taller de diseño II	4
	Inglés básico II	7
	Desarrollo sustentable	9
	Estética	10
	Inglés avanzado II	8
	Taller de diseño VI	5
	Administración de empresas constructoras I	20
	Urbanismo II	20
	Taller de diseño V	16
Taller de ética	11	

Fuente: Dirección Académica y de Investigación

Cabe mencionar que se refleja una variación de 20.36% de estudiantes en cursos de verano, con respecto al tercer trimestre de 2017.

5.2.4 Egresados y Titulación

En el periodo octubre – diciembre 2018 estudiantes concluyeron sus estudios de Educación Superior, egresando un total de 256 estudiantes en el ejercicio 2018, de los cuales el 46.88% son hombres y el 53.12% mujeres, como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 16: Estudiantes que egresaron en el periodo enero – diciembre de 2018.

Carrera	ESTUDIANTES EGRESADOS ENE-JUN 2018			ESTUDIANTES EGRESADOS AGO-DIC 2018		TOTAL DE ESTUDIANTES EGRESADOS ENE - DIC 2018				
	GENERACIÓN 2013	GENERACIÓN 2012	GENERACIÓN 2011	GENERACIÓN 2014	GENERACIÓN 2013	GENERACIÓN 2014	GENERACIÓN 2013	GENERACIÓN 2012	GENERACIÓN 2011	TOTAL

	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M		
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad escolarizada)			4	4			3		7	5	1	2	7	5	1	2	4	4	3	0	15	11
Ingeniería Industrial (modalidad escolarizada)			2	1	2				23	19			23	19	0	0	2	1	2	0	27	20
Ingeniería Mecatrónica									6	2	1		6	2	1	0	0	0	0	0	7	2
Arquitectura			6	3			1	15	10	2			15	10	2	0	6	3	0	1	23	14
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad escolarizada)		1		2				6	27				6	27	0	1	0	2	0	0	6	30
Ingeniería en Administración (modalidad escolarizada)			3	2				2	16				2	16	0	0	3	2	0	0	5	18
Ingeniería en Energías Renovables			4	4				8	8	1			8	8	1	0	4	4	0	0	13	12
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable								8	9	1			8	9	1	0	2	0	0	0	11	9
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad mixta)	3	8						2	3				2	3	3	8	0	0	0	0	5	11
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad mixta)								1	2				1	2	0	0	0	0	0	0	1	2
Ingeniería Industrial (modalidad mixta)								7	3				7	3	0	0	0	0	0	0	7	3
Ingeniería en Administración (modalidad mixta)									4				0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
Total	3	9	21	16	5	1	85	108	6	2	85	108	9	11	21	16	5	1	120	136		

Fuente: Subdirección Académica

5.2.5 Eficiencia terminal por generación

En el periodo enero – diciembre de 2018, se llevó a cabo el proceso de titulación, reflejándose 222 estudiantes titulados por las opciones de titulación: Examen general de egreso de CENEVAL, residencia profesional, tesis profesional, de los cuales 8 corresponden a la generación 2014, 189 corresponden a la generación 2013 y 25 a la generación 2012, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 17: Estudiantes titulados en el periodo enero – diciembre de 2018.

Carrera	GENERACIÓN 2014		GENERACIÓN 2013		GENERACIÓN 2012		TOTAL	
	H	M	H	M	H	M	H	M
Arquitectura	0	0	30	10	0	3	30	13
Ingeniería en Administración (modalidad escolarizada)	0	0	10	19	0	3	10	22
Ingeniería en Energías Renovables	0	0	3	10	0	0	3	10
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad escolarizada)	0	0	5	16	2	3	7	19
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad mixta)	1	7	0	2	0	0	1	9
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	0	0	7	7	0	0	7	7
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad escolarizada)	0	0	11	9	4	0	15	9
Ingeniería Industrial (modalidad escolarizada)	0	0	28	14	5	1	33	15
Ingeniería Mecatrónica	0	0	3	5	4	0	7	5
Total	1	7	97	92	15	10	113	109

Fuente: Subdirección Académica

En el primer trimestre de 2018, se llevó a cabo el protocolo de titulación de la primera generación de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial en la modalidad mixta (2 tituladas) e Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable (modalidad escolarizada).

Al 31 de diciembre de 2018, se tiene un total de 1824 egresados, de los cuales 1473 están titulados, lo que equivale a un 80.76%.

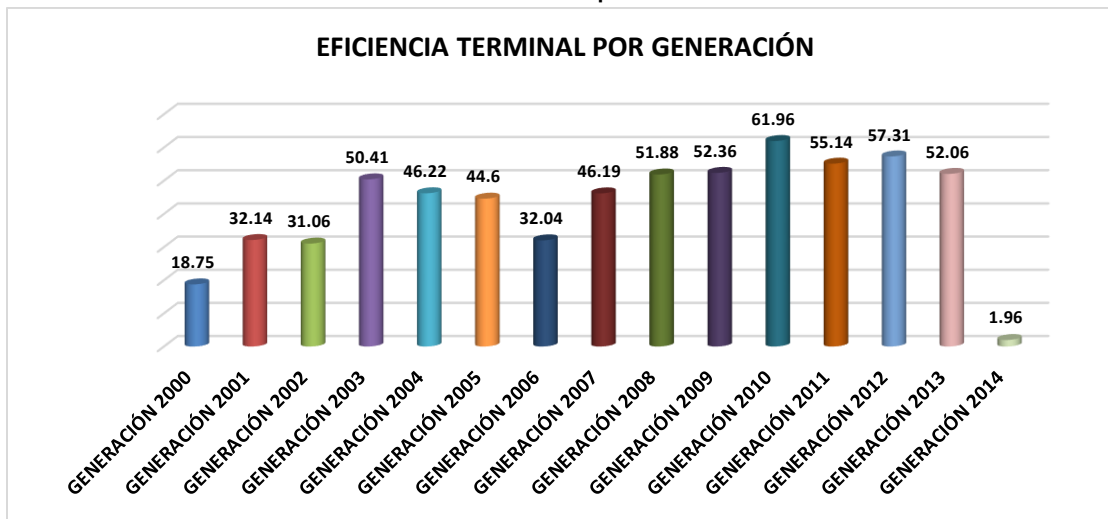
Tabla 18. Eficiencia Terminal al 2017 por generación

Generación	Porcentaje de Eficiencia	Estatus
GENERACIÓN 2000	18.75	Concluida en el periodo enero-junio 2006
GENERACIÓN 2001	32.14	Concluida en el periodo enero-junio 2007
GENERACIÓN 2002	31.06	Concluida en el periodo enero-junio 2008
GENERACIÓN 2003	50.41	Concluida en el periodo enero-junio 2009
GENERACIÓN 2004	46.22	Concluida en el periodo enero-junio 2010
GENERACIÓN 2005	44.6	Concluida en el periodo enero-junio 2011
GENERACIÓN 2006	32.04	Concluida en el periodo enero-junio 2012
GENERACIÓN 2007	46.19	Concluida en el periodo enero-junio 2013
GENERACIÓN 2008	51.88	Concluida en el periodo enero-junio 2014
GENERACIÓN 2009	52.36	Concluida en el periodo enero-junio 2015
GENERACIÓN 2010	61.96	Concluida en el periodo enero-junio 2016
GENERACIÓN 2011	55.14	Concluida en el periodo enero - junio 2017
GENERACIÓN 2012	57.31	Concluida en el periodo enero - junio 2018
GENERACIÓN 2013	52.06	Avance, concluirá en enero - junio 2019
GENERACIÓN 2014	1.96	Avance, concluirá en enero - junio 2020

Fuente: Departamento de Servicios Escolares ITESHU

Al cierre del ejercicio se refleja el 15.07% de estudiantes de más titulados del total de egresados, con respecto al ejercicio 2017.

Gráfica 6. Titulados por Semestre



Fuente: Departamento de Servicios Escolares ITESHU

5.2.6 Apoyos Estudiantiles

5.2.6.1 Becas

En el año 2018 se otorgaron 1836 becas, beneficiando a 1158 estudiantes con algún tipo de becas, como son Manutención (prospera 2do y 3er año), Manutención Hidalgo, Apoyo alimenticio, Inscripción, Estímulo académico, Inicia tu carrera y Jóvenes Talento que representa el 43.14% con respecto a la matrícula del semestre agosto – diciembre de 2018.



En cuanto a las becas de investigación del programa jóvenes talento, se contó con 16 estudiantes becados.

Manutención (prospera 2do y 3er año): Está integrado con aportaciones del gobierno Federal con el objetivo de ampliar las oportunidades, dirigida a alumnos/as integrantes de familias beneficiarias de PROSPERA de todo el país, que anteriormente fueron beneficiarios/as de la Beca Inicia tu carrera 2017-2018. El objetivo de este apoyo es fomentar que los/las estudiantes accedan a los servicios de educación y continúen oportunamente con sus estudios de nivel superior, con el fin de evitar la deserción escolar.

Manutención Hidalgo: Está integrado con aportaciones del gobierno del Estado de Hidalgo, con el objetivo de ampliar las oportunidades, promover la equidad en el acceso, así como la permanencia en la Educación Superior Pública y con el propósito de que una mayor proporción de jóvenes en condiciones económicas adversas accedan a los servicios públicos de educación superior, con ello puedan iniciar, continuar o concluir sus estudios, dentro de los programas de Licenciatura.

Apoyo alimenticio: Este tipo de beca consiste en otorgar una comida diaria a los estudiantes por un costo mínimo de \$10.00 pesos.

Inscripción: La beca de inscripción es para alumnos de nuevo ingreso que tengan un promedio de bachillerato comprobado de 85, con lo cual quedan exentos de pago de inscripción por un porcentaje del 50%.

Estímulo académico: Este tipo de beca es otorgada a los alumnos de reingreso que obtengan un promedio igual o mayor a 90 en evaluación ordinaria, quedando exentos de pago del 50% de la reinscripción.

Inicia tu carrera: Con el fin de brindar apoyo a los nuevos estudiantes, en el ingreso a carreras universitarias, es decir al primer año de una licenciatura, en instituciones públicas, la Secretaría de Educación Pública – SEP, lanzó una nueva convocatoria para el programa Beca Inicia tu Carrera SEP-PROSPERA. Esta iniciativa está dirigida hacia aquellos estudiantes que formen parte de familias beneficiarias de PROSPERA

Jovenes Talento: Este programa forma parte de un conjunto de estrategias que se han diseñado en el CONACYT para promover, difundir, fomentar y estimular en niños y jóvenes talentosos de todos los niveles académicos, vocaciones por la actividad científica y tecnológica, a través de propuestas institucionales. En el periodo que se reporta se becaron a 16 estudiantes desglosado por carrera como se refleja en la siguiente tabla.

Tabla 19: Alumnos beneficiados con beca y/o apoyos

CARRERA	Apoyo Alimenticio		Estímulo Académico		Manutención Prospera 3° año		Manutención Prospera 2° año		Inicia tu Carrera		Manutención Hidalgo		Beca De Inscripción		Jóvenes Talento		Descuento En Reinscripción Para Trabajadores/Familiares		Total	Distribución De Las Becas Por Carrera De Acuerdo Al Total De Becas (%)	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M			
	Ingeniería en Sistemas Computacionales	1	1	1	2			4	6	14	6	13	7	2	1						
Ingeniería Industrial	6	3	30	19	5	4	19	13	19	15	43	35	9	7	2	4			1	234	26.59%
Ingeniería Mecatrónica	2	7	2				2	3	1	9	10	12	6	1	1			2	1	59	6.70%
Arquitectura	7	3	12	15	3	1	17	7	15	6	21	20	7	5					1	140	15.91%
Ingeniería en Gestión Empresarial		3		15	1	3	1	22	4	14	15	51		3				1		133	15.11%
Ingeniería en Administración			3	4		2	4	6	1	18	11	44	3	1				1	2	100	11.36%
Ingeniería en Energías Renovables	1		2	4		1	8	9	5	5	4	3	1	3	1	9		1		57	6.48%
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable				2			6	1	11	7	10	9		1						47	5.34%
Gastronomía		1		2			5	5	4	9	4	14		1						45	5.11%
Maestría en Ingeniería Mecatrónica				2														3	1	6	0.68%
TOTAL POR GÉNERO	17	18	50	65	9	13	67	70	82	90	133	189	23	23	3	13	8	7	880	100.00%	
TOTAL POR BECA	35		115		22		137		172		322		46		16		15				

Fuente: Departamento de Servicios Escolares

5.2.7 Servicios estudiantiles

5.2.7.1 Servicio Bibliotecario



otras, con un total de 17,602 libros.

Con la finalidad de contar con bibliografía acorde a las exigencias de la enseñanza, el instituto en el período que se reporta cuenta con 8 libros por alumnos; además de brindar servicios de préstamos a domicilio, consultas en sala, atención de usuarios en sala, atención de alumnos en fotocopiado, entre

Con lo que respecta al servicio, la biblioteca institucional brindó lo siguiente, incrementando la bibliografía en un 2.30% con respecto al ejercicio 2017.

Tabla 20. Servicios de Biblioteca Enero – Diciembre 2018

SERVICIO	ENERO - MARZO	ABRIL-JUNIO	JULIO - SEPTIEMBRE	OCTUBRE-DICIEMBRE
Préstamos a Domicilio	1,051	1,100	669	1,196
Usuarios Atendidos en Sala	8,359	5,530	6,889	12,917
Libros Consultados en Sala	7,825	5,561	8,226	11,461
Usuarios Atendidos con libros para Fotocopiado	98	29	46	225
Libros Donados por Alumnos	0	0	0	255
Libros Adquiridos	0	0	0	141
Libros Reparados	0	0	0	76
Total de libros en Biblioteca	17,206	17,206	17,206	17,602

Fuente: Subdirección Académica del ITESHU.

Cabe mencionar, que con respecto a los usuarios atendidos, se considera el número de veces que se les brinda atención, así como el número de veces de los libros consultados.

Tabla 21: Servicio de la Biblioteca trimestre octubre – diciembre 2018

SERVICIO	ENERO - MARZO	ABRIL-JUNIO	JULIO - SEPTIEMBRE	OCTUBRE-DICIEMBRE	ACUMULADO
Préstamos a Domicilio	1,051	1,100	669	1,196	4,016
Usuarios Atendidos en Sala	8,359	5,530	6,889	12,917	33,695
Libros Consultados en Sala	7,825	5,561	8,226	11,461	33,073
Usuarios Atendidos con libros para Fotocopiado	98	29	46	225	398
Libros Donados por Alumnos	0	0	0	255	255
Libros Adquiridos	0	0	0	141	141
Libros Reparados	0	0	0	76	76
Total de libros en Biblioteca	17,206	17,206	17,206	17,602	17,602

Fuente: Departamento de Ciencias Básicas

Asimismo, se brindó el servicio de biblioteca digital, de acuerdo a lo siguiente:

Tabla 22: Servicio de la Biblioteca digital en el periodo enero – diciembre 2018

BIBLIOTECA DIGITAL	Enero - Marzo	Abril – Junio	Julio - Septiembre	Octubre - Diciembre
No. De títulos	61	61	61	61
No. De Volúmenes	406	406	406	406
No. De usuarios	490	458	470	276

Fuente: Departamento de Ciencias Básicas

5.2.8 Actividades realizadas en los laboratorios



Como parte de la educación integral de nuestros alumnos, se realizaron prácticas y diferentes actividades en laboratorios, dando un total de 2396 horas practicas en el cuarto trimestre del ejercicio, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 23. Actividades de laboratorio 2018

Laboratorio	Carrera	Materia	Semestre	No. De Alumnos	Horas práctica por mes			Total Hrs prácticas en el 4to. trimestre 2018		
					Octubre	Noviembre	Diciembre			
Química, Física y Biología	IIAS	Química	1°	30	2	9	0	11		
		Biología	3°	20	2	0	0	2		
		Química Analítica		0	5	0	5			
		Fitopatología	5°	18	10	4	0	14		
	IMT	Química	1°	26	0	4	0	4		
			1° G3	25	2	0	0	2		
	1° G2		30	2	0	0	2			
	II	Química	1° G1	28	2	0	0	2		
			1° G3	22	2	3	0	5		
	ISC	Fundamentos Química	1° G1	38	4	0	0	4		
IGEM	1° G1		38	4	0	0	4			
Inglés	II	Inglés Básico	3° G1	30	4	7	1	12		
			3° G2	30	4	4	1	9		
			3° G3	34	4	7	1	12		
		Inglés Intermedio	5° G1	30	2	2	0	4		
			5° G2	27	2	2	0	4		
			5° G3	14	4	2	0	6		
			7° G1	29	4	7	1	12		
		Inglés Avanzado	7° G2	17	4	2	0	6		
			IA	Inglés Intermedio Escolarizada	5°	31	4	7	1	12
		Inglés Avanzado I Mixta		7°	9	4	7	1	12	
	Inglés Avanzado II Mixta	9°		20	4	7	1	12		
	Inglés Intermedio Mixta	5°		5	4	7	1	12		
	Inglés Básico Escolarizada	3°		31	0	1	0	1		
	Inglés Avanzado Escolarizada	7°		30	0	1	0	1		
	IGEM	Inglés Básico	3°	19	3	1	0	4		
				18	0	1	0	1		
				20	3	1	0	4		
			Inglés Intermedio	5°	25	2	1	0	3	
				7	4	4	0	8		
				Inglés Avanzado	7°	19	0	1	0	1
		19	0		1	0	1			
		7	4		4	0	8			
		IER	Inglés Intermedio	5°	16	0	1	0	1	
			Inglés Avanzado I Básico	7°	10	1	1	0	2	
	IMT	Inglés Básico I	3°	8	4	4	0	8		
				27	1	0	0	1		
	ISC	Inglés Básico I	3°	33	4	4	0	8		
				Intermedio	5°	28	4	4	0	8
				Avanzado	7°	23	4	4	0	8
				Intermedio	5°	6	4	4	0	8
Avanzado				7°	9	4	4	0	8	
ARQ	Inglés Básico I	3°	30	4	4	0	8			
			Intermedio	5°	25	4	4	0	8	
IIAS	Inglés Básico I	3°	30	4	4	0	8			
			Intermedio	5°	18	4	4	0	8	
			Inglés Avanzado I	7°	16	1	2	0	3	
Mecatrónica	IMT	Electrónica Analógica	5° y 6°	38	24	8	3	35		



		Circuitos Hidráulicos y Neumáticos	5°	32	28	28	6	62	
		Diseño de Elementos Mecánicos		32	11	16	5	32	
		Instrumentación	7°	20	5	5	2	12	
		Factores del Trabajo	5°	30	20	16	2	38	
		Inglés Intermedio I		30	0	0	4	4	
		Análisis De Fluidos		30	15	22	6	43	
		Electrónica Digital	3°	30	20	18	6	44	
		Métodos Numéricos		54	20	16	5	41	
		Dibujo Asistido por Computadora	1° G1 y G2	104	18	16	12	46	
		Taller de Lab-View	3°	54	0	0	6	6	
		Computación Básica		16	52	46	0	98	
		Procesamiento Digital de Señales		54	10	22	6	38	
		Programación Avanzada		44	15	-	6	21	
		Máquinas Eléctricas	5°	30	10	16	6	32	
		Metrología y Normalización	1°	52	10	16	6	32	
		Programación Básica		104	0	0	6	6	
Control	44	10		14	8	32			
Energías Renovables	IER	Microbiología	3°	77	6	7	0	13	
		Química	1°	58	2	2	0	4	
		Biocombustibles	5°	56	6	4	0	10	
		Energía Fotovoltaica	7°	20	2	2	0	4	
		Instrumentación		20	4	0	0	4	
		Fitopatología	5°	33	1	0	0	1	
		Simulación de Sistemas de Energía Renovable	7°	18	4	0	0	4	
		Circuitos Eléctricos	5°	42	4	2	0	6	
		Curso Micropapagación Del Maguey	--	24	5	0	0	5	
		Transferencia De Calor	5°	27	2	1	0	3	
		Mecánica de Fluidos		14	1	0	0	1	
		Marco Jurídico	7°	11	2	0	0	2	
		Investigación/Proyectos	--	330	283	283	118	684	
Servicio Social	34	57		30	56	143			
Ingenierías	II	Estudio Del Trabajo I	3° G1	30	4	6	0	10	
			3° G2	27	6	4	0	10	
			3° G3	30	6	6	0	12	
		Metrología y Normalización	3° Mixta	3	0	0	0	3	
			3° G1	30	4	0	0	4	
			3° G2	33	4	0	0	4	
		Ergonomía	3° Mixta	33	6	6	0	12	
			8° G2	27	2	0	0	2	
		Diseño Asistido por Computadora	8° G1	30	2	0	0	2	
			7° Mixta	9	2	0	0	2	
Centro de Cómputo CC1	ISC	Dibujo Industrial	1° G3	32	10	10	4	24	
			1° G1	30	8	8	6	22	
	II	Fundamentos de Programación	1° G2	21	8	10	5	23	
			Diseño Asistido por Computadora II	7° G1	33	10	10	0	20
				7° G2	28	8	4	0	12
		7° Mixta		9	4	0	0	4	
		Investigación de Operaciones II	5° G2	28	2	4	0	6	
			Dibujo Industrial	5° G1	32	0	2	0	2
				2° G2	30	12	8	0	20
		Estadística Inferencial I	1° Mixta	35	6	8	0	14	
			3° G1	31	6	4	0	10	
	3° G3		30	2	2	0	4		
	Control Estadístico de La Calidad	3° G2	28	0	2	0	2		
5° G1		29	2	4	0	6			
Centro de Cómputo CC2	IER	Programación	1°	30	12	14	2	28	
	ISC	Estructura de Datos	5°	25	4	0	2	6	
		Fundamentos de Programación	1° G1	25	14	12	4	30	
			1° G2	21	0	13	2	15	
		Lenguajes y Autómatas II	7°	23	0	7	0	7	
Temas Selectos de Base de Datos	7°	22	0	4	0	4			
Centro de Cómputo CC3	IIAS	TIC's	1°	35	8	7	2	17	
	GAST	Software de Aplicación Ejecutivo	1° G1	26	6	10	2	18	
	ISC	Fundamentos de Programación		20	2	3	0	5	

		Estructura de Datos	3°	28	0	2	0	2
		Simulación	5°	22	2	2	0	4
		Arquitectura de Computadoras	5°	22	4	4	0	8
		Programación Web	7°	24	0	2	0	2
Centro de Cómputo CC4	IER	Circuitos Eléctricos I	5°	11	0	1	0	1
	IER	Dibujo	1°	30	10	2	0	12
	ISC	Temas Selectos de Base de Datos	7°	24	0	1	0	1
		Estructura de Datos	3°	27	0	1	0	1
Simulación		5°	22	8	2	0	10	
Centro de Cómputo CC5	ARQ	Taller de Lenguaje Arquitectónico II	3° G1	23	18	12	6	36
			3° G2	22	8	12	0	20
			3° G3	20	14	10	0	24
				50	32			32
Gastronomía	GAST	Introducción a la Gastronomía	1° G1 y G2	49		10		10
				48			6	6
				46	52			52
		Cocina Mexicana	3° G1 y G2	44		12		12
				44			8	8

Fuente: Subdirección Académica.

5.2.9 Visitas Industriales

Como parte de prácticas realizadas, durante el 2018 se llevaron a cabo 21 visitas a empresas en el periodo octubre-diciembre, realizando un total de 58 visitas, de las cuales el 57% utilizó el autobús escolar, apoyando la economía de los jóvenes:

Tabla 24. Visitas Industriales 2018

CARRERA	MATERIA	SEMESTRE	EMPRESA	LUGAR	OBJETIVO	NO. ALUMNOS	¿USO AUTOBÚS ESCOLAR? (SI O NO)
Ingeniería Industrial (modalidad escolarizada)	Electricidad y Electrónica Industrial	2° semestre	CIDESI (Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial)	Santiago de Querétaro, Av. Pie de la Cuesta #702 Fecha: 23/03/18 (por realizarse)	Conocer los laboratorios de simulación y visión al igual que el laboratorio de robótica	30	No
	Higiene y Seguridad Industrial	4° semestre	Aptar Querétaro S.A de C.V	Circuito el Marqués Norte, #33, Int. 0, parque industrial el Marqués, Localidad económica. El Marqués, Querétaro, México. CP 76246 Fecha: 23/03/18 (por realizarse)	Conocer, analizar e identificar los sistemas de seguridad e higiene y salud ocupacional de manera sustentable.	40	No
Ingeniería Mecatrónica	Microcontroladores, Instrumentación, Taller de Investigación II.	6° y 8°	CIO Centro de Investigación AC	Lomas del Bosque 115, Lomas del Campestre, 37150 León, Gto.	El alumno conocerá las investigaciones realizadas sobre óptica y semiconductores	40	No
	Metrología y normalización, Dibujo asistido por computadora.	2°	Tenaris Tamsa Veracruz	Veracruz	Fortalecer el proceso educativo mediante la observación e interacción con el sector productivo presenciando aplicaciones en su formación, además de conocer los procesos industriales en donde se aplican los conocimientos adquiridos en clase.	31	Si
Arquitectura	Gestión Urbanística y ecoconstrucción	8vo	Instituto Municipal de Investigación y Planeación	Pachuca Hgo.	Conocer puntos de convivencia urbanos	13	Si
	Taller de diseño IV	6to	Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México	Obra del nuevo aeropuerto internacional de la Ciudad de México	Conocer los procesos y avances en la construcción del nuevo aeropuerto	13	Si

Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad escolarizada)	Cadena de Suministros	8	THOR Químicos de México SA de CV	Km 182 autopista México-Querétaro. Pedro Escobedo Querétaro, CP 76700	Fortalecer los conocimientos teórico-prácticos adquiridos en la carrera y en la asignatura. Observar la planeación, control y mejora de la calidad del producto y proceso industrial, considerando entradas, proceso, envase y embalaje.	23	No
	Habilidades Directivas II	4	Brose México, S.A. de C.V.	Parque Industrial El Marqués, Av. de la Corte No. 4 C.P. 76246 El Marqués, Qro. Mexico	Identificar los elementos básicos de las habilidades directivas en el entorno productivo	25	No
	Sistemas de Información de mercadotecnia	6	Revista Merca 2.0	Boulevard Adolfo López Mateos 202, San Pedro de los Pinos, 01180 Álvaro Obregón, CDMX, México	Identificar el área de oportunidad que tiene el alumno en las diferentes áreas de mercadotecnia, así como conocer el trabajo de investigación que realiza la revista	40	No
	Desarrollo de nuevos productos y Ventaja competitiva	8	Tequilera Corralejo S.A de C.V	Dom. Conocido s/n, Ex Hacienda Corralejo, Pénjamo, Guanajuato, Teléfonos: 01 (469) 696 4104, 05 y 01, 01 (469) 696 4012. Email. info@tequilacorralejo.com.mx	Fortalecer y complementar los conocimientos teóricos con la practica en la industria, así como analizar las estrategias que desarrolla la Tequilera Corralejo en el desarrollo de nuevos productos en su cartelera y como determinan la ventaja competitiva dentro de su mercado.	20	No
	Instrumentos de presupuestación, Economía empresarial, Finanzas en las organizaciones, Contabilidad de costos, Planes de negocios, Desarrollo sustentable	2	Museo Interactivo de Economía	Tacuba 17, Centro Histórico 06000 Ciudad de México	Fomentar el pensamiento crítico de las alumnas y alumnos a través de la interacción de los conocimientos adquiridos en clase con el aprendizaje que le genere ser parte de un entorno práctico. Conocer la manera en que se tiene que realizar una planeación y control de recursos para una correcta toma de decisiones. Conocer la importancia del registro de las operaciones que se generan en una entidad económica.	40	No
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	Fruticultura, Inocuidad Alimentaria y bioseguridad, Fisiología Vegetal, Fitopatología, Entomología, Ecología, Sistemas de Riego Superficial, Desarrollo Sustentable.	8°	Productores de Vainilla y Café, INGENIO PLAN DE AYALA (IPA), GRUPO GUSI,	Axtla de Terrazas, C.D. Valles, Tamuin, San Luis Potosí.	Observación de Manejo de Huertas Frutícolas, su nutrición, clima, cosecha e industrialización en la planta de acopio. - Observación del Proceso de la Industrialización de la caña de azúcar, principales plagas enfermedades, nutrición, variedades, cosecha. - Observar el manejo de pastizales, Engorda de Ganado, Procesamiento de Carne.	24	No

Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad mixta)	Calidad aplicada a la gestión empresarial/ Administración de la Salud y Seguridad Ocupacional.	6 y 7	CANTERAS JARAMILLO	Rancho San José Dandhó s/n, Maney, Huichapan, Hgo.	Que las y los estudiantes aprendan sobre las medidas de seguridad que se implementan en una organización, así como el proceso que dicha organización sigue para ofrecer productos con la calidad que satisfaga las necesidades y expectativas de sus clientes.	22	No
	Instrumentos de presupuestación, Economía empresarial, Finanzas en las organizaciones, Contabilidad de costos, Planes de negocios, Desarrollo sustentable	2 Y 4	Museo Interactivo de Economía	Tacuba 17, Centro Histórico 06000 Ciudad de México	Fomentar el pensamiento crítico de las alumnas y alumnos a través de la interacción de los conocimientos adquiridos en clase con el aprendizaje que le genere ser parte de un entorno práctico. Conocer la manera en que se tiene que realizar una planeación y control de recursos para una correcta toma de decisiones. Conocer la importancia del registro de las operaciones que se generan en una entidad económica.	20	No
Gastronomía	Fundamentos de Turismo	2º	---	Av. Luis M. Vega y Monrroy s/n Colinas del cimatario, Qro. Qro	Fortalecer el proceso educativo mediante la observación, interacción y presenciando exposiciones que fortalezcan su formación.	52	Si
	Fundamentos de Turismo	2º	---	Plaza Juárez Pachuca de Soto Hidalgo	Fortalecer el proceso educativo mediante la observación, interacción y presenciando exposiciones que fortalezcan su formación.	41	Si
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad escolarizada)	Calidad de Software, Administración de Base de Datos	6º y 8º	IBM Guadalajara	Km 2.2 Carretera al Castillo 2200, El Salto, 45680 Guadalajara Jalisco.	Conocer la forma de trabajo de una empresa multinacional, sus políticas y formas que trabajan proyectos de desarrollo de Software	31	SI
	Tutorías	2º	CEMEX Huichapan	Rancho La Sala S/N Huichapan, Hgo, 42400 México	Conocer procesos de elaboración de cemento, así como la automatización de procesos de producción	12	SI
Ingeniería Industrial (modalidad escolarizada)	Electricidad y Electrónica Industrial	2º semestre G2	Centro De Investigaciones En Óptica Ac	León, Guanajuato	Conocer los laboratorios, desarrollen la investigación básica y aplicada y en que contribuye a la generación de conocimiento e innovación en el campo de la óptica y fotónica	29	SI
Ingeniería Mecatrónica	Estática, Mecanismos, Manufactura Avanzada	2º, 4º, 6º y 8º	Expomaq	Poliforum León Guanajuato	Fortalecer el proceso educativo mediante la observación e interacción con el sector productivo	51	NO

					presenciando aplicaciones en su formación, además de conocer los procesos industriales en donde se aplican los conocimientos adquiridos en clase.		
Arquitectura	Taller de construcción I	4°	Centro de Investigación y Tecnología de HOLCIM	Toluca Méx.	Visita de empresa fabricante de aditivos para concreto	6	SI
Ingeniería en Administración (modalidad escolarizada)	Innovación Tecnológica II	4°	Sala Vive By Frexenet	Ezequiel Montez, Querétaro	Conocer los procesos e innovación de negocios turísticos	29	NO
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad escolarizada)	Gestión de la Producción I	6°	Freixent México, S.A. de C.V.	Carretera San Juan del Rio-Cadereyta Km. 40.5, Ezequiel Montes Querétaro.	Fortalecer los conocimientos teórico-prácticos adquiridos en la carrera y en la asignatura. Observar la planeación, control y mejora de la calidad del producto y proceso industrial, considerando envase y embalaje.	48	NO
Ingeniería en Energías Renovables	Resistencia de materiales y tutoría	4°	Productos de maíz "Tío Beto"	San José Atlán, Huichapan, Hgo.	Conocer el proceso industrial que realiza, así como su maquinaria e instalaciones	14	No
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	Desarrollo Comunitario, Desarrollo sustentable, oleicultura, agroecología, biología, fisiología vegetal.	6°	Alternativas y procesos de participación social	Tehuacán, Puebla.	Conocer el manejo, implementación del trabajo agrícola que se realiza y la vinculación con los productores de la región - Áreas de interés- Áreas de producción hortícola, frutícola y en invernadero	23	SI
	Agroecología, Agricultura orgánica, Olericultura, Hidráulica	4° 6° y 8°	Agroservicios del Distrito de Riego 01 Sc	Pabellón de Arteaga, Aguascalientes	Conocimiento del " Proyecto Modernización Integral del Distrito de Riego001 del Pabellón Aguascalientes"; Visita a cultivo de fresa - Áreas de interés- Huertas Orgánicas, Sistema de riego	40	SI
Gastronomía	Cultura y Patrimonio Gastronómico Nacional e Internacional - Bases Culinarias	2° G.1 y G. 2	Mercado de San Juan Gourmet, Centro de la Ciudad, Chocolatería Que Bo. De José Ramón Castillo.	Ciudad de México	Fortalecer el proceso educativo con la finalidad de conocer lugares de la ciudad de México que son declarados patrimonio cultural de la humanidad y que nos representan e nuestro país, en esta visita los alumnos se llenaron de historia, cultura y arquitectura con el objetivo de abrir su panorama cultural. En el área gastronómica que los alumnos hagan un análisis de la distribución de un mercado de esta categoría, fue uno de los primeros mercados fundados en el país, conocer los diferentes productos ofrecen, percatarse de la calidad organoléptica	50	SI

					de cada producto, hacer un catálogo de proveedores así como un catálogo fotográfico de carnes e insectos exóticos.		
	Fundamentos de Turismo	2º G.1 y G. 2	Visita a San Miguel de Allende Guanajuato para conocer lugares turísticos, su gastronomía, con la finalidad de que los alumnos recaben información de lugares turísticos y con ello se complementan actividades de las materias de Fundamentos de Turismo y Fundamentos de Gestión Empresarial. HISTÓRICO)	Varios del Sector Turístico Gastronómico "San Miguel de Allende Guanajuato"	Realizar inventario turístico, entrevista a restauranteros	50	NO
	Cultura y Patrimonio Gastronómico Nacional e Internacional - Bases Culinarias	2º G.1 y G. 2	UTOPIA Huixcazdha	Huixcazdha, Huichapan, Hgo.	Iniciar proyecto de labor social así como el rescate del amaranto en México, con el objetivo de que la carrera de Gastronomía y Utopía firmen convenio de colaboración para el desarrollo de ambas partes y el bien común de la sociedad.	50	SI
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad escolarizada)	Contabilidad Financiera	5º	Centro CitiBanamex	Av. del Conscripto 311, Lomas de Sotelo, Hipódromo de las Américas, 11200 Ciudad de México, CDMX	Asistir a la Semana Nacional del Emprendedor para tener una mejor visión de los proyectos a desarrollar y fomentar el emprendedurismo	22	NO
Ingeniería Industrial (modalidad escolarizada)	Logística y Cadenas de Suministro	7º	Nuevo Aeropuerto	Ciudad de México	Identificar los sistemas integrados de producción, abastecimiento y distribución de organizaciones productoras de bienes y servicios para incrementar la competitividad de la cadena de suministro	33	SI
Gastronomía	Cocina Mexicana, Introducción a la Gastronomía	3º Gpo 1 Gpo 2	Mexi pan	Wold Trade Center.	Fortalecer el proceso educativo mediante la observación, interacción y presenciando exposiciones que fortalezcan su formación	47	No
Arquitectura	Estructuras de Concreto, Desarrollo Sustentable e Instalaciones II	5º	Utility S.A. de CV.	Querétaro Qro.	Identificar el proceso constructivo de diversas edificaciones con enfoque sustentable	43	No
	Estética y Análisis crítico de la Arquitectura y el Arte III	5º	Museo de la Tolerancia y Museo Soumaya	Centro Histórico y Polanco en la Ciudad de México.	Fortalecer los conocimientos prácticos de la belleza y el arte y percibir los alcances de la Estética	44	No
Ingeniería en Administración	Plan de Negocios E Innovación Tecnológica	3º y 5º	Centro Citibanamex	Centro Citibanamex.	Fortalecer los conocimientos de la asignatura.	58	SI

(modalidad escolarizada)							
Ingeniería en Energías Renovables	TALLER DE INVESTIGACIÓN I	5°	SEMANA NACIONAL DEL EMPRENDEDOR	CDMX.	Fomentar en el estudiante el espíritu emprendedor en el campo de la investigación y desarrollo de nuevos proyectos	14	NO
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad mixta)	Ingeniería de Procesos	5°	Cardanes DANA S.A DE C.V	Parque industrial Benito Juárez de Querétaro de Arteaga.	Fortalecer los conocimientos teorico-practicos adquiridos, observar la planeación , control, mejora de la calidad del producto y proceso industrial	7	NO
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad escolarizada)	Fundamentos de Ingeniería de Software / Taller de Base de Datos	5°	Centro Avanzado de Desarrollo de Software (CADES UTNG)	Av. Educación Tecnológica No.34, Fracc. Universidad, 37800 Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional, Gto.	Realizar al menos una práctica que permita reconocer la importancia del desarrollo de software	40	Si
	Arquitectura de Computadoras y Redes de computadoras	3°	Centro de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE) Plantel Celaya	Daniel Arenas, Celaya, Gto.	Reconocer el uso y la importancia de las Redes de Computadoras en la industria mediante una práctica; los diferentes usos de las mismas, así como la relevancia de su administración y mantenimiento.	40	Si
	Fundamentos de Ingeniería de Software	5°	TELMEX HUB	Calle Isabel la Católica 51, Centro Histórico, Centro, 06010 Ciudad de México, CDMX	Realizar el análisis de requisitos funcionales y técnicos del producto, y estudiar las técnicas para recoger de forma expresa los problemas que se tratan de resolver y los factores de éxito para el usuario final.	35	Si
Ingeniería Industrial (modalidad escolarizada)	Estudio del trabajo I	3° G3	Cementos Moctezuma	Apazapan Veracruz	Conocer su sistema de producción y calidad con el fin de confrontar la teoría y la práctica del estudio del trabajo.	30	Si
	Gestión de los Sistemas de Calidad	7° G1	Centro de Ingeniería Avanzada en Turbomaquinas, S. de R.L. de C.V.	Av. Campo Real 1692 Residencial El Refugio Querétaro, Querétaro, México 76146	Conocer las diferentes Aplicaciones en las cuales pueden aplicar los sistemas de Calidad	30	Si
	Investigación de operaciones	5° G3	CIO	Loma del Bosque 115 Col. Lomas del Campestre León, Gto.	Aplicación de la Investigación de Operaciones en la Óptica	30	Si
Gastronomía	Introducción a la Gastronomía	1° G1 y G2	Viaje de estudios Puebla	Ex convento de Santa Mónica, panadería Paul, restaurante la Casita Poblana, zócalo de la cd. de Puebla		45	No
	Cocina Mexicana	3°	Viaje de estudios Oaxaca	Tianguis semanal en villa de etla, zona arqueológica monte Albán, tianguis semanal y zona arqueológica de zaachila, taller de barro negro en Sn Antonio Xoyotepec, mercado 20 de noviembre en el centro de Oaxaca, centro cultural santo domingo, centro histórico de Oaxaca, fábrica de chocolate, árbol de tule, zona arqueológica de mitla, visita a fábrica de mezcal artesanal.	Fortalecer conocimientos para crecimiento profesional	44	No
Arquitectura	Taller de expresión plástica	1° y 7°	Museo de Cera y Fanz Mayer	Ciudad de México	Los alumnos identifiquen la evolución de las artes	33	Si

					plásticas del siglo XVI al XIX, en uno de los principales museos de arte mexicano, del país; hacer un recorrido por la historia de México, la política internacional		
	Propiedades y comportamiento de los materiales	3°	Grupo constructor SEPSA de C.V.	Polotitlán, Edo. de México	Los alumnos identifiquen los materiales de construcción y la aplicación en sistemas prefabricados.	36	Si
	Propiedades y comportamiento de los materiales	3°	Cementos Moctezuma	Tepetzingo, Morelos	Que los alumnos conozcan procedimientos de fabricación de los diferentes tipos de cementos, sus características y usos.	38	Si
Ingeniería en Energías Renovables	Biocombustibles	5° y 7°	Universidad Autónoma de Querétaro	Querétaro, Qro.	Identificar los componentes del proceso de fermentación destilación en una planta piloto	24	Si
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad escolarizada)	Gestión de la Producción II, Calidad Aplicada a la Gestión Empresarial.	7°	YAKUL S.A DE C.V Planta Ixtapaluca	Carretera Federal México-Puebla Km 30 Col. Santa Bárbara, Ixtapaluca, Estado de México.	Fortalecer los conocimientos teóricos- prácticos adquiridos. Observar la planeación, control y mejora de la calidad del producto y proceso industrial.	48	Si
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad mixta Tecozautla)	Desarrollo Humano, Taller de Destrezas Directivas.	1°, 3°, 5° y 8°	Conservas Santa Rosa S. DE RLMI	Camino Real No. 25, Santa Rosa, Santa Rosa de Lima, Guanajuato, México	Fortalecer los conocimientos teóricos- prácticos en la asignatura. Conocer la historia de pequeña empresa como caso de éxito de mujeres emprendedoras con factor motivacional.	37	Si
Ingeniería en Gestión Empresarial (modalidad mixta Huichapan)	Desarrollo Sustentable	7°	Grutas Xoxafi, El Palamar S.P.R DE R.I.	Domicilio Conocido S/N El Palmar Municipio de Santiago de Anaya Hidalgo	Fortalecer los conocimientos teórico-prácticos de la asignatura. Así como observar los recursos que nos proporciona la naturaleza..	12	No
Ingeniería en Innovación Agrícola	Agricultura Protegida - Sistemas de Producción Agrícola	5° y 7°	Rancho "La Huerta"	Aguascalientes	Conocer los Sistemas d Producción Agrícola y sus procesos en Rancho La Huerta	39	Si
Sustentable	Agricultura Protegida - Sistemas de Producción Agrícola	5° y 7°	Universidad Politécnica del sur de Zacatecas (UPSZ)	Zacatecas	Conocer los sistemas de producción agrícola del cultivo de higo, jitomate, nopal, así como la nutrición de estos cultivos	39	Si
	Biología	1° Huichapan y Tecozautla	Jardín Botánico Cadereyta Visita planetario Vinos Freishenet	Cadereyta	Que los estudiantes conozcan las riquezas culturas representativas de la región y áreas de influencia	40	Si
Ingeniería Mecatrónica	Procesos de Manufactura	3° Semestre	Calderas Powermaester S.A. De C.V.	Av. Constituyentes 120, Zona Industrial valle de oro, San Juan del Río, Querétaro	Conocer los Procesos de diseño y fabricación de calderas para diferentes procesos	16	Si
	Maquinas Eléctricas	7° semestre	Potencia Industrial	Granjas San Antonio, Ciudad de México	Conocer del proceso de fabricación de máquinas Eléctricas de Potencia, conocer los elementos de control	26	Si

					que se utilizan para su manejo		
	Análisis de Fluidos	5º semestre	Ingredion México S.A. De C.V	Constituyentes 149 Valle de Oro, San Juan del Río, Qro.	Conocer la Instrumentación, control y procesos que se aplican en la fabricación de productos de maíz y derivados, además observar el proceso de producción de energía eléctrica mediante una planta termoeléctrica.	18	Si

Fuente: Subdirección Académica.

Los resultados obtenidos de las visitas a las empresas fueron, el acercamiento del conocimiento Teórico – Práctico de los temas abordados en las asignaturas de los programas educativos. Por medio de dichas visitas los alumnos pueden conocer el equipo, la maquinaria y los procesos realizados, ya funcionando en los diversos sectores, coadyuvando con esto en la ampliación de sus conocimientos y así ir adquiriendo conocimiento para la incorporación al sector laboral.

5.2.10. Uso de transporte escolar

Durante el periodo que se reporta, se utilizó el transporte escolar como sigue:

Tabla 25: Uso de Transporte del ITESHU.

LUGAR	MOTIVO
HUICHAPAN	TRASLADO DE ALUMNOS DE DIFERENTES INSTITUCIONES
SAN JUAN DEL RIO	MANTENIMIENTO (SERVICIO A RADIADOR Y A POST-ENFRIADOR
TECOZAUTLA	TRASLADO DE ALUMNOS AL MUNICIPIO DE TECOZAUTLA HIDALGO PARA LLEVAR A CABO LA SEMANA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
IXTAPALUCA, EDO. DE MÉXICO	VISITA INDUSTRIAL A YAKUL
ZACATECAS	ACUDIÓ A AGUASCALIENTES Y ZACATECAS, POR MOTIVO DE VISITA INDUSTRIAL A RANCHO LA HUERTA Y UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL SUR DE ZACATECAS (UPSZ)
ZACATECAS	ACUDIÓ A AGUASCALIENTES Y ZACATECAS, POR MOTIVO DE VISITA INDUSTRIAL A RANCHO LA HUERTA Y UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL SUR DE ZACATECAS (UPSZ)
ZACATECAS	ACUDIÓ A AGUASCALIENTES Y ZACATECAS, POR MOTIVO DE VISITA INDUSTRIAL A RANCHO LA HUERTA Y UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL SUR DE ZACATECAS (UPSZ)
ZACATECAS	ACUDIÓ A AGUASCALIENTES Y ZACATECAS, POR MOTIVO DE VISITA INDUSTRIAL A RANCHO LA HUERTA Y UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL SUR DE ZACATECAS (UPSZ)
QUERÉTARO	VISITA INDUSTRIAL A LA FACULTAD DE QUIMICA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
CIUDAD DE MÉXICO	VISITA A MUSEO FRANZ MAYER Y MUSEO DE CERA CON LA FINALIDAD DE QUE LOS ALUMNOS IDENTIFIQUEN LA EVOLUCIÓN DE LAS ARTES PLÁSTICAS DEL SIGLO XVI AL XIX
STA. ROSA DE LIMA, GUANAJUATO	VISITA INDUSTRIAL A EMPRESA CONSERVAS SANTA ROSA S. DE RLMI
QUERÉTARO	VISITA INDUSTRIAL A CIAT
CADEREYTA, QUERÉTARO	VISITA INDUSTRIAL A JARDÍN BOTÁNICO
POZA RICA, VERACRUZ	VIAJE A COSTA ESMERALDA - PREMIO RETA YA BAJALE 2018
POZA RICA, VERACRUZ	VIAJE A COSTA ESMERALDA - PREMIO RETA YA BAJALE 2018
LEÓN, GUANAJUATO	VISITA INDUSTRIAL CIO CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ÓPTICA AC)
POLOTITLÁN, EDO. MÉXICO	VISITA EMPRESA PROGRAMADA A LA EMPRESA SEPSA S.A. DE C.V
DOLORES HIDALGO, GUANAJUATO	VISITA INDUSTRIAL A CADES UTNG
TLALNEPANTLA, MÉXICO	ENCUENTROS DEPORTIVOS ENTRE LAS DISCIPLINAS DE BÉISBOL, VOLEIBOL DE SALA, FUTBOL DE LOS TEC HUICHAPAN Y TEC TLALNEPANTLA
CELAYA, GUANAJUATO	VISITA INDUSTRIAL A EMPRESA CRODE
JIQUILPAN, MICHOACÁN	PARTICIPACIÓN EN EL V ENCUENTROS REGIONALES ESTUDIANTILES DE ESCOLTAS Y BANDAS DE GUERRA DEL TECN
JIQUILPAN, MICHOACÁN	PARTICIPACIÓN EN EL V ENCUENTROS REGIONALES ESTUDIANTILES DE ESCOLTAS Y BANDAS DE GUERRA DEL TECN
JIQUILPAN, MICHOACÁN	PARTICIPACIÓN EN EL V ENCUENTROS REGIONALES ESTUDIANTILES DE ESCOLTAS Y BANDAS DE GUERRA DEL TECN
PACHUCA, HIDALGO	CONFERENCIA UNESCO Y ENSAMBLE DE CUERDAS

TEPEJI DEL RIO, HIDALGO	3ª JORNADA DE LA REDMERE (VISITA A LA EMPRESA SOLAREVER TECNOLOGÍA DE AMÉRICA)
PACHUCA, HIDALGO	FORO NACIONAL IGE PROPONE EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PACHUCA Y MUESTRA CULTURAL
CIUDAD DE MÉXICO	VISITA INDUSTRIAL A TELMEX
CIUDAD DE MÉXICO	VISITA INDUSTRIAL A LA EMPRESA POTENCIA INDUSTRIAL A CDMX
HUICHAPAN	MANTENIMIENTO (ENGRASADO)
TEPETZINGO, MORELOS	VISITA INDUSTRIAL A CEMENTOS MOCTEZUMA
SAN JUAN DEL RIO	VISITA INDUSTRIAL A LA EMPRESA INGREDION SAN JUAN DEL RIO
CIUDAD DE MÉXICO	VISITA DE ESTUDIANTES DEL PROGRAMA CONACYT " ETAPA 3 TALLER DE MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DIRIGIDO A NIÑOS CON APTITUDES SOBRESALIENTES" AL MUSEO DE HISTORIA NATURAL Y MUSEO DEL VIRREINATO
CIUDAD DE MÉXICO	VISITA DE ESTUDIANTES DEL PROGRAMA CONACYT " ETAPA 3 TALLER DE MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DIRIGIDO A NIÑOS CON APTITUDES SOBRESALIENTES" AL MUSEO DE HISTORIA NATURAL Y MUSEO DEL VIRREINATO

Fuente: Subdirección de Administración y Finanzas.

En el ejercicio 2018, se realizó el préstamo del autobús como apoyo a diversas dependencias, en la siguiente tabla se puede observar la información.

Tabla 26: Uso de Transporte externo

FECHA	LUGAR	MOTIVO	EXTERNO
12-abr-18	ACTOPAN., HGO.	PARTICIPACIÓN EN DISCIPLINAS DE AJEDREZ, CUENTO CORTO, DANZA, ORATORIA Y ESCOLTA	CECYTEH HUICHAPAN
21-ago-18	AEROPUERTO CDMX	TRASLADO DE GRUPO ESBARTA DESAIRE DE RUBI DE AEROPUERTO CDMX A HUICHAPAN	INSTITUTO HIDALGUENSE DE CULTURA

Fuente: Subdirección de Administración y Finanzas.

5.3. Garantizar la igualdad de oportunidades e inclusión de los grupos vulnerables

5.3.1 Campaña de Difusión

Como una más de las contribuciones del ITESHU el objetivo estratégico es ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ITESHU, tiene el firme compromiso de dar a conocer a la sociedad las actividades académicas, culturales, deportivas, recreativas y de extensión en algún medio de comunicación; entre las actividades realizadas durante este trimestre destacan las siguientes:

Ejecución del programa anual de difusión, el cual considera visitas profesiográficas, visitas a Instituciones de Educación Media Superior, diseño de spots de radio, diseño de promocionales para periódicos y medios de difusión diversos, diseño de materiales de eventos académicos y culturales, diseño y ejecución de difusión por medio del portal web y redes sociales, así como elaboración y puesta en marcha del diseño y de la imagen institucional.

Tabla 27: Campaña de Difusión 2018 en Medios de Comunicación

MES	CANTIDAD	ACTIVIDAD	CONTENIDO	MEDIO
Enero	5 boletines y 2 convocatorias	Boletines informativos para distribuirlos en los diferentes medios de comunicación	Boletín 001 ITESHU INICIA LA MAESTRIA EN INGENIERIA MECATRONICA	El Informativo Estatal, Semanario de Huichapan, Comunicación social de la SEPH, La Crónica, Radio Huichapan, Portal WEB de ITESHU.
			Boletín 002 EL ITESHU REALIZÓ SUS PRIMEROS CONSEJOS TÉCNICOS 2018	
			Boletín 003 ALUMNOS DE INGENIERIA INDUSTRIAL DEL ITESHU REALIZAN MOVILIDAD A LA UNIVERSIDAD DE MEDELLIN COLOMBIA	
			Boletín 004 ALUMNOS DE ITESHU REGRESAN A CLASES	
			Boletín 005 ITESHU EVALUA RESULTADOS Y OBJETIVOS EN LOS CONSEJOS TÉCNICOS ESCOLARES.	
			Convocatoria de la Oferta Educativa 2018	

		Convocatoria para inscripción a la Maestría en Ingeniería Mecatrónica.		
	1	Diseño y edición de Revista	Diseño de propuesta para elaborar Gaceta informativa	
	Producción y edición de capsulas 4 informativas	Promoción Educativa en los diferentes medios	Alumnos de ITESHU Regresan a clases Alumnos de Ingeniería Industrial Realizan movilidad académica. ITESHU lleva a cabo sesión de CETES . ITESHU evalúa resultados y objetivos en los CETES	
Febrero	6 boletines y 2 convocatorias	Boletines informativos para distribuirlos en los diferentes medios de comunicación	Boletín 006 ALUMNO DE ITESHU CON EL PREMIO CENEVAL AL DESEMPEÑO DE EXCELENCIA	
			Boletín 008 ESTUDIANTES DEL ITESHU SELECCIONADOS PARA LOS PRENACIONALES DE AJEDREZ	
			Boletín 009 ITESHU PARTICIPA EN LA DECIMO OCTAVA COPA NACIONAL DE TAEKWONDO.	
			Boletín 010 ITESHU CAPACITA A PERSONAL EN LA TRANSICIÓN A LA NORMA ISO 14001-2015 DE SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL.	
			Boletín 011 ITESHU INICIA PROTOCOLOS DE TITULACIÓN	
			Boletín 012 SE APROXIMA ENTREGA DE FICHAS EN ITESHU NO TE QUEDES FUERA	
	Producción y edición de capsulas 4 informativas	Promoción Educativa en los diferentes medios	Convocatoria de la Oferta Educativa 2018	
			Convocatoria para inscripción a la Maestría en Ingeniería Mecatrónica.	
			ITESHU participa en COPA Nacional de TAEKWONDO	
			Intercambio Estudiantil de alumnos de industrial Entrega de Fichas ITESHU cuenta con sistemas de Gestión integral	
Marzo	6 boletines y 4 convocatorias	Boletines informativos para distribuirlos en los diferentes medios de comunicación	Boletín 013 ITESHU SEDE DE LA JORNADA RED DE MUJERES EMPRENDEDORAS (REDMERE)	
			Boletín 014 PRIMERAS GENERACIONES EN EL ITESHU	
			Boletín 015 CEREMONIA DE TITULACIÓN DE LA GENERACIÓN 2012-2016 DEL	
			Boletín 016 ITESHU TIENE PARA TI SU OFERTA EDUCATIVA EN LA UNIDAD ACADÉMICA DE TECOZAUTLA (UAT)	
			Boletín 017 INSCRÍBETE AL ITESHU EN SU MODALIDAD MIXTA O DE FIN DE SEMANA Y CONTINUA TUS ESTUDIOS PROFESIONALES	
			Boletín 018 ITESHU RECIBIÓ DURANTE UN MES A EXPERTO ALEMÁN EN DISEÑO MECÁNICO	
	Producción y edición de 3 capsulas informativas	Promoción Educativa en los diferentes medios	Convocatoria de la Oferta Educativa 2018	
			Convocatoria para inscripción a la Maestría en Ingeniería Mecatrónica.	
			Convocatoria Curso Propedéutico Escolarizada y Mixta	
			Convocatoria Curso	
ABRIL - JUNIO	19 boletines y 3 convocatorias	Boletines informativos para distribuirlos en los diferentes medios de comunicación	ITESHU Pertenece a red de mujeres emprendedoras (REDMERE)	
			Ceremonia de Entrega de Títulos	
			ITESHU recibe a Experto Alemán	
			Visita Industrial de alumnos de ITESHU al centro de investigación Óptica A.C., Alumnos de Arquitectura de ITESHU realizan visita al nuevo aeropuerto de la CDMX, ¿Te Gusta La Tecnología? entonces ITESHU tiene una oportunidad para ti con la Ingeniería En Sistemas Computacionales, ITESHU Firma Convenio de colaboración con CECYTE Hidalgo, El ITESHU tiene para ti la Ingeniería En Gestión Empresarial, Presentación de Galería de Arte en el ITESHU , Se expone conferencia a los Estudiantes de ITESHU con el tema Igualdad entre hombres y mujeres el camino al empoderamiento, ITESHU capacita a 3 estudiantes de COBAEH Zimapan en el área de Mecatrónica, ITESHU Y COBAEH Firman Convenio de Colaboración, Estudiantes de la Universidad Tecnológica Minera de Zimapan realizan prácticas en los laboratorios de ITESHU, Directivos y personal administrativo de ITESHU reciben capacitación sobre responsabilidad social, Octava Semana Académica en ITESHU, ITESHU Celebran el día de la Tierra con Plantación de Árboles, ITESHU Organiza su cuarta Feria de la Salud , ITESHU sede del Concurso "Canguro Matemático", Primera Jornada de Salud Visual en el ITESHU, ITESHU Inicia Evaluación para la Reacreditación del programa de Ingeniería Mecatrónica ante CACEI, Estudiantes de Arquitectura de ITESHU participan en concurso habitar el territorio que organiza Infonavit, Cuarta Sesión de los Consejos Técnicos Escolares de Educación Superior ITESHU, Por Que Estudiar Mecatrónica.	
			Convocatoria de la Oferta Educativa Escolarizada y mixta, Convocatoria Maestría en Mecatrónica, Convocatoria de Curso Propedéutico.	
			De las diversas actividades de ITESHU y en especial una capsula con niños día del docente, del estudiante y videoclips de las nueve carreras que oferta ITESHU.	
	Julio	7 Boletines y 2 convocatoria	Boletines informativos para distribuirlos en los diferentes medios de comunicación	7 estudiantes de ITESHU en el programa de educación dual
				ITESHU recibe auditoria de seguimiento de los sistemas de gestión de calidad
				ITESHU en su quinta reunión del consejo técnico escolar de educación superior (CTEES)
				ITESHU recibe a los comités interinstitucionales para la evaluación de la educación superior, a. C. (CIEES) para acreditación en la carrera de arquitectura
ITESHU recibe a personal de CACECA para seguimiento del programa de ingeniería en administración.				
ITESHU realiza segunda edición en el año de sus protocolos de titulación				
4 capsulas		Promoción Educativa en	ITESHU sede de la primera sesión ordinaria del COPLADER hidalgo	
			Convocatoria Transparencia en corto Convocatoria curso de Repostería	
		Sistemas de Gestión de la Calidad Verano en la Industria		

		los diferentes medios	Presentación de Proyectos ante CITNOVA Platica Dr. Jean Marie a Escuela Secundaria Moisés Sáenz	de Radio SEPH en Movimiento. Y redes sociales
Agosto	6 capsulas 1 video	Promoción Educativa en los diferentes medios	Pre al Festival de Arte y cultura Congreso Nacional CONAMTI 2018 Reunión de Padres de familia Bienvenida a Alumnos de primer semestre Festival arte y cultura, Durango Verano Infantil Video para padres de familia	Secretaria de Educación Pública del estado de Hidalgo para la transmisión de Radio SEPH en Movimiento. Y redes sociales
	12 boletines y una convocatoria	Boletines informativos para distribuirlos en los diferentes medios de comunicación	En ITESHU se fomenta la sana convivencia y la actividad física Séptimo verano infantil en ITESHU ITESHU sede del taller "formación en perspectiva de género" Inicio ciclo escolar agosto-diciembre 2018 en ITESHU En ITESHU recibe auditoría en temas de gestión ambiental, salud y seguridad en el trabajo Estudiantes de ITESHU preparados para el festival nacional estudiantil de arte y cultura en la ciudad de Durango Fundación internacional Wadhvani imparte sesión de orientación a estudiantes de ITESHU ITESHU recibe a padres de familia de alumnos de nuevo ingreso ITESHU inicia recibe auditoría para la certificación en la norma mexicana nmx-r-025-scfi-2015 en igualdad laboral y no discriminación Regreso de estudiantes representantes de ITESHU en el festival nacional de arte y cultura 2018 Ingeniería mecatrónica y arquitectura de ITESHU reciben satisfactoriamente acreditaciones. ITESHU organiza el ix congreso nacional de mecatrónica, tecnologías de la información, energías renovables e innovación agrícola (CONAMTI 2018) Becas Alimenticias 2018	El Informativo Estatal, Semanario de Huichapan, a Comunicación social de la SEPH, La Crónica, Radio Huichapan, y otros medios y en el Portal WEB de ITESHU y RADIO SEPH
Septiembre	7 Boletines	Boletines informativos para distribuirlos en los diferentes medios de comunicación	En ITESHU se llevará a cabo el congreso nacional de mecatrónica, tecnologías de la información, energías renovables e innovación agrícola Ingeniería mecatrónica y arquitectura de ITESHU reciben satisfactoriamente acreditaciones XVIII aniversario del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan El instituto tecnológico superior de Huichapan fomenta el patriotismo en las fiestas mexicanas Culmina la reta ya bájale en ITESHU ITESHU ¡Un juguete una sonrisa! ITESHU sede del rally latinoamericano de innovación 2018	El Informativo Estatal, Semanario de Huichapan, a Comunicación social de la SEPH, La Crónica, Radio Huichapan, y otros medios y en el Portal WEB de ITESHU y RADIO SEPH
	6 capsulas 1 video	Promoción Educativa en los diferentes medios	Capsula 18 Aniversario ITESHU Capsula concurso Símbolos Patrios Capsula Entrega de Juguetes Spots Unidad Académica de Tecozautla Video 18 Aniversario	Secretaria de Educación Pública del estado de Hidalgo para la transmisión de Radio SEPH en Movimiento. Y redes sociales
Octubre	13 Boletines	Boletines informativos para distribuirlos en los diferentes medios de comunicación	ITESHU en su sexta reunión del Consejo Técnico Escolar de Educación Superior (CETEES) Docentes de ITESHU aceptados en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Alumnos de ITESHU con el premio CENEVAL al desempeño de excelencia Estudiantes de ITESHU participan en el evento nacional estudiantil de innovación tecnológica 2018 (ENEIT) ITESHU subsede estatal de la XXV Semana Nacional de Ciencia y Tecnología 2018 (SNCyT) ITESHU reconoce a sus estudiantes sobresalientes ITESHU comprometido por un futuro sostenible Estudiantes de ITESHU donan zapatos a niños de preescolar y primaria Docente de ITESHU participa en estancia en estados unidos Estudiantes de Gastronomía de ITESHU reciben capacitación por parte de la SECTUR CETEES en ITESHU Estudiantes de Gastronomía de ITESHU ganadores en el concurso otomíes en la cd. de Pachuca ITESHU presenta galería de arte en diferentes municipios del estado de Hidalgo	El Informativo Estatal, Semanario de Huichapan, a Comunicación social de la SEPH, La Crónica, Radio Huichapan, y otros medios y en el Portal WEB de ITESHU y RADIO SEPH
	6 capsulas	Promoción Educativa en los diferentes medios	Concurso matemáticas Curso SECTUR gastronomía Incorporación de docentes en SNI Premios CENEVAL Rally Latinoamericano 2018 Visita Dr. Adiel a Congreso en estados unidos	Secretaría de Educación Pública del estado de Hidalgo para la transmisión de Radio SEPH en Movimiento. Y redes sociales
Noviembre	6 Boletines	Boletines informativos para distribuirlos en los diferentes medios de comunicación	ITESHU organiza su tradicional concurso de altares y catrinas 2018 Cuarta edición de expo tu idea 2018 ITESHU Primer concurso interno de innovación gastronómica 2018 en ITESHU Alumnos de ITESHU comienzan programa "HOY POR TI, MAÑANA POR MI" ITESHU presente semana estatal femenil de ciencia y tecnología 2018. Ingeniería en administración de ITESHU realiza eventos de exposición y emprendimiento	El Informativo Estatal, Semanario de Huichapan, a Comunicación social de la SEPH, La Crónica, Radio Huichapan, y otros medios y en el Portal WEB de ITESHU y RADIO SEPH
	5 capsulas y un video	Promoción Educativa en los diferentes medios	1er Concurso Gastronómico pan de muerto y bebida Expo tu idea Proyecto invernal de alumnos de Arquitectura 3ra. Jornada de Energía Nodo Hidalgo REDMERE 1er Foro de Turismo del Futuro y 3ra. Feria de Mercadotecnia Electrónica y el 6to. Foro de Aprehende a Empezar Semana estatal femenil. Video Expo tu idea	Secretaria de Educación Pública del estado de Hidalgo para la transmisión de Radio SEPH en Movimiento. Y redes sociales

Diciembre	6 Boletines	Boletines informativos para distribuirlos en los diferentes medios de comunicación	ITESHU realiza el último CTEES del año ITESHU realiza su 4ta carrera atlética Mensaje de Navidad y Fin de Año Brindis de fin de año en ITESHU Alumnos de ITESHU presentan obra de teatro 1er concurso de piñatas ITESHU 2018	El Informativo Estatal, Semanario de Huichapan, a Comunicación social de la SEPH, La Crónica, Radio Huichapan, y otros medios y en el Portal WEB de ITESHU y RADIO SEPH
	5 capsulas	Promoción Educativa en los diferentes medios	Congreso de energías cuento Navideño Mensaje de Fin de año Mensaje de navidad Carrera Atlética Coyotes	Secretaría de Educación Pública del estado de Hidalgo para la transmisión de Radio SEPH en Movimiento. Y redes sociales

Fuente: Departamento de Difusión Institucional.

Campañas de Difusión: Se realizaron campañas de difusión de la Institución en los colegios que se muestran en la tabla, mostrando la oferta educativa de ITESHU, mencionando el plan de becas que oferta el Instituto y mención especial de la Unidad académica en Tecozautla. En el periodo que se reporta, se tuvo la siguiente campaña de difusión:

Tabla 28: Campañas de Difusión

MES	ACTIVIDAD	INSTITUCIÓN DE IEMS	ALUMNOS ATENDIDOS
Febrero	Visitas a las IEMS	Preparatoria del Valle en Ixmiquilpan Hgo.	70
		Preparatoria JAC. Ixmiquilpan Hgo.	100
Marzo	Visitas a las IEMS	Colegio de Bachilleres Plantel Tasquillo	120
		Preparatoria Núm. 202 de Calpulalpan Edo. de México	72
		Colegio de Bachilleres Plantel Huichapan	180
Abril	Visitas a las IEMS	CECYTEQ Paso de Mata San jaun del Rio Qro.	80
		COBAEH Tecozautla	118
		CECYTE Gandho	71
		Colegio de Bachilleres Plantel Nopala	140
Mayo	Visitas a las IEMS	Telebachillerato Bajhi	12
		COBAQ plantel el Palmar	251
		COBAEH Zimapán 1	300
		COBAEH Zimapán 2	86
		Telebachillerato San Pablo Oxtotipán	12
		Telebachillerato San Francisco Cacachichilca	4
		Telebachillerato San Antonio Tezoquipan	11
		Preparatoria Oficial No. 20 Polotitlán	220
		CETIS Plantel Tequisquiapan	150
		Cobaq Platel Cadereyta	200
		CBT de San Juan Acazuchitlán	67
		Telebachillerato Bondonjito	30
		CECYTE Plantel Mirador Capula	90
		CECYTE Plantel Ixmiquilpan	150
Evento Balneario Agua Linda Tecozautla	300		
Junio	Visitas a las IEMS	CECYTEQ plantel paso de mata	100
		COBAQ Tequisquiapan	150
		CTIS 91 de Tula de allende Hidalgo	350
Total			3434

Fuente: Departamento de Difusión Institucional.

En el periodo octubre – diciembre 2018, se llevó a cabo la difusión de la oferta educativa de los 9 programas educativos de licenciatura así como la Maestría Ingeniería en Mecatrónica para el ciclo escolar agosto – diciembre 2018, a través ferias profesiográficas, visitas a Instituciones de Educación Media Superior, colocación de carteles, comunicación por medios electrónicos (correo electrónico) y llamadas telefónicas, entre otras, atendiendo a un total de 3,447 personas.

VI FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES

La formación integral en la educación se orienta al desarrollo pleno de todas las potencialidades del ser humano; es decir, aunado al cultivo académico, se promueve el crecimiento armónico de la persona desde su riqueza interior, la salud de su cuerpo y su convivencia con los demás.

En este propósito, las actividades culturales, artísticas y cívicas son un componente formativo esencial para el desarrollo humano, pues constituyen un eje fundamental para fortalecer el sentido

de pertenencia, al tiempo que promueven la articulación y la paz social. Asimismo, las actividades deportivas y recreativas favorecen, además de la salud, la disciplina y los valores humanos que contribuyen a la sana convivencia social.

6.1 Fomentar la práctica de las actividades deportivas, recreativas, culturales, artísticas y cívicas

6.1.1. Actividades culturales, deportivas y recreativas



El ITESHU ofrece educación integral a los jóvenes, a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural, por lo cual es fundamental el desarrollo integral de los estudiantes, y esto lo logra, entre otras cosas a través de la organización de actividades culturales, deportivas y recreativas.

En el periodo octubre – diciembre de 2018, se contó con la participación 458 estudiantes en actividades deportivas y 297 actividades culturales; en la siguiente tabla se muestra el desglose de estudiantes por actividad.

Tabla 29: Alumnos incorporados en actividades deportivas

DISCIPLINA	ACTIVIDAD	No. DE ALUMNOS	TOTAL	% ALUMNOS POR ACTIVIDAD
DISCIPLINA DEPORTIVA	TAEKWONDO	25	458	60.66%
	BASQUETBOL	56		
	VOLEIBOL	82		
	FUTBOL	107		
	ATLETISMO	38		
	BÉISBOL	29		
	NATACIÓN	40		
	ACTIVACIÓN FÍSICA	31		
	TENIS	21		
	AJEDREZ	29		
DISCIPLINA CULTURAL	GUIARRA	36	297	39.34%
	MÚSICA	10		
	DANZA	73		
	ARTES PLÁSTICAS	86		
	ESCOLTA	11		
	TEATRO Y CREACIÓN LITERARIA	10		
	CORO	20		
	DIBUJO	27		
	BANDA DE GUERRA	24		

Fuente: Departamento de Promoción Cultural, Deportiva y Extensión

En el periodo enero – diciembre de 2018, se contó con la participación 810 estudiantes en actividades deportivas y 592 actividades culturales, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 30: Alumnos en actividades deportivas y culturales.

DISCIPLINA	ACTIVIDAD	No. DE ALUMNOS ENERO - JUNIO 2018	No. DE ALUMNOS AGOSTO - DICIEMBRE 2018	TOTAL
DISCIPLINA DEPORTIVA	TAEKWONDO	14	25	39
	BASQUETBOL	48	56	104
	VOLEIBOL	105	82	187
	FUTBOL	94	107	201
	ATLETISMO	36	38	74
	BÉISBOL	22	29	51

	NATACIÓN	25	40	65
	ACTIVACIÓN FÍSICA	8	31	39
	TENIS		21	21
	AJEDREZ		29	29
	TOTAL ACTIVIDADES DEPORTIVAS	352	458	810
DISCIPLINA CULTURAL	GUIARRA	24	36	60
	MÚSICA	37	10	47
	DANZA	71	73	144
	ANIMACIÓN	9		9
	ARTES PLÁSTICAS	71	86	157
	ESCOLTA	10	11	21
	TEATRO Y CREACIÓN LITERARIA	41	10	51
	BANDA DE GUERRA	32	24	56
	CORO		20	20
	DIBUJO		27	27
	TOTAL ACTIVIDADES CULTURALES	295	297	592

Fuente: Departamento de Promoción Cultural, Deportiva y Extensión

Por lo tanto, se reflejan 1402 estudiantes en actividades deportivas y culturales, sin embargo, 90 estudiantes, participaron en los dos semestres.

En el periodo octubre – diciembre de 2018, se contó con la participación en 19 eventos, dando un total de 71 eventos, de los cuales 23 son deportivos y 48 culturales, reforzando su sentido de pertenencia al Instituto, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 31: Presentaciones culturales y deportivas en el periodo enero–diciembre de 2018

MES	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	LUGAR	NÚMERO DE PARTICIPANTES		TOTAL	ASISTENTES EN EL EVENTO (APROX.)
				H	M		
ENERO	PRESENTACIÓN DEL GRUPO DE DANZA	PARTICIPACIÓN DEL GRUPO DE DANZA EN FIESTAS ANUALES DE LA LOCALIDAD DE EL EJIDO HUICHAPAN, EN ESPACIOS PROPIEDAD DEL EJIDO	COMUNIDAD DE EJIDO HUICHAPAN	12	10	22	300
	VISITA GUIADA PARA ALUMNOS DE ARTES PLÁSTICAS Y DIBUJO	ACUDIR CON LOS ALUMNOS DE LAS DISCIPLINAS DE ARTES PLÁSTICAS Y DIBUJO AL MUSEO PARA VISITAS GUIADAS	MUSEO REGIONAL DE HUICHAPAN HIDALGO	31	32	63	100
	PRESENTACIÓN DE RONDALLA Y MUESTRA DE PINTURAS DE LOS ALUMNOS DE ARTES PLÁSTICAS	PRESENTACIÓN DE RONDALLA Y MUESTRA DE PINTURAS DE LOS ALUMNOS DE ARTES PLÁSTICAS EN EVENTO CASA DE LOS AMIGOS.	CASA LOS AMIGOS, HUICHAPAN HIDALGO.	10	0	10	400
	TORNEO DE AJEDREZ INTERNO	PARTICIPACIÓN DE LOS ALUMNOS EN EL TORNEO DE AJEDREZ ORGANIZADO POR DPTO. PROMOCIÓN CULTURAL, DEPORTIVA Y EXTENSIÓN RUMBO AL PRE NACIONAL DEPORTIVO INDIVIDUAL.	ITESHU	8	2	10	50
FEBRERO	PRESENTACIÓN DEL GRUPO DE DANZA	PARTICIPACIÓN DE 15 ALUMNOS DE LA DISCIPLINA DE DANZA EN LAS FIESTAS PATRONALES DEL JAGÜEY, MUNICIPIO DE NOPALA DE VILLAGRÁN CON ASISTENCIA DE 350 PERSONAS	JAGÜEY, MUNICIPIO DE NOPALA DE VILLAGRÁN	7	8	15	350
	PRESENTACIÓN DE LA BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA DE BANDERA	PARTICIPACIÓN DE LOS ALUMNOS DE LAS DISCIPLINAS DE BANDA DE GUERRA 18 ALUMNOS Y ESCOLTA DE BANDERA 6 ALUMNOS EN HONORES A LA BANDERA DE LA COPA NACIONAL DE TAE KWON DO	AUDITORIO MUNICIPAL HUICHAPAN HIDALGO	13	11	24	2000
	COPA TAE KWON DO	PARTICIPACIÓN DE 18 ALUMNOS DE LA DISCIPLINA DE TAE KWON DO EN LA COPA NACIONAL DE TAE KWON DO OBTENIENDO LOS RESULTADOS DE UN PRIMER LUGAR DE COMBATE, 3 PRIMEROS LUGARES EN FORMA, 3 SEGUNDOS LUGARES EN COMBATE, 4 SEGUNDOS LUGARES EN FORMA, 8 TERCEROS LUGARES EN COMBATE Y 3 TERCEROS LUGARES EN FORMA.	AUDITORIO MUNICIPAL HUICHAPAN HIDALGO	8	4	12	2000
	PARTIDO DE VOLEIBOL	ENCUENTRO DEPORTIVO ENTRE SELECTIVO DE VOLEIBOL VARONIL Y LA SELECCIÓN DE VOLEIBOL VARONIL DEL MUNICIPIO DE CHAPANTONGO.	CHAPANTONGO	12	0	12	100
	TORNEO DE BASQUETBOL	PARTICIPACIÓN DE LOS EQUIPOS REPRESENTATIVOS DEL ITESHU DE BASQUETBOL FEMENINO 8 ALUMNAS Y MASCULINO 10 ALUMNOS AL TORNEO DE	AUDITORIO DE LA UAQ, SAN JUAN DEL RIO	10	8	18	300

		INVITACIÓN EN EL AUDITORIO DE LA UAQ, CAMPUS SAN JUAN DEL RIO, CON UNA ASISTENCIA DE 300 PERSONAS. OBTENIENDO EL PRIMER LUGAR EN BASQUETBOL VARONIL.					
	DESFILE DE "CARNAVAL"	PARTICIPACIÓN DE 15 ALUMNOS DE LA DISCIPLINA DE DANZA ACUDEN AL DESFILE DENOMINADO "CARNAVAL" DE LA COMUNIDAD. CON ASISTENCIA DE 2500 PERSONAS	SAN JOSÉ ATLÁN, HUICHAPAN HIDALGO	10	5	15	2500
	TORNEO DE "LIGA DE FÚTBOL 7 VARONIL 2018-A"	INICIA EL TORNEO DE FUTBOL 7 INTERNO ESTUDIANTIL CON LA PARTICIPACIÓN DE 10 EQUIPOS DANDO UN TOTAL DE 120 JUGADORES.	ITESHU	120	0	120	100
MARZO	PRESENTACIÓN DEL GRUPO DE ROCK	PRESENTACIÓN DEL GRUPO DE ROCK PARA AMENIZAR EN EL EVENTO DE PROSPERA 2018. POR LA MAÑANA	NOPALA DE VILLAGRÁN	5	0	5	400
	PRESENTACIÓN DEL GRUPO DE ROCK	PRESENTACIÓN DEL GRUPO DE ROCK PARA AMENIZAR EN EL EVENTO DE PROSPERA 2018. POR LA NOCHE	COLONIA JAVIER ROJO GÓMEZ	5	0	5	200
	PARTIDO DE BASQUETBOL	PARTIDO ENTRE LA UTSJR VS TEC HUICHAPAN VARONIL	CANCHA DE LA UTSJR, SAN JUAN DEL RIO, QUERÉTARO	12	0	12	100
	DEMOSTRACIÓN DE BANDAS DE GUERRA	PARTICIPACIÓN DE LA BANDA DE GUERRA DEL ITESHU	ESCUELA SECUNDARIA GENERAL "HERMANOS FLORES MAGÓN" CLAVE: ES346-17 DE TECOZAUTLA, HGO	12	8	20	300
	TORNEO DE AJEDREZ	PARTICIPACIÓN DE EQUIPOS SELECTIVOS DE AJEDREZ EN TORNEO ORGANIZADO POR LA UAQ.	UAQ CAMPUS SAN JUAN DEL RIO.	8	2	10	70
	PARTICIPACIÓN DEL GRUPO DE DANZA	PARTICIPACIÓN DEL GRUPO DE DANZA EN LA FERIA DE SAN JOSÉ ATLÁN	SAN JOSÉ ATLÁN, HUICHAPAN HIDALGO	12	15	27	300
ABRIL	ACTIVACIÓN FÍSICA EN EL PROGRAMA RETO YA BÁJALE EN LAS INSTALACIONES DEL ITESHU.	PARTICIPACIÓN DE DOCENTES, ADMINISTRATIVOS Y DIRECTIVOS EN LA ACTIVACIÓN FÍSICA EN EL PROGRAMA RETO YA BÁJALE EN LAS INSTALACIONES DEL ITESHU.	ITESHU	4	11	15	15
	ENTRENAMIENTO DE TENIS	EQUIPO DE TENIS ALUMNOS EN CLÍNICA DEPORTIVA Y PARTIDOS DE ENTRENAMIENTO EN EL MUNICIPIO DE IXMIQUILPAN	IXMIQUILPAN	4	0	4	17
	PARTIDO DE FUTBOL, ENTRENAMIENTO RUMBO A LOS PRENACIONALES DEPORTIVOS	PARTIDO ENTRE LA COBAEH VS TEC HUICHAPAN VARONIL, SE REALIZÓ EN LA UNIDAD DEPORTIVA DE HUICHAPAN	UNIDAD DEPORTIVA DE HUICHAPAN	18	0	18	50
	ENTRENAMIENTO DE TENIS	EQUIPO DE TENIS ALUMNOS EN CLÍNICA DEPORTIVA Y PARTIDOS DE ENTRENAMIENTO EN EL MUNICIPIO DE IXMIQUILPAN	IXMIQUILPAN	4	0	4	20
	PARTIDO AMISTOSO VS EL TEC DE SAN JUAN	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE LA DISCIPLINA DE VOLEIBOL DE SALA EN PARTIDO AMISTOSO VS EL TEC DE SAN JUAN GANANDO EL ITESHU EN 3 SETS.	SAN JUAN DEL RIO	12	0	12	70
	PARTIDO ENTRE LA COBAEH VS TEC HUICHAPAN VARONIL	PARTICIPACIÓN DEL EQUIPO REPRESENTATIVO DEL ITESHU DE FUTBOL VARONIL ENTRE LA COBAEH VS TEC HUICHAPAN VARONIL, SE REALIZÓ EN LA UNIDAD DEPORTIVA DE HUICHAPAN	UNIDAD DEPORTIVA DE HUICHAPAN	18	0	18	60
	JUNTA PREVIA QUE SE REALIZÓ EN LA CIUDAD DE DURANGO, CON MOTIVO DE LOS PREPARATIVOS PARA EL NACIONAL DE ARTE Y CULTURA.	PARTICIPACIÓN DE LA PROF. MÓNICA HILDA AYALA PÉREZ DEL 18 AL 20 DE ABRIL EN LA JUNTA PREVIA QUE SE REALIZÓ EN LA CIUDAD DE DURANGO, CON MOTIVO DE LOS PREPARATIVOS PARA EL NACIONAL DE ARTE Y CULTURA	DURANGO	0	1	1	250
	CREACIÓN LITERARIA MIXTA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE TECOZAUTLA, CUENTA CUENTOS PARA ADULTOS DE LA TERCERA EDAD	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE LA DISCIPLINA DE CREACIÓN LITERARIA MIXTA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE TECOZAUTLA CON EL PROYECTO CUENTA CUENTOS PARA ADULTOS DE LA TERCERA EDAD	UNIDAD ACADÉMICA DE TECOZAUTLA	7	3	10	25
	EXPOSICIÓN "ABUNDIO MARTÍNEZ"	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE ARTES PLÁSTICAS Y DIBUJO EN LA EXPOSICIÓN "ABUNDIO MARTÍNEZ", CON ASISTENCIA DE 200 PERSONAS	ITESHU	34	16	50	200
	INAUGURACIÓN DE LA SEMANA ACADÉMICA DEL ITESHU	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE LA DISCIPLINA DE RONDALLA EN EL	ITESHU	5	0	5	150



		INAUGURACIÓN DE LA SEMANA ACADÉMICA DEL ITESHU					
	ANIVERSARIO DE LA ESTACIÓN RADIO "HUICHAPAN"	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE LA DISCIPLINA DE RONDALLA EN EL ANIVERSARIO DE LA ESTACIÓN RADIO "HUICHAPAN" INTERPRETANDO CANCIONES DE SU REPERTORIO AL AIRE	ESTACIÓN RADIO "HUICHAPAN"	9	0	9	15
	ACTIVACIÓN FÍSICA EN EL PROGRAMA RETO YA BÁJALE EN LAS INSTALACIONES DEL ITESHU.	PARTICIPACIÓN DE DOCENTES, ADMINISTRATIVOS Y DIRECTIVOS EN LA ACTIVACIÓN FÍSICA EN EL PROGRAMA RETO YA BÁJALE EN LAS INSTALACIONES DEL ITESHU.	ITESHU	4	11	15	15
	PARTICIPACIÓN DE LAS DISCIPLINAS EN EL PRE NACIONAL DEPORTIVO INDIVIDUAL, OBTENIENDO SEGUNDO Y CUARTO LUGAR FEMENIL EN LANZAMIENTO DE BALA, 4TO LUGAR VARONIL EN LANZAMIENTO DE BALA, 4TO LUGAR EN AJEDREZ FEMENIL, 5TO LUGAR EN TENIS.	PARTICIPACIÓN DE LAS DISCIPLINAS EN EL PRE NACIONAL DEPORTIVO INDIVIDUAL	INSTITUTO TECNOLÓGICO JOSÉ MARIO MOLINA PASQUEL Y HENRÍQUEZ	10	4	14	1000
	PARTICIPACIÓN DE LAS DISCIPLINAS EN EL PRE NACIONAL DEPORTIVO EN CONJUNTO A CELEBRARSE EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLALNEPANTLA, OBTENIENDO: SEGUNDO LUGAR EN VOLEIBOL DE SALA, 5TO EN BASQUETBOL, PASE AL NACIONAL DE LAS ALUMNAS DE VOLEIBOL DE PLAYA	PARTICIPACIÓN DE LAS DISCIPLINAS EN EL PRE NACIONAL DEPORTIVO EN CONJUNTO A CELEBRARSE EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLALNEPANTLA, OBTENIENDO: SEGUNDO LUGAR EN VOLEIBOL DE SALA, 5TO EN BASQUETBOL, PASE AL NACIONAL DE LAS ALUMNAS DE VOLEIBOL DE PLAYA	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLALNEPANTLA	42	4	46	1600
	PARTICIPACIÓN DEL EQUIPO DE TENIS EN CLÍNICA DEPORTIVA Y PARTIDOS DE ENTRENAMIENTO EN EL MUNICIPIO DE IXMIQUILPAN, PREPARÁNDOSE PARA PRENACIONAL DEPORTIVO	PARTICIPACIÓN DEL EQUIPO DE TENIS EN CLÍNICA DEPORTIVA Y PARTIDOS DE ENTRENAMIENTO EN EL MUNICIPIO DE IXMIQUILPAN, PREPARÁNDOSE PARA PRENACIONAL DEPORTIVO	IXMIQUILPAN	4	0	4	19
MAYO	PARTICIPACIÓN DE LA DISCIPLINA DE FUTBOL DE EN PARTIDO AMISTOSO VS CENTRO DE FORMACIÓN HALCONES, EN EL MUNICIPIO DE TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO	PARTICIPACIÓN DE LA DISCIPLINA DE FUTBOL DE EN PARTIDO AMISTOSO VS CENTRO DE FORMACIÓN HALCONES, EN EL MUNICIPIO DE TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO	TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO	19	0	19	80
	PARTICIPACIÓN DEL EQUIPO REPRESENTATIVO DEL ITESHU DE FUTBOL VARONIL ENTRE TEC HUICHAPAN VARONIL VS EQUIPO LAGARTOS, SE REALIZÓ EN LA UNIDAD DEPORTIVA DE HUICHAPAN	PARTICIPACIÓN DEL EQUIPO REPRESENTATIVO DEL ITESHU DE FUTBOL VARONIL ENTRE TEC HUICHAPAN VARONIL VS EQUIPO LAGARTOS, SE REALIZÓ EN LA UNIDAD DEPORTIVA DE HUICHAPAN	UNIDAD DEPORTIVA DE HUICHAPAN	19	0	19	60
	PARTICIPACIÓN DE TODAS LAS DISCIPLINAS EN EL ABANDERAMIENTO DE LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DESCENTRALIZADOS DEL ESTADO DE HIDALGO QUE PARTICIPARON EN EL LXII EVENTO PRE NACIONAL DEPORTIVO	PARTICIPACIÓN DE TODAS LAS DISCIPLINAS EN EL ABANDERAMIENTO DE LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DESCENTRALIZADOS DEL ESTADO DE HIDALGO QUE PARTICIPARON EN EL LXII EVENTO PRE NACIONAL DEPORTIVO ESTUDIANTIL DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO, EN EL "GIMNASIO PRESIDENTE MIGUEL ALEMÁN" EN PACHUCA.	GIMNASIO PRESIDENTE MIGUEL ALEMÁN EN PACHUCA.	130	90	220	3000
	ESTUDIANTIL DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO, EN EL "GIMNASIO PRESIDENTE MIGUEL ALEMÁN" EN PACHUCA.						
	PARTICIPACIÓN DE LA PROF. MÓNICA HILDA AYALA PÉREZ EN PROGRAMA DE APOYO A LAS CULTURAS MUNICIPALES Y COMUNITARIAS PACMYC 2018 CON ASISTENCIA DE 20 PERSONAS.	PARTICIPACIÓN DE LA PROF. MÓNICA HILDA AYALA PÉREZ EN PROGRAMA DE APOYO A LAS CULTURAS MUNICIPALES Y COMUNITARIAS PACMYC 2018 CON ASISTENCIA DE 20 PERSONAS.	CASA DE CULTURA HUICHAPAN	5	7	12	16
	PARTICIPACIÓN DEL ING. MIGUEL ARANDA ROJO EN LA ASISTIR A LA XXXI SESIÓN ORDINARIA REGIONAL CENTRO	PARTICIPACIÓN DEL ING. MIGUEL ARANDA ROJO EN LA ASISTIR A LA XXXI SESIÓN ORDINARIA REGIONAL CENTRO SUR DE LA	UNIVERSIDAD DE TLAXCALA EN EL ESTADO DE TLAXCALA	15	8	23	30



	SUR DE LA ANUIES REALIZADA EN LA UNIVERSIDAD DE TLAXCALA EN EL ESTADO DE TLAXCALA	ANUIES REALIZADA EN LA UNIVERSIDAD DE TLAXCALA EN EL ESTADO DE TLAXCALA					
	PARTICIPACIÓN DE LA DISCIPLINA DE DANZA EN SU PRESENTACIÓN EN LA FERIA PATRONAL 2018 DE LA COMUNIDAD DE EL MANGUI.	PARTICIPACIÓN DE LA DISCIPLINA DE DANZA EN SU PRESENTACIÓN EN LA FERIA PATRONAL 2018 DE LA COMUNIDAD DE EL MANGUI	COMUNIDAD DE EL MANGUI	6	4	10	200
	PARTICIPACIÓN DE LA DISCIPLINA DE RONDALLA EN EL TELEBACHILLERATO DE DANZIBOJAY	PARTICIPACIÓN DE LA DISCIPLINA DE RONDALLA EN EL TELEBACHILLERATO DE DANZIBOJAY	TELEBACHILLERATO DE DANZIBOJAY	5	0	5	150
	APOYO DEL ING. MIGUEL ARANDA EN INSTRUIR A LAS ESCOLTA DE BANDERA DEL TELEBACHILLERATO DE LA COMUNIDAD DE DANZIBUJAY PARA CAMBIO DE ESCOLTA EN SU GRADUACIÓN	APOYO DEL ING. MIGUEL ARANDA EN INSTRUIR A LAS ESCOLTA DE BANDERA DEL TELEBACHILLERATO DE LA COMUNIDAD DE DANZIBUJAY PARA CAMBIO DE ESCOLTA EN SU GRADUACIÓN	TELEBACHILLERATO DE LA COMUNIDAD DE DANZIBUJAY	7	6	13	20
	PARTICIPACIÓN DE LA DISCIPLINA DE RONDALLA EN LA FERIA CHIQUITA DEL CALVARIO	PARTICIPACIÓN DE LA DISCIPLINA DE RONDALLA EN LA FERIA CHIQUITA DEL CALVARIO	FERIA CHIQUITA DEL CALVARIO	11	0	11	175
JUNIO	PARTICIPACIÓN DEL GRUPO DE ROCK EN LA FERIA EN HONOR A SAN JOSÉ MARELLO.	PARTICIPACIÓN DEL GRUPO DE ROCK EN LA FERIA EN HONOR A SAN JOSÉ MARELLO.	DELEGACIÓN MUNICIPAL "COLONIA JAVIER ROJO GÓMEZ"	6	0	6	300
	APOYO DEL ING. MIGUEL ARANDA EN INSTRUIR A LAS ESCOLTA DE BANDERA DEL TELEBACHILLERATO DE LA COMUNIDAD DE DANZIBUJAY PARA CAMBIO DE ESCOLTA EN SU GRADUACIÓN	APOYO DEL ING. MIGUEL ARANDA EN INSTRUIR A LAS ESCOLTA DE BANDERA DEL TELEBACHILLERATO DE LA COMUNIDAD DE DANZIBUJAY PARA CAMBIO DE ESCOLTA EN SU GRADUACIÓN	TELEBACHILLERATO DE LA COMUNIDAD DE DANZIBUJAY	7	6	13	20
	GRUPO DE ROCK EN SU PRESENTACIÓN EN LAS FIESTAS PATRONALES MARAVILLAS 2018	GRUPO DE ROCK EN SU PRESENTACIÓN EN LAS FIESTAS PATRONALES MARAVILLAS 2018	MARAVILLAS	7	0	7	220
	APOYO DEL ING. MIGUEL ARANDA EN INSTRUIR A LAS ESCOLTA DE BANDERA DEL TELEBACHILLERATO DE LA COMUNIDAD DE DANZIBUJAY PARA CAMBIO DE ESCOLTA EN SU GRADUACIÓN	APOYO DEL ING. MIGUEL ARANDA EN INSTRUIR A LAS ESCOLTA DE BANDERA DEL TELEBACHILLERATO DE LA COMUNIDAD DE DANZIBUJAY PARA CAMBIO DE ESCOLTA EN SU GRADUACIÓN	TELEBACHILLERATO DE LA COMUNIDAD DE DANZIBUJAY	7	6	13	20
	TORNEOS DEPORTIVOS INTERNOS DIFERENTES DEPARTAMENTOS.	TORNEOS DEPORTIVOS DE FUTBOL, BASQUETBOL (3X3), VOLEIBOL ENTRE TODO EL PERSONAL DEL ITESHU	ITESHU	35	20	55	100
JULIO	PRESENTACIÓN DE ALUMNOS SOLISTA	CANTANTE DE LA RONDALLA DEL ITESHU EN CEREMONIA DE GRADUACIÓN EN LA ESCUELA PRIMARIA RURAL "CAUHTÉMOC".	LOCALIDAD DE GUADALUPE MUNICIPIO DE TECOZAUTLA HIDALGO	1	0	1	350 PERSONAS
AGOSTO	PRESENTACIÓN DEL REPRESENTATIVO MUSICAL EVENTO DEL DÍA DEL ADULTO MAYOR	PRESENTACIÓN DEL REPRESENTATIVO MUSICAL EVENTO DEL DÍA DEL ADULTO MAYOR	DELEGACIÓN MUNICIPAL SAN JOSÉ ATLÁN, HUICHAPAN HIDALGO.	1	0	1	100 PERSONAS
	PRESENTACIÓN DEL ENSAMBLE REPRESENTATIVO DEL ITESHU EN EL XXXVII FESTIVAL NACIONAL ESTUDIANTIL DE ARTE Y CULTURA CELEBRADO EN DURANGO, DURANGO.	PRESENTACIÓN DEL ENSAMBLE REPRESENTATIVO DEL ITESHU EN EL XXXVII FESTIVAL NACIONAL ESTUDIANTIL DE ARTE Y CULTURA CELEBRADO EN DURANGO, DURANGO.	DURANGO, DURANGO.	21	16	37	350 PERSONAS POR DÍA
SEPTIEMBRE	CEREMONIA DE INAUGURACIÓN POR SU XVIII ANIVERSARIO Y CONGRESO NACIONAL CONAMTI 2018	PRESENTACIÓN DE RONDALLA, ACTO CÍVICO BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA DE BANDERA	ITESHU	25	20	45	1200 PERSONAS
	FESTEJO POR ANIVERSARIO NO 18 DEL ITESHU	TRADICIONAL FESTEJO Y CALLEJONEADA POR LAS CALLES DEL MUNICIPIO DE TECOZAUTLA POR ANIVERSARIO DEL ITESHU	TECOZAUTLA, HIDALGO	100	78	178	680 PERSONAS
	CONMEMORACIÓN DEL 11VO DESFILE DEL CAMINO REAL DE SAN JOSÉ CON MOTIVO DEL PRIMER GRITO DE INDEPENDENCIA	PRESENTACIÓN DE BANDA DE GUERRA DEL ITESHU	HUICHAPAN, HIDALGO	17	5	22	250 PERSONAS
	INFORME DE GOBIERNO DEL ING. VÍCTOR JAVIER CRUZ	PRESENTACIÓN DE BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA DE BANDERA DEL ITESHU	TECOZAUTLA, HIDALGO	17	11	28	1000 PERSONAS



	SOTO, PRESIDENTE MUNICIPAL DE TECOZAUTLA, HIDALGO						
	PRESENTACIÓN DEL GRUPO DE DANZA ESCUELA VICTORIA DEL MUNICIPIO DE TEQUISQUIAPAN, QUERÉTARO	PRESENTACIÓN DEL GRUPO DE DANZA	TEQUISQUIAPAN, QUERÉTARO	10	2	12	150 PERSONAS
	INFORME DE GOBIERNO DEL C. TORIBIO RAMÍREZ MARTÍNEZ, PRESIDENTE MUNICIPAL DE ALFAJAYUCAN, HIDALGO	PRESENTACIÓN DE BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA DE BANDERA DEL ITESHU	ALFAJAYUCAN, HIDALGO	17	11	28	1200 PERSONAS
	IZAR Y ARREAR BANDERA FRENTE A PRESIDENCIA MUNICIPAL DE HUICHAPAN	PRESENTACIÓN DE BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA DE BANDERA DEL ITESHU	HUICHAPAN, HIDALGO	17	11	28	200 PERSONAS
	ACTO CÍVICO DEL GRITO DE INDEPENDENCIA EN CONMEMORACIÓN DEL 208 ANIVERSARIO DE LA INDEPENDENCIA DE MÉXICO EL 15 DE SEPTIEMBRE POR LA NOCHE	PRESENTACIÓN DE BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA DE BANDERA DEL ITESHU	HUICHAPAN, HIDALGO	17	11	28	5500 PERSONAS
	DESFILE EN CONMEMORACIÓN DEL 208 ANIVERSARIO DE LA INDEPENDENCIA DE MÉXICO	GRUPOS CÍVICOS, DEPORTIVOS Y CULTURALES	HUICHAPAN, HIDALGO	220	150	370	6300 PERSONAS
	PRESENTACIÓN DEL REPRESENTATIVO MUSICAL	PRESENTACIÓN DEL REPRESENTATIVO MUSICAL EN LAS INSTALACIONES DEL COBAEH EN LA CLAUSURA DE LA SEMANA DE LA SALUD DEL ADOLESCENTE	HUICHAPAN, HIDALGO	5	0	5	250 PERSONAS
OCTUBRE	PARTIDO DE FUTBOL SELECTIVO VS SELECTIVO DEL COBAEH	PARTICIPACIÓN DEL EQUIPO DE FUTBOL SELECTIVO VS SELECTIVO DEL COBAEH	UNIDAD DEPORTIVA HUICHAPAN	18	0	18	50
	TORNEO DE AJEDREZ "COYOTES"	PARTICIPACIÓN DEL EQUIPO DE FUTBOL SELECTIVO VS SELECTIVO DEL COBAEH	EDIFICIO VINCULACIÓN ITESHU	22	2	24	60
	EXPOSICIÓN DE CUADROS	EXPOSICIÓN ALUMNOS DE ARTES PLÁSTICAS MOSTRANDO SUS CUADROS	MUSEO DEL REAL DEL MONTE DEL ESTADO DE HIDALGO	10	14	24	450
	25 SEMANA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, HIDALGO. DESASTRES NATURALES: TERREMOTOS Y HURACANES	PARTICIPACIÓN DE LA BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA DE BANDERA DEL ITESHU EN LA SEMANA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	ITESHU	22	11	33	350
	PARTIDO DE VOLEIBOL DE SALA ITESHU VS TEC PACHUCA	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE LA DISCIPLINA DE VOLEIBOL DE SALA EN ENCUENTRO DEPORTIVO CONTRA SELECTIVO DE VOLEIBOL DEL TEC DE PACHUCA.	TECNOLÓGICO PACHUCA	12	0	12	150
	LXII EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DEPORTIVO TECNM OAXACA 2018	PARTICIPACIÓN DE ALUMNAS DE VOLEIBOL DE PLAYA Y DE LANZAMIENTO DE BALA EN EL LXII EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DEPORTIVO CELEBRADO EN LA CIUDAD DE OAXACA, OBTENIENDO EL 7MO LUGAR EN LANZAMIENTO DE BALA	TECNOLÓGICO DE OAXACA	0	4	4	3000
	TRADICIONAL CONCURSO DE ALTARES ITESHU 2018.	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS ALUMNOS EN LA REPRESENTACIÓN DE ALTARES DE MUERTOS Y ALUMNOS EN LA REPRESENTACIÓN DE CATRINAS COMO PARTE DE LAS FESTIVIDADES DE DÍA DE MUERTOS. OBTENIENDO EL 1ER LUGAR LA CARRERA DE INDUSTRIAL, 2DO SISTEMAS Y 3RO MECATRÓNICA EN ALTARES, 1ER LUGAR ARQUITECTURA "BONILLA", 2DO SISTEMAS, 3RO ENERGÍAS RENOVABLES	ITESHU	110	262	372	1500
NOVIEMBRE	EXPO TU IDEA 2018	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE DANZA DE MÚSICA EN EXPO TU IDEA CELEBRADO EN EL ITESHU EL 8 Y 9 DE NOVIEMBRE	ITESHU	12	7	19	300
	ENSAYO PREVIO AL ENCUENTRO DE BANDAS DE GUERRA Y ESCOLTA DE BANDERA	ALUMNOS DE LA DISCIPLINA DE BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA DE BANDERA ASISTEN A ENSAYO EN EL TECNOLÓGICO DE ROQUE PREVIO AL PRENACIONAL 2018 QUE SE LLEVARÁ A CABO EN JIQUILPAN MICHOACÁN.	TECNOLÓGICO DE ROQUE	11	11	22	60
	PARTIDO DE BÉISBOL	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE LA DISCIPLINA DE BÉISBOL EN ENCUENTRO DEPORTIVO CON EQUIPO DE INDUSTRIALES.	UNIDAD DEPORTIVA HUICHAPAN	17	1	18	70
	PARTIDOS DE BÉISBOL, FUTBOL, VOLEIBOL DE SALA	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE LAS DISCIPLINAS DE FUTBOL, BÉISBOL, VOLEIBOL DE SALA EN ENCUENTROS DEPORTIVOS.	TECNOLÓGICO DE TLALNEPANTLA	40	1	41	150
	V ENCUENTROS REGIONALES ESTUDIANTILES DE ESCOLTAS	PARTICIPACIÓN DE 33 ALUMNOS DE LAS DISCIPLINAS DE BANDA DE GUERRA Y	TECNOLÓGICO DE JIQUILPAN	22	11	33	1500

	Y BANDAS DE GUERRA DEL TECNM, EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE JIQUILPAN	ESCOLTA EN EL V PRENACIONAL DE BANDAS DE GUERRA Y ESCOLTAS DE BANDERA DEL TECNM A CELEBRARSE EN LA CIUDAD DE JIQUILPAN, MICHOACÁN DEL 18 AL 20 DE NOVIEMBRE.					
	DESFILE CONMEMORATIVO DEL 20 DE NOVIEMBRE EN EL MUNICIPIO DE HUICHAPAN	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE LAS DISCIPLINAS DEPORTIVAS (AJEDREZ, BÉISBOL, FUTBOL, BASQUETBOL, ATLETISMO, TAE KWON DO, VOLEIBOL, ESCOLTA, Y DISCIPLINAS DE ARTES PLÁSTICAS, CORO, GUITARRA.	HUICHAPAN, HIDALGO	200	80	280	5000
	EVENTO ORGANIZADO POR CASA DE LOS AMIGOS, HUICHAPAN.	PARTICIPACIÓN DEL GRUPO REPRESENTATIVO DE DANZA FOLKLÓRICA DEL ITESHU EN EL EVENTO ORGANIZADO POR CASA DE LOS AMIGOS, HUICHAPAN.	HUICHAPAN, HIDALGO	5	5	10	300
	EXPOSICIÓN DE CUADROS	ALUMNOS DE LA DISCIPLINA DE ARTES PLÁSTICAS REALIZAN EXPOSICIÓN DE PINTURAS EN MUSEO DE IXMIQUILPAN CON 23 CUADROS	ITESHU	10	13	23	200
	PRIMER FORO DE TURISMO DEL FUTURO	PARTICIPACIÓN DE 32 ALUMNOS DE LAS DISCIPLINA DE DANZA, ESCOLTA Y BANDA DE GUERRA EN INAUGURACIÓN DEL PRIMER FORO DE TURISMO DEL FUTURO, ORGANIZADO POR LA INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN.	ITESHU	17	15	32	300
DICIEMBRE	DÍA INTERNACIONAL DE LA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE MÚSICA EN EL DÍA INTERNACIONAL DE LA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, APOYANDO AL CENTRO DE ATENCIÓN MÚLTIPLE HUICHAPAN, HGO.	HUICHAPAN, HIDALGO	6	4	10	250
	4TA CARRERA ATLÉTICA "COYOTES"	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE TODAS LAS DISCIPLINAS, PERSONAL ADMINISTRATIVO Y PÚBLICO EN GENERAL EN LA 4TA CARRERA ATLÉTICA "COYOTES"	HUICHAPAN, HIDALGO	370	250	620	980
	FIESTAS PATRONALES LOCALIDAD DE GUADALUPE	PARTICIPACIÓN DEL GRUPO DE DANZA EN LAS FIESTAS PATRONALES DE LA LOCALIDAD DE GUADALUPE, TECOZAUTLA	GUADALUPE, TECOZAUTLA	7	7	14	300

Fuente: Departamento de Promoción Cultural, Deportiva y Extensión

Cabe hacer mención que el LXII Evento Nacional Estudiantil Deportivo TECNM, se llevo a cabo en el estado de OAXACA en el mes de octubre 2018, teniendo la participación de alumnas de voleibol de playa y de lanzamiento de bala, obteniendo el 7mo. lugar en lanzamiento de bala.

6.1.1.1. Torneo interno de ajedrez



En el periodo enero – marzo 2018, se lleva a cabo, el torneo de interno de ajedrez, con la finalidad de seleccionar a los estudiantes que representarán al ITESHU, en el pre-nacional de ajedrez. El resultado del torneo, fue la participación de 12 estudiantes de diversas carreras, que probaron su destreza en esta disciplina que requiere de estrategia, concentración y habilidad para ganar a su contrincante, en dicho evento será representado por 1 alumna de la carrera de Ingeniería en Administración, 2 estudiantes de la carrera de Arquitectura, 1 estudiante de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable.

6.1.1.2 ITESHU participa en la Décimo Octava Copa Nacional de Taekwondo

Estudiantes de la disciplina de Taekwondo, participaron en la XVIII edición de la Copa Nacional de Taekwondo que tuvo como sede el municipio de Huichapan, Hidalgo, contando con la participación de más de mil competidores de 11 estados de la república mexicana.



En esta edición 10 alumnos de ITESHU tuvieron una destacada participación, donde se obtuvo primero, segundo y tercer lugar en formas, así como segundo y tercer lugar en combate.

6.1.1.3 Primer Torneo Varonil 2018 de Fútbol Siete

En primer trimestre del 2018, se llevó a cabo el Primer torneo varonil de fútbol siete, en donde equipos de diversas carreras, fomentan el esfuerzo y competitividad así como el trabajo en equipo, lo cual fortalece la formación integral. El evento se llevó a cabo en las instalaciones del instituto; y durante el primer trimestre 2018 se realizó la primera ronda de juego, siendo en el segundo trimestre del ejercicio en donde se jugará la final.



6.1.1.4 Presentación de galería de arte en el ITESHU



Derivado de la actividad de Artes Plásticas y de Dibujo que imparte el instituto como actividad de formación complementaria, la cual tiene como objetivo, fomentar en los estudiantes el desarrollo de sus capacidades en temas que parten a través de su mirada, sus ideas de lo que pueden captar y plasmarlo en bocetos, en un dibujo o en una pintura. Este tipo de talleres hace que los estudiantes de ITESHU se integren a sus demás actividades académicas y personales porque conjunta el desarrollo de talentos que también se ven

reflejados en la carrera la cual están cursando y que además en la vida diaria ven esos talentos y no saben cómo canalizarlos.

En el trimestre abril – junio 2018, se llevó a cabo la exposición de la galería en donde el tema central fue Abundio Martínez, siendo pinturas en donde se mostró la habilidad e imaginación de los estudiantes.

6.1.1.5 Estudiantes de iteshu participan en el festival nacional estudiantil de arte y cultura en la ciudad de Durango

El Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, logra realizar un ensamble representativo cultural, donde involucra a las disciplinas de danza folklórica, danza moderna, música, teatro, creación literaria, artes plásticas y dibujo, presentado los temas del compositor Huichapense Abundio Martínez, huapangos Hidalguenses de Nicandro Castillo y una representación del grito de independencia de Huichapan, dicho ensamble será presentado en el Festival Nacional Estudiantil de Arte y Cultura, organizado por el Tecnológico Nacional de México teniendo como sede el Instituto Tecnológico de Durango.



El Evento Nacional Estudiantil de Arte y Cultura del TecNM, es un encuentro donde participan grupos artísticos y culturales de todos los tecnológicos del país, reuniendo alrededor de 3000 estudiantes y promotores que mostrarán sus habilidades artísticas a lo largo de toda una semana, en danza, música, poesía, canto y demás expresiones artísticas características de cada una de las regiones de nuestra república a los que ellos pertenecen.

6.1.1.6 En ITESHU se fomenta la sana convivencia y la actividad física

En el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan (ITESHU) durante el pasado verano se tuvo la realización de diversas actividades deportivas como básquetbol, fútbol y volibol con el objetivo de fomentar la convivencia entre toda la comunidad tecnológica.

La finalidad de estas actividades es inculcar en el alumnado y en el personal que labora en ITESHU, realizar deporte para disminuir el sedentarismo y aumentar la activación física, esto para mejorar la calidad de vida de la comunidad tecnológica.



Se realizaron tres torneos en modalidad mixta (hombres y mujeres), donde participaron con gran respuesta estudiantes y personal que labora en ITESHU para buscar ganar los encuentros y lograr ser campeones.

Hoy en día el país sufre por enfermedades por causa de sobrepeso y obesidad y en el ITESHU se prevé disminuir estas problemáticas creando cultura en la comunidad tecnológica en beneficio de su salud y bienestar.

A sí el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan continúa reforzando sus competencias, además de ser una institución socialmente responsable, sigue formando profesionistas preparados, con valores, principios y cultura sobre el medio ambiente comprometidas con su trabajo y su entorno.

6.1.1.7 Séptimo verano infantil en ITESHU



Por séptima ocasión el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan ofrece su tradicional Curso de Verano Infantil y por primera vez Juvenil, el cual se llevo a cabo del 16 al 27 de julio de 2018 en las instalaciones de esta casa de estudios con una gran aceptación por parte de la población de la región y del instituto.

En esta ocasión se dividieron tres diferentes categorías las cuales son: niños y niñas de 6 a 8 años de edad, de 9 a 11 años y jóvenes de 12 a 15 años, quienes realizaron diferentes actividades como clases de robótica, computación, artes, inglés, arquitectura, danza y creatividad, además deportes como futbol, basquetbol, volibol y taekwondo.

Con una asistencia de 96 estudiantes divididos en las diferentes categorías donde destaca que esta vez participaron estudiantes de 12 a 15 años quienes comienzan a vivir su etapa de adolescencia, y que con las actividades que desarrollaron en el curso les ayuda a canalizar su energía en funciones académicas y deportiva en beneficio de su salud y educación. De esta manera Instituto Tecnológico Superior de Huichapan en apego a su responsabilidad social ofrece cursos a toda la población, buscando siempre el bienestar de la región.

6.1.2 Premios Académicos

6.1.2.1 Alumno de ITESHU obtiene el premio CENEVAL al desempeño de excelencia

Como parte de la formación integral, se promueve la participación y obtención de premios, por lo que en el periodo que se informa, un estudiante de la carrera de Gestión Empresarial, obtiene el premio CENEVAL al desempeño de excelencia en el examen EGEL (Exámenes Generales para el Egreso de Licenciatura), que fue creado por el Centro



Nacional de Evaluación para la educación superior (CENEVAL), con la finalidad de reconocer y motivar a los egresados de diversos programas de licenciatura que alcanzan un desempeño sobresaliente en el EGEL, así como promover la cultura del mérito y la excelencia académica en las instituciones de educación superior (IES) del país.

Este premio es de suma importancia para ITESHU por que refleja la calidad académica de la institución ya que, de 94,241 sustentantes en todo el país, solamente el 1.1 % acreditaron este examen con aprobación sobresaliente y entre ellos el joven egresado en gestión empresarial, siendo el único estudiante de los Institutos Tecnológicos del Estado de Hidalgo.

6.1.2.2 3ª Carrera Atlética Coyotes 2018



Como parte de la formación integral de los estudiantes y el compromiso con la sociedad, el ITESHU organizó la 4ª carrera atlética Coyotes 5km, en donde se contó con la participación de 400 participantes además de población en general como espectadores, fortaleciendo las actividades deportivas e impactando en la concientización de mejorar la salud.



6.1.2.3 Concurso de Altares



Con la finalidad de preservar y promover una de las tradiciones más emblemáticas de la cultura Mexicana, se llevó a cabo el concurso de altares, en donde se contó con la participación de 10 altares, que corresponde a uno por carrera incluida la maestría, además uno de la academia de Inglés, fortaleciendo las habilidades de trabajo en equipo, comunicación, responsabilidad, ingenio y creatividad, entre otras, obteniendo el 1er lugar la carrera de Ingeniería Industrial.

6.1.2.4 ITESHU continúa con su programa social “UN JUGUETE, UNA SONRISA”

El Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, con el objetivo de apoyar a nuestra región con programas sociales, los alumnos de ITESHU prestadores de servicio social en el periodo enero – diciembre de 2018, se han dado a la tarea de participar en actividades dentro del programa “Un Juguete una Sonrisa ITESHU”.



Este programa tiene como objetivo principal el que los alumnos prestadores de servicio social de todas las carreras que imparte esta casa de estudios, done un libro con la finalidad de fomentar la lectura en la niñez de nuestra región, buscando promover el hábito por la lectura, y de esta manera proporcionar herramientas que les apoyen en el acceso a nuevos conocimientos, y a una actitud dinámica que transportará al lector a ser protagonista de su propia lectura.

En el periodo que se reporta, el ITESHU realizó la donación de 867 libros, zapatos y material deportivo beneficiando a comunidades de los municipios Chapantongo, Tecozautla, Huichapan y Nopala de Villagrán.

6.1.3 Actividades Cívicas

6.1.3.1 El Instituto Tecnológico Superior de Huichapan fomenta el patriotismo en las fiestas mexicanas

En el mes de septiembre, se llevó a cabo el concurso de expresión sobre los símbolos patrios 2018 en donde convocó a toda la comunidad estudiantil y a la ciudadanía en general a presentar un trabajo compuesto por materiales de la región el cual debe contener un símbolo de identidad mexicana.

Fueron bienvenidos a participar en este concurso toda la comunidad estudiantil del Instituto Tecnológico superior de Huichapan, como equipo o individualmente, así como los padres de familia de los participantes, donde se presentaron un total de 26 equipos quienes expusieron sus creaciones.



Con esta actividad, se fomenta y arraiga el respeto por los símbolos patrios, no solo en los estudiantes, si no también en los padres de familia y personal del instituto.

6.1.3.2 Estudiantes de ITESHU participan en el concurso prenatal de bandas de guerra y escolta



En el mes de noviembre, el ITESHU participó en el V prenatal de bandas de guerra y escoltas de bandera del TecNM., que tuvo como sede el Instituto Tecnológico de Jiquilpan Michoacán, donde los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan dieron lo mejor de sí mismos en este evento en busca de clasificarse al evento nacional.

En este concurso el país se divide en 3 sedes, donde participaron 73 Institutos Tecnológicos y 2,495 alumnos y maestros. Adicionalmente, en cada encuentro, se realizaron acciones de apoyo comunitario, como parte de la estrategia denominada "TecNM con Responsabilidad Social".



Cabe mencionar que el ITESHU impulsa a los jóvenes tanto académicamente como extraescolarmente para que desarrollen de mejor manera sus capacidades en todos sus ámbitos, y así, ser personas competitivas profesional y personal.

6.1.3.3 Bienvenida a los estudiantes de nuevo ingreso

Con la finalidad de formar profesionistas emprendedores, competitivos, con valores, comprometidos con la transformación de su entorno en beneficio de la sociedad, el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan (ITESHU), inicia labores en su periodo agosto-diciembre 2018, dando la bienvenida a los



alumnos de nuevo ingreso, donde se formaran como futuros profesionistas. Con la finalidad de motivar a los estudiantes de nuevo ingreso, mediante la conferencia denominada “Plan de vida y carrera. Ahora q inicio mi carrera”, se pretende que los estudiantes de nuevo ingreso se adapten a la educación ofertada en el instituto.

En este inicio de semestre ITESHU albergará un aproximado de 2040 alumnos presentando así en este ciclo un incremento importante, brindando mayores oportunidades a los jóvenes de la región.

Destacando el crecimiento del instituto en su unidad académica de Tecozautla Hgo. En su modalidad escolarizada que cuenta con las ingenierías en sistemas computacionales, innovación agrícola sustentable y energías renovables, y también la oportunidad de cursar la ingeniería de gestión empresarial en fin de semana, y, así ofrecer un mayor alcance a los jóvenes que buscan una oferta adecuada a sus recursos.



De esta forma ITESHU reconoce el esfuerzo y dedicación que han lograron los jóvenes para iniciar esta nueva etapa que los acreditará intelectual y personalmente como profesionistas capaces de aportar desarrollo e innovación a nuestra región.

6.1.3.4 ITESHU participa en desfile conmemorativo a la Revolución Mexicana



Estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan tuvieron participación en el Desfile Conmemorativo del "108 Aniversario de la Revolución Mexicana" que tuvo como sede el centro histórico del pueblo mágico de Huichapan Hgo., donde se dieron cita instituciones de educación básica, media superior y superior.

Cabe destacar que en este magno evento más de 280 estudiantes del ITESHU desfilaron por las principales calles de la zona centro de Huichapan exhibiendo las diversas actividades deportivas con las que cuenta el tecnológico.

Estas actividades que ofrece el ITESHU a sus estudiantes, son de gran importancia en el desarrollo académico y deportivo de los estudiantes para un mejor aprovechamiento de sus capacidades académicas y deportivas, teniendo así una formación integral por competencias.

6.1.3.5 XVIII Aniversario del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan

En el marco del décimo octavo aniversario, el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan dio inicio a las actividades como talleres, conferencias, pláticas educativas, eventos deportivos y la realización de eventos culturales, así, como el noveno Congreso Nacional de Mecatrónica, Tecnologías de la Información, Energías Renovables e Innovación Agrícola (CONAMTI 2018), su tradicional callejoneada en el municipio de tecozautla hidalgo y el 6° certamen de chica y chico tec 2018.



Dentro de la misma actividad se realizó el primer concurso de carros alegóricos donde participaron todas las carreras que conforman la oferta educativa de iteshu dando el recorrido por las principales calles del centro de Huichapan, demostrando el trabajo en equipo que cada carrera realizó en torno a la creación de estos espectaculares ensambles.

Y para terminar los festejos, se llevó a cabo la tradicional callejoneada en la unidad académica de tecozautla, la cual tuvo cede la plaza principal del conocido torreón del municipio de Tecozautla, llenando de música y folklor una tarde maravillosa con grupos invitados de la Universidad Autónoma de Querétaro quienes amenizaron esta fiesta, terminando con el tradicional recorrido por las principales calles del centro del municipio. Con ello culminan las festividades de 18 años donde cada acción, cada idea, cada clase, cada práctica, cada convenio, cada reunión, son pensadas en el desarrollo armónico del instituto, en el bienestar y desarrollo personal, profesional y social de quienes forman parte de esta casa de estudios y que al ver a los estudiantes colocados en los diferentes ámbitos del sector productivo, hacen sentir que el esfuerzo valió la pena, que se ha contribuido a cambiar una parte de la historia y a transformar el entorno y que siguen formado ciudadanos útiles a la sociedad haciéndonos sentir, “orgullosamente iteshu”.

6.2 Fortalecer el desarrollo humano

6.2.1. Consejo Técnico del ITESHU (CTEES)



Con la finalidad de realizar una planeación conjunta, estratégica e integral, que contribuya a la calidad del servicio educativo, el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, durante el ejercicio 2018, llevo a cabo sesiones del consejo Técnico (CTEES), destacando actividades tales como: seguimiento de la ruta de mejora, la cual tiene como función, establecer metas, dar seguimiento y tratar asuntos académicos de relevancia, que permitan conocer el rumbo, detectar y atender las desviaciones y mejorar continuamente, Conferencias, videos motivacionales, difusión de asuntos de perspectiva de género, retos futuros de la Educación Superior, protección civil, sistemas de calidad, indicadores táctivos, metas 2018, calendario escolar y asuntos académicos relevantes.

Durante el periodo que se informa, se llevaron a cabo 10 sesiones del consejo técnico, en donde el personal docente, administrativo y directivo participaron, en cada una de las sesiones se tuvo la presencia de un observador designado por la Secretaría de Educación Pública del Estado de Hidalgo, quien reafirmo la importancia de llevar a cabo tan importante labor de planeación y seguimiento de la información del instituto.



6.2.2. Actividades sociales

6.2.2.1. Culmina la reta ya bájale en ITESHU



El Instituto Tecnológico Superior de Huichapan preocupado por el bienestar y salud de sus trabajadores finalizó con éxito la ¡Reta ya Bájale! Que organiza la Secretaría de Salud de Hidalgo, se otorgaron reconocimientos a los equipos participantes por su gran esfuerzo y dedicación que mostraron en este programa.

Además, se premió al equipo ganador de la reta con un viaje a la bella zona arqueológica de Tajín, Veracruz, esto demuestra el compromiso que el gobierno del estado en conjunto con sus Secretarías de Salud y de Educación Pública tienen con el bienestar y salud de sus trabajadores.

Esta fue una forma saludable de realizar ejercicio, llevar una alimentación balanceada e incrementar el consumo de agua para prevención de alguna enfermedad que sea causante de problemas con el

sobrepeso y la obesidad en el personal para una mejor calidad de vida, de igual manera crear conciencia en la comunidad tecnológica como de la región Huichapan.

Cabe destacar que el ITESHU implementa diferentes programas para beneficiar tanto a la sociedad como a personal y estudiantes de esta institución para formar personas profesionales y comprometidas con su trabajo y su salud dentro y fuera de las instalaciones.

6.2.2.2 ITESHU festeja a su personal con el tradicional brindis de fin de año

El Instituto Tecnológico Superior de Huichapan llevó a cabo su tradicional brindis de fin de año con la finalidad de reconocer el esfuerzo y dedicación que el personal que labora en el Tecnológico realiza día con día, mejorando cada vez más para ofrecer servicios de calidad, en este marco el personal que labora en ITESHU se dio cita para compartir las alegrías y logros que en el año 2018 se alcanzaron y se llevaron a cabo, reflejando el compañerismo y la unidad que conforma el equipo de trabajo del tecnológico que siguen sumando importantes reconocimientos que benefician a la comunidad estudiantil y a la misma región Huichapan.

Cabe mencionar tanto personal directivo, administrativo y docente de ITESHU fueron reconocidos por otro año de trabajo, premiando su valiosa colaboración realizado regalos en la tradicional rifa que lleno de alegría a quienes resultaron afortunados de recibir un obsequio.

Así, el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan continúa reforzando los valores de colaboración, respeto, responsabilidad, honradez y ética en el personal para seguir impulsando el reconocimiento no solo local, sino nacional e internacional de nuestra casa de estudios trabajando para que cada día seamos mejores.

VII CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

7.1 Impulsar el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas con enfoque en la vocación productiva de las regiones

7.1.1 Proyectos de Investigación

En el ejercicio 2018, dan continuidad a 8 proyectos de investigación que dieron inicio en el ejercicio 2016 y 2017, de los cuales se concluyen 7 y uno continúa en proceso de desarrollo. Asimismo, dio inicio el proyecto Diseño de plataforma virtual para la operatividad del Concurso Jóvenes Investigadores – CITNOVA, en el ejercicio 2018, el cual se concluyó al 100%, como se muestra a continuación.

A continuación se muestran los resultados obtenidos en el periodo de octubre - diciembre de 2018 y avance acumulado al 31 de diciembre:

Tabla 32: Proyectos de investigación que dan continuidad

No.	Proyecto	Inicio	Término	Resultados del periodo	Avance acumulado 31 diciembre 2017	Ene-Mar 2018	Abr - junio 2018	Jul - Sep 2018	Oct-Dic 2018	Avance total 2018	Total acumulado proyecto
1	Producción De Agave Salmiana Variedad Xhamini Bajofertirrigación	Julio de 2017	Julio de 2019	Difusión de metas parciales en Expo Ganadera Alfajayucan. Fertirrigación de plantuelas Asesoría sobre fertilización y labores culturales	19.00%	3.00%	5.00%	23.00%	10.00%	41.00%	60.00%

Fuente: Subdirección de Investigación y Posgrado

Tabla 33: Proyectos de investigación que dan continuidad y concluyeron al 30 de diciembre de 2018

No.	Proyecto	Inicio	Término	Resultados del periodo	Avance acumulado 31 diciembre 2017	Ene-Mar 2018	Abr - junio 2018	Jul - Sep 2018	Oct-Dic 2018	Avance total 2018	Total acumulado proyecto
1	Simulador de computadora en 3D, para sistemas solares fotovoltaicos	Enero de 2016	Enero de 2017	Redacción del informe final.	93.00%	2.70%	3.30%	0.00%	1.00%	7.00%	100.00%
2	Estudio de etnobotánica, actividad insecticida, nematocida y herbicida de la manzanilla de perro (<i>Senecio Inaequidens</i>)	Enero de 2016	Diciembre de 2017	Redacción de informe final.	66.00%	3.00%	16.00%	0.00%	15.00%	34.00%	100.00%
3	Diseño de material para construcción ecosustentables a partir de residuos de cantera del municipio de Huichapan, Hidalgo	Enero de 2016	Diciembre de 2017	Redacción de informe final.	74.00%	8.00%	17.00%	0.00%	1.00%	26.00%	100.00%
4	Análisis andrológico del personal operativo de la empresa AMSA para la integración de la plataforma virtual educativa en el área de capacitación.	Agosto de 2016	Agosto de 2017	Redacción de informe final.	52.00%	25.00%	22.00%	0.00%	1.00%	48.00%	100.00%
5	Evaluación de conductividad eléctrica y potencial de hidrógeno en el sustrato de chile manzano	Febrero de 2017		Entrega del reporte final.	89.98%	10.02%				10.02%	100.00%
6	Producción de chile manzano (<i>CAPSIUM PUBESCENS RYP</i>), bajo fertilización Steiner al 50% y en conjunto con fertilización orgánica (lixiviado de Lombricomposta	Mayo de 2017	Noviembre de 2017	Redacción de informe final.	81.89%	18.11%				18.11%	100.00%
7	Diseño de un software multimedia aplicado a la cultura organizacional en empresas del sector hotelero y restaurantero de Huichapan. Etapa 2	Agosto de 2017	Julio de 2018	Redacción de informe final.	18.00%	46.00%	0.00%	31.00%	5.00%	82.00%	100.00%

Fuente: Subdirección de Investigación y Posgrado

En el ejercicio 2018, dieron inicio 1 proyectos de investigación, a los cuales se les da seguimiento en el periodo octubre – diciembre, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 34: Proyectos de investigación que dan inicio en el ejercicio 2018

No.	Proyecto	Fecha inicio	Fecha termino	Resultados del periodo	Ene-Mar 2017	Abr – Jun 2017	Jul – Sep 2017	Oct - Dic 2017	Total acumulado proyecto
1	Diseño de plataforma virtual para la operatividad del Concurso Jóvenes	Agosto de 2018	Diciembre de 2018	Desarrollo de la plataforma Jóvenes Investigadores. ➤ Redacción Informe final.			100.00%	100.00%	100.00%

Investigadores CITNOVA	-											
---------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Subdirección de Investigación y Posgrado

En el trimestre octubre – diciembre de 2018, dan continuidad 16 proyectos de investigación, aprobados por el Tecnológico Nacional de México, de los cuales 4 corresponden al ejercicio 2014, 9 al ejercicio 2016 y 3 al ejercicio 2017, de los cuales se recibió la aportación del Estado de Hidalgo, en el cuarto trimestre de 2018, reflejándose el siguiente avance:

Tabla 35: Proyectos de investigación en continuidad en el periodo octubre – diciembre de 2018 (aprobados en el ejercicio 2014 por el TecNM).

No.	Proyecto	Fecha inicio	Fecha termino	Resultados del periodo	Avance acumulado 31 diciembre 2017	Ene-Mar 2018	Abr - junio 2018	Jul - Sep 2018	Oct-Dic 2018	Avance total 2018	Total acumulado proyecto
1	Diseño y construcción de un exoesqueleto de arquitectura abierta	Octubre 2018	Febrero 2019	Desarrollo de un modelo CAD de un exoesqueleto en el cual se ha realizado la manufactura parcial de las piezas.					75.00%	75.00%	75.00%
2	Programación de un brazo robótico didáctico	Octubre 2018	Febrero 2019	Diseño y construcción de una placa PCB usando herramientas CNC implementando varias mejoras, Rediseño el cuerpo del brazo robótico, aprovechando las ventajas de la impresión 3D					75.00%	75.00%	75.00%
3	Diseño y evaluación de un concentrador solar de configuración horno estufa	Octubre 2018	Febrero 2019	Selección de un tipo de colector solar que se adapten a las características de operación y seguridad para el desarrollo de un concentrador.					75.00%	75.00%	75.00%
4	Desarrollo de abono orgánico por medio del uso de lirio acuático en los municipios de Nopala, Huichapan, Tecozautla, Hgo.	Octubre 2018	Febrero 2019	Recolección, limpieza trituración. Monitoreo de la composta y la recolección de lixiviado.					75.00%	75.00%	75.00%

Fuente: Subdirección de Investigación y Posgrado

De los 9 proyectos de investigación aprobados en el ejercicio 2016, dan continuidad al recibir la aportación estatal en el cuarto trimestre de 2018, de los cuales se concluyen 3 proyectos y 6 se encuentran en proceso de desarrollo, como se muestra en la siguiente tabla

Tabla 36: Proyectos de investigación en continuidad en el periodo octubre – diciembre de 2018 (aprobados en el ejercicio 2016 por el TecNM).

No.	Proyecto	Fecha inicio	Fecha termino	Resultados del periodo	Avance acumulado 31 diciembre 2017	Ene-Mar 2018	Abr - junio 2018	Jul - Sep 2018	Oct-Dic 2018	Avance total 2018	Total acumulado proyecto
1	Evaluación de un concentrador solar de canal parabólico con implementación de promotores de flujo turbulento	Nov 2016	Oct 2018	Redacción de informe final	51.60%	13.73%	12.48%	12.92%	9.27%	48.40%	100.00%
2	Diseño y construcción de planetario portátil ecosustentable (domo portátil de proyección y divulgación de la ciencia)	Nov 2016	Oct 2018	Diseño de experimentos.	53.00%	5.00%	11.00%	9.00%	7.00%	32.00%	85.00%
3	Desarrollo de un sistema flexible a partir de interfaces computadora a cerebro (ICC) aplicado al control de robots v automatización para asistencia humana	Nov 2016	Oct 2017	Diseño electrónico.	56.00%	9.00%	5.00%	2.00%	3.00%	19.00%	75.00%

4	Contador automático de semillas haciendo uso de procesamiento de imágenes	Nov 2016	Oct 2017	Proporcionar las herramientas para la instalación de Python en Raspberry Pi 3. Algoritmos de pruebas rápidos para la evaluación del algoritmo.	75.00%	5.00%	10.00%	0.00%	10.00%	25.00%	100.00%
5	Diseño de un equipo termosolar para el tratamiento de lactosuero Etapa 2 Construcción	Nov 2016	Oct 2018	Adecuación del sistema de control para el tanque termosolar. Modificación del tamaño del concentrador solar parabólico. Cotización de actuadores para la manipulación de las variables del tanque termosolar. Acondicionamiento del concentrador solar para el tubo de calentamiento del agua, Revisión de la instalación para de vapor para el tanque termosolar y el concentrador solar, así como cotización de material faltante para la culminación del proyecto. Entrega de informe final.	60.00%	15.00%	10.00%	7.00%	8.00%	40.00%	100.00%
6	Deshidratador de tortillas para la producción de tostadas	Oct 2018	Dic 2018	Desarrollo actividades de modificación y reconstrucción del prototipo.					99%	99%	99%
7	Diseño y construcción de un fotobioreactor concéntrico para la producción de hidrógeno utilizando ciclos de iluminación led	Oct 2018	Dic 2018	Desarrollo actividades de modificación de fotobioreactor, experimentación y derechos de propiedad intelectual					99%	99%	99%
8	Control de vibraciones para el crecimiento de estructuras metálicas	Nov 2016	Oct 2017	Redacción de informe final	72.00%	3.00%	6.00%	9.00%	10.00%	28.00%	100.00%
9	Optimización del proceso de elaboración de miel de maguey para productores de la región de Nopala Hidalgo	Nov 2016	Oct 2018	Redacción de artículo, Conexión de sistema Arduino para control de temperatura. Redacción de artículo para revista indexada	51.57%	8.01%	2.50%	2.43%	5.50%	18.43%	70.00%

Fuente: Subdirección de Investigación y Posgrado

En el ejercicio 2018, se concluyen tres proyectos de investigación aprobados en el ejercicio 2017, los cuales dan continuidad al recibir la aportación estatal en el cuarto trimestre, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 37: Proyectos de investigación en continuidad en el periodo octubre – diciembre de 2018 (aprobados en el ejercicio 2017 por el TecNM).

No.	Proyecto	Fecha inicio	Fecha termino	Resultados del periodo	Avance acumulado 31 diciembre 2017	Ene-Mar 2018	Abr - junio 2018	Jul - Sep 2018	Oct- Dic 2018	Avance total 2018	Total acumulado proyecto
1	Diseño de un robot móvil tele operado con sistema de navegación semiautónomo para la corrección de errores en la transmisión de datos.	Jul 2017	Mar 2018	Entrega de informe Final	57.00%	5.00%	9.00%	8.00%	21.00%	43.00%	100.00%
2	Forraje verde hidropónico como una alternativa para productores ganaderos de Nopala de Villagrán, Hgo.	Jul-17	Mar 2018	Entrega de informe Final	14.00%	7.00%	14.00%	30.00%	35.00%	86.00%	100.00%

3	Fabricación de paneles biosustentables con características físico-mecánicas particulares para la construcción.	Jul 2017	Mar 2018	Entrega de informe Final	85.00%	12.00%	3.00%			15.00%	100.00%
---	--	----------	----------	--------------------------	--------	--------	-------	--	--	--------	---------

Fuente: Subdirección de Investigación y Posgrado

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 2018

En el ejercicio 2018, se logró el financiamiento de 19 proyectos de investigación por parte del Tecnológico Nacional de México, al participar en la convocatoria 2018-2: Apoyo a la investigación científica y tecnológica en los programas educativos de los Institutos Tecnológicos Federales, Descentralizados y Centros, reflejándose los siguientes avances al 31 de diciembre de 2018:

Tabla 38: Proyectos de investigación aprobados en el ejercicio 2018 TecNM

No.	Proyecto	Fecha inicio	Fecha termino	Resultados del periodo	Ene-Mar 2018	Abr - junio 2018	Jul - Sep 2018	Oct- Dic 2018	Avance total 2018	Total acumulado proyecto
1	Sistema de administración de congresos del ITESHU	Jun 2018	May 2019	Definición de requerimientos y redacción de primer informe trimestral al TecNM. Integración de especificaciones técnicas, elaboración del modelo Entidad - Relación, Documentación e integración de reportes de seguimiento.			20%	10%	30%	30%
2	Sistema de identificación automática para motores eléctricos mediante algoritmos de control inteligente	Jun 2018	May 2019	Desarrollo de manual de arduino. Revisión literaria de proyectos de investigación. Proyecto en fase teórica			20%	30%	50%	50%
3	Diseño y construcción de una estación meteorológica para el monitoreo y registro de variables climatológicas	Jun 2018	May 2019	Bosquejo de la carcasa de la estación meteorológica, Selección de material bibliográfico, diseño electrónico de la estación, selección y cotización de sensores, tarjetas y componentes			15%	35%	50%	50%
4	Diseño de suelos para construcción: como alternativa para disminuir la intensidad sísmica en zonas de riesgo.	Jun 2018	May 2019	Diseño arquitectónico y diseño estructural del espacio arquitectónico en donde se implementara el diseño geotécnico para la acción sísmica así como también indago referencias para el fortalecimiento del marco teórico.			13%	17%	30%	30%
5	Arquitectura bioclimática con modelo inteligente de cultivo vertical protegido de alto rendimiento como alternativa para introducir la fresa en la región	Jun 2018	May 2019	Levantamiento topográfico del terreno. Inicio a los diferentes modelos de diseño vertical para la producción Inicio al desarrollo de la planta de conjunto			20%	18%	38%	38%
6	Aplicación digital para la gestión estratégica de inventarios en las PYMES	Jun 2018	May 2019	Aplicación de entrevistas semi estructuradas. Análisis de fenomenología de la empresa. Diagnóstico de las condiciones comerciales de la empresa. Control de inventarios costos y margen de utilidad bruta.			30%	20%	50%	50%

7	Proceso de manufactura aditiva para prototipos de prótesis de extremidades superiores	Jun 2018	May 2019	Investigación de referencias bibliográficas. Uso de plataforma tipo incorporación de estudiantes a proyecto. Diseño de prototipo.			15%	20%	35%	35%
8	Diseño e implementación de un sistema fotovoltaico para abastecimiento de energía eléctrica a dispositivos móviles clave: 562.18-pd	Jun 2018	May 2019	Análisis de consumos de dispositivos móviles Revisión de fuentes de información: publicaciones, revistas, tutoriales, webinars. Selección del tipo de iluminación Diseño del sistema de monitoreo de variables			15%	45%	60%	60%
9	Extracción de metabolitos del maguey pulquero variedad Xamini del Valle del Mezquital para su aprovechamiento integral	Jun 2018	May 2019	Recolección de pencas y extracción de jugo de sabia tamizado con mallas. Preparación de jugo Búsqueda bibliográfica en plataformas académicas.			20%	30%	50%	50%
10	Plataforma web para la evaluación de artículos de divulgación científica en revista indizada bajo software libre	Jun 2018	May 2019	Búsqueda de fuentes de información. Identificación de software libre. Análisis de requerimientos técnicos. Diseño de base de datos e interfaz. Recopilación de información y reglas de normalización Investigación de plataformas afines al proyecto. Revisión del estado del arte de las tecnologías emergentes.			20%	20%	40%	40%
11	Diseño y construcción de un módulo para saneamiento de aguas servidas para reutilizar en edificaciones sustentables	Jun 2018	May 2019	Revisión de bibliografía. Análisis de ubicación del prototipo. Cálculos de estándares de prototipo Modelado de prototipo			25%	10%	35%	35%
12	Sistema de identificación de parámetros físicos en motores de corriente directa	Jun 2018	May 2019	Estudio del arte desarrollo de modelo matemático de motor de corriente y elecciones de métodos numéricos Diseño y desarrollo electrónico. Diseño de sistema de adquisición de datos			22%	26%	48%	48%
13	Fermentación alcohólica de jugo de betabel en reactor airlift de 50 l	Jun 2018	May 2019	Determinación de azúcares, Crecimiento de biomasa. Simulaciones de estudio analítico			1%	9%	10%	10%
14	Diseño y construcción de una silla de ruedas antropométrica con un sistema multiposición	Jun 2018	May 2019	Estudio del arte. Análisis de condiciones antropométricas de la silla. Análisis de mercado. Establecimiento de prototipo			16%	16%	32%	32%
15	Proceso termo-solar para elaboración de biodiesel	Jun 2018	May 2019	Supuestos teóricos mediciones de intensidad solar y análisis de referencias bibliográficas Medición de acidez y PH Solicitud de material.			5%	8%	13%	13%
16	Algoritmo de segmentación en 3d de las células cancerosas del sistema nervioso central basado en la lógica gravitacional	Jun 2018	May 2019	Análisis de imágenes. Desarrollo de algoritmo a través de método adaptativo Programación funcional. Solicitud de material.			25%	25%	50%	50%

17	Estudio numérico y experimental de la caracterización térmica de envoltentes transparentes para edificaciones de alto impacto energético	Jun 2018	May 2019	Marco teórico del proyecto. Análisis de sistemas de materiales. Diseño arquitectónico y estructural del prototipo Solicitud de material.			15%	15%	30%	30%
18	SICES: sistema de control y predicción de entradas y salidas haciendo uso del internet de las cosas v redes bayesianas.	Jun 2018	May 2019	Análisis de documentación e instalación de infraestructura Diseño y modelado de base de datos. Diseño de solución informática redacción y envío de artículos Solicitud de material.			25%	50%	75%	75%
19	Mejora en el proceso de hidrolizados de olote de maíz mediante ultrasonido ¹	Jun 2018	May 2019	Recolección de olote de maíz y revisión bibliográfica Solicitud de material			1%	5%	6%	6%

Fuente: Subdirección de Investigación y Posgrado

En el cuarto trimestre de 2018, se da continuidad a 3 proyectos de investigación del Programa Nacional de Desarrollo del Personal Docente, realizados por cuerpos académicos, de los cuales se concluye un proyecto:

Tabla 39: Proyectos de investigación en continuidad en el periodo octubre - diciembre de 2018 (aprobados en el ejercicio 2016 y 2017 por el TecNM).

No.	Proyecto	Fecha inicio	Fecha termino	Resultados del periodo	Avance acumulado 31 diciembre 2017	Ene-Mar 2018	Abr - junio 2018	Jul - Sep 2018	Oct-Dic 2018	Avance total 2018	Total acumulado proyecto
1	Estudio de etnobotánica, actividad insecticida, nematocida y herbicida de la manzanilla de perro (Senecio Inaequidens)	sep-16	ago-17	Siembra de plantas sanas de chile serrano en macetas. Colecta y deshidratado de manzanilla del perro. Preparación del extracto Botánico para evaluar el efecto insecticida sobre Paratrioza (bactericida cockerelli). Establecimiento del diseño experimental. Aplicación y evaluación de los tratamientos foliares. Muestreo de la población de la plaga, antes y después de la aplicación.	70.00%	0.00%	15.00%	0.00%		15.00%	85.00%
2	Determinación de los parámetros de operación de un concentrador solar de canal parabólico para tratamiento de agua residual	ene-16	ene-17	Entrega de reporte final.	87.00%	0.00%	13.00%	0.00%		13.00%	100.00%
3	Celda Paslink: Estrategia De Sustentabilidad Energética De Viviendas De Interés Social	Enero de 2018		Supervisión del trabajos de campo	0.00%	45.00%	10.00%	0.00%	18.00%	73.00%	73.00%

Fuente: Subdirección de Investigación y Posgrado

En el ejercicio 2018, se logró el financiamiento de dos proyectos CONACYT, reflejando el siguiente avance al 31 de diciembre de 2018.

Tabla 40: Proyectos de investigación CONACYT aprobados en el ejercicio 2018

No.	Proyecto	Fecha inicio	Fecha termino	Resultados del periodo	Avance acumulado 31 diciembre 2017	Ene-Mar 2018	Abr - junio 2018	Jul - Sep 2018	Oct- Dic 2018	Avance total 2018	Total acumulado proyecto
1	Etapa 3 Curso-taller de matemáticas y ciencias dirigido a niños(9-13 años) para la promoción de aptitudes sobresalientes del Valle del Mezquital en la región de Huichapan, estado de Hidalgo	May 2018	Dic 2018	Implementación de actividades de reforzamiento				5.00%	80.00%	85.00%	85.00%
2	Generación de fuentes alternativas de energía: Bioetanol, biohidrogeno y biodiesel, año 4	Jul 2018	Nov 2018	Análisis de biocombustibles e integración de estudiantes				5.00%	90.00%	95.00%	95.00%

Fuente: Subdirección de Investigación y Posgrado

PROYECTOS FINANCIADOS POR EL PROGRAMA AL ESTÍMULO A LA INNOVACIÓN.

Tabla 41: Proyectos del Programa al Estímulo a la Innovación.

NO.	EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN	CARRERA	BENEFICIO ITESHU	OBJETO
1	SISTEMTRIDI S. DE R.L. DE C.V.	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Fortalecer el perfil profesional de docentes y estudiantes, en la aplicación del conocimiento a través de la aplicación en resolución de problemas de innovación y desarrollo tecnológico. Fortalecer la infraestructura de los laboratorios en equipamiento para desarrollo de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico. Fortalecer la vinculación escuela-industria en el desarrollo de proyectos.	Desarrollar una plataforma tecnopedagógica de simulador que contribuya al desarrollo de habilidades científicas y tecnológicas a estudiantes de educación de tercero a sexto año de primaria y secundaria. Fomentar el aprendizaje de las tecnologías con ejercicios atractivos e innovadores que incluyan el uso de accesorios y experiencias de realidad virtual y pueda funcionar como servicio web o como instalación local dentro de laboratorios aislados. Fomentar como requisito que pueda ser utilizado en instituciones ubicados en lugares aislados y/o con infraestructura deficiente de acceso a este tipo de herramientas que sufren actualmente la mayor parte de instituciones educacionales del país y sustituir la oferta de plataformas de terceros que son las empleadas actualmente en México.
2	VIVOXIE S. DE R.L. DE C.V.	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Fortalecer el perfil profesional de docentes y estudiantes, en la aplicación del conocimiento a través de la aplicación en resolución de problemas de innovación y desarrollo tecnológico. Fortalecer la infraestructura de los laboratorios en equipamiento para desarrollo de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico. Fortalecer la vinculación escuela-industria en el desarrollo de proyectos.	Desarrollar una plataforma con realidad virtual para la interfaz del prototipo de guante háptico considerando el manejo virtual de actuadores agregados tanto de posicionamiento como de sensaciones de calor y frío, de la mano con relación a elementos virtuales usando los diez dedos de las dos manos.
3	IN POW TREE SA DE CV	Ingeniería Mecatrónica	Obtención de recursos económicos, capacitación y desarrollo académico para alumnos y docentes.	Sistema hático bilateral para entrenamiento clínico laparoscópico basado en realidad virtual.
4	CARUA ARDICA SA DE CV	Ingeniería Mecatrónica	Obtención de recursos económicos, capacitación y desarrollo académico para alumnos y docentes.	Sistema de climatización (calefacción) para invernaderos de hortalizas implementando energías limpias como hidrogeno para la combustión y aerogeneradores para producción de energía eléctrica.
5	PH DIVICES SA DE CV	Ingeniería Mecatrónica	Obtención de recursos económicos, capacitación y desarrollo académico para alumnos y docentes.	Desarrollo e integración de nuevos algoritmos de reconstrucción, impedancia bioeléctrica e inteligencia de negocios en la nube para un sistema de escaneo corporal 3D con aplicaciones biomédicas.

Fuente: Subdirección de Investigación y Posgrado

PROYECTOS FINANCIADOS POR LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN (SAGARPA)

- Plataforma de investigación de agricultura de conservación en Huichapan Hidalgo, año 3.

7.1.2 Patentes registradas

En el ejercicio 2018, se gestiona el registro de 3 patentes del Instituto, como resultado de los proyectos de investigación, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 42: Patentes en proceso de registro en el periodo de octubre - diciembre de 2018.

3. PATENTES	NO. DE PATENTE	¿EN QUÉ SE APLICA ACTUALMENTE?
1	FOLIO DE ENTRADA: MX/E/2018/090270	SECTOR TURÍSTICO - RESTAURANTES
2	FOLIO DE ENTRADA: MX/E/2018/090271	SECTOR CICLISMO - ACCESORIOS PARA BICICLETAS
3	FOLIO DE ENTRADA: MX/E/2018/090272	SECTOR INDUSTRIAL - ACCESORIOS PARA EL HOGAR

Fuente: Departamento de Gestión de Proyectos y Convenios

7.2 Impulsar la formación de recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico

7.2.1 Investigación científica y tecnológica con profesores PRODEP, PTC y cuerpos académicos

Una de sus funciones primordiales del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, es propiciar la generación de nuevos conocimientos mediante la investigación científica, es por ello que esta casa de estudios trabaja fuertemente en el programa de desarrollo del profesorado (PRODEP), por lo que a la fecha se cuenta con 16 docentes con perfil deseable y 37 PTC (Profesores de tiempo completo).

Este reconocimiento tiene como objetivo principal lograr la superación del profesorado y la consolidación de cuerpos académicos de las instituciones de educación superior para elevar la calidad de la educación, compitiendo así con las principales instituciones educativas del país.

Al 31 de diciembre de 2018, se tiene la aprobación de 9 Cuerpos Académicos en Formación, integrados de la siguiente manera:

Tabla 43: Cuerpos Académicos

Carrera	Nombre cuerpo académico en formación	Clave	Financiamiento obtenido
Ingeniería en Mecatrónica	Robótica y Control Avanzado	ITESHUIC-CA-1	
Ingeniería en Energías Renovables	Desarrollo y aplicación de energías renovables	ITESHUIC-CA-2	
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	Sistemas Agrícolas Intensivos	ITESHUIC-CA-3	
Ciencias Básicas	Ciencias Básicas en la Ingeniería y el Desarrollo Tecnológico,	TESHUIC-CA-4	
Ingeniería Industrial	Optimización y desarrollo tecnológico de Sistemas Productivos	ITESHUIC-CA-5	
Ingeniería en Gestión Empresarial	Desarrollo empresarial e innovación	ITESHUIC-CA-6	
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Desarrollo de software y sistemas inteligentes	ITESHUIC-CA-7	
Arquitectura	Edificaciones sustentables, eficiencia energética y aplicaciones tecnológicas	ITESHUIC-CA-8	\$215,000.00
Ingeniería en Administración	Competitividad Socioeconómica	ITESHUIC-CA-9	

Fuente: Subdirección Académica

7.3 Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación

7.3.1 ITESHU por segundo año consecutivo promueve vocación científica en jóvenes y niños de la región de Huichapan

El Instituto Tecnológico Superior de Huichapan (ITESHU), por tercer año consecutivo, participó en la convocatoria denominada Programa de Fomento a las Vocaciones Científicas y Tecnológicas en Niños y Jóvenes Mexicanos 2018, que promueve el Consejo de Ciencia y Tecnología (CONACYT), que pondrá en contacto directo la ciencia y la tecnología a jóvenes y niños, a través de prácticas y actividades desarrolladas por académicos del ITESHU.

Es importante mencionar que se atendieron 90 niños talento, de los cuales se beneficiaron a 60 niños de la región de los municipios de Huichapan, Nopala y Tecozautla, quienes por 4 meses, participaron en talleres, conferencias, visitas a museos, cursos y talleres en áreas de Ciencias Básicas e Ingeniería como son: Matemáticas, Física, Química, Genética, Ciencias Naturales, Computación, Biotecnología, Robótica y Mecatrónica.

En el ejercicio 2018, se puso en marcha la Etapa III del proyecto “Curso-taller de matemáticas y ciencias dirigido a niños (9-13 años) para la promoción de aptitudes sobresalientes del Valle del Mezquital en la región de Huichapan, estado de Hidalgo”.

7.3.2 ITESHU recibió a experto Alemán

Con la finalidad de promover la formación que conlleve a la investigación, en el ejercicio 2018, tuvo la presencia de un experto Alemán, quien en su estancia compartió sus conocimientos en materia de diseño mecánico y estructuras, en donde mostró diversas formas de estructuras y como trabajar con dichas formas para fortalecer las edificaciones.

Para trabajar dichos conocimientos, se desarrolló el proyecto denominado Modelo para la simulación de vibraciones de terrenos en estructuras y su relación, el proyecto fue realizado con estudiantes de la carrera de Ingeniería Mecatrónica.

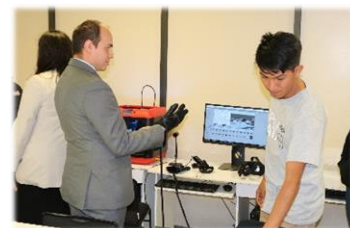
7.3.3 ITESHU sede de la jornada red de mujeres emprendedoras (REDMERE)

Con la finalidad de impulsar a las mujeres estudiantes de la carrera de Ingeniería en Energías Renovables, el ITESHU como parte de la red de mujeres emprendedoras (REDMERE), llevaron a cabo la jornada de mujeres emprendedoras, en donde se desarrollaron proyectos tales como Instalación y dimensionamiento solar fotovoltaico, además de participar en pláticas, capacitación y visitas industriales.

7.3.4 Alumnos de ITESHU realizan verano en la industria

El Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, puso en marcha el programa “Verano en la Industria”, en el que participan 12 alumnos del programa de estudios de Ingeniería Mecatrónica.

La finalidad del programa es formar en el alumno un criterio amplio en la solución de problemas, mediante la experiencia adquirida por la interacción en el sector productivo.



Este plan permitirá poner en contacto rápidamente a los estudiantes con un entorno profesional, familiarizarse con la empresa, adquirir la experiencia práctica antes de egresar y tomar conciencia de la realidad profesional en entornos reales de trabajo.

“Este programa de verano en la empresa que se ha puesto en marcha, permitirá a los jóvenes tomar acciones que le permitan desarrollar competencias afines a su perfil profesional en conjunto con las

empresas, mediante la solución de problemas derivados de la transformación de los procesos industriales”, refirió.

En la siguiente tabla se pueden observar las empresas en las que se ha tenido a bien, desarrollar verano en la industria.

Tabla 44: Verano en la industria

CARRERA	EMPRESA	PROYECTO
Ingeniería Mecatrónica	PH DEVICES S.A. DE C.V.	Programación de Microcontroladores
	PH DEVICES S.A. DE C.V.	Programación de Microcontroladores
	PH DEVICES S.A. DE C.V.	Programación de Microcontroladores
	PH DEVICES S.A. DE C.V.	Programación de Microcontroladores
	PH DEVICES S.A. DE C.V.	Programación de Microcontroladores
	SMART AE S. A. DE C.V.	Control
	SMART AE S. A. DE C.V.	Control
	SMART AE S. A. DE C.V.	Ensamble
	SMART AE S. A. DE C.V.	Control
	SMART AE S. A. DE C.V.	Control
	SMART AE S. A. DE C.V.	Maquinado
	INDESYTH	Programación

Fuente: Jefe de división de la carrera de Ingeniería Mecatrónica.

7.3.5 ITESHU como sub sede estatal celebrará la 25° Semana Nacional de Ciencia y Tecnología



El ITESHU, logró ser subsede estatal de la 25a. Semana de Ciencia y Tecnología en el Estado de Hidalgo 2018, del 09 al 12 de octubre, llevando a cabo conferencias, talleres y exposición de muestras, con el tema “Desastres naturales: Terremotos y huracanes”, brindando atención a 9,770 personas (estudiantes de preescolar, nivel básico, educación medio superior y superior), así como padres de familia y público en general; obteniendo el financiamiento de \$32,000.00

(Treinta y dos mil pesos 00/100 M.N.), por parte del Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo.

7.3.6 ITESHU sede de expo tu idea 2018



La exposición en donde equipos de alumnos muestran diferentes proyectos que van llevando en las clases y asesorías con los distintos docentes del tecnológico, para esto los estudiantes realizan un estudio para detectar necesidades en la población y poder cubrirlas con una idea innovadora para llenar el problema detectado.

El ITESHU trata de impulsar al estudiante a innovar y canalizar problemas en las necesidades mediante un proyecto para volverlo una realidad además de darle un impulso a que los estudiantes sobresalgan en el ámbito laboral e individual para

quienes tienen ese sueño de crear su propia empresa.

Esta exposición es una oportunidad para los estudiantes, de mostrar el potencial del que son capaces, por eso los docentes del ITESHU apoyan la iniciativa de los jóvenes a emprender distintos tipos de proyectos ya sean en productos o servicios que ayuden a la región a impulsar económicamente además de proporcionar empleos potenciales a la población.

Cabe destacar que el tecnológico genera ese compromiso en los estudiantes a desarrollar proyectos que los puedan beneficiar, como también hacer más notable el trabajo de los artesanos y de todas las personas que brindan un producto o servicio que potencialice el desarrollo de la comunidad tecnológica y a la región.

7.3.7 Congresos

En el periodo octubre – diciembre, se logró la participación en 8 congresos nacionales e internacionales, en donde se presentaron 20 ponencias y un acumulado de 25 ponencias.

Asimismo, el mes de septiembre, el ITESHU llevó a cabo el IX Congreso Nacional de Mecatrónica, Tecnologías de la Información, Energías Renovables e Innovación Agrícola CONAMTI® 2018, organizado por el ITESHU, en donde se presentaron 11 ponencias, reflejándose un total de 36 ponencias en el ejercicio 2018, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 45 Participación en Congresos en el periodo enero – diciembre de 2018.

No.	FECHA	NOMBRE DEL CONGRESO	LUGAR	NOMBRE DE LA PONENCIA	NOMBRE DE PARTICIPANTES		CARRERA	ARTÍCULO PUBLICADO (NACIONAL O INTERNACIONAL)	NOMBRE ARTÍCULO PUBLICADO	SI CUENTA CON ISBN ANEXAR EL NÚMERO
					DOCENTES	ESTUDIANTES				
1	19 y 20 de abril	Congreso Internacional de Investigación 2018	Cortazar, Gto.	Las prácticas actuales de los invernaderos hidropónicos de pimiento morrón (capsicum annuum) como factor de la competitividad	Dulce Marisol Arteaga Godoy, Flores Hernández Elsa Nelly, Pérez Romero Miriam Edith.		Ingeniería en Gestión Empresarial	Nacional	Las prácticas actuales de los invernaderos hidropónicos de pimiento morrón (capsicum annuum) como factor de la competitividad	ISSN 2448-6035
2	19 y 20 de abril	Congreso Internacional de Investigación 2018	Cortazar, Gto.	"Diagnóstico de clima organizacional en una empresa maquiladora textil"	Elsa Nelly Flores Hernández,	Chávez Díaz Joselin Guadalupe, Espinosa López Yennifer, Leal Zamudio Karla Yesidey, Rivera Núñez Zoraida;	Ingeniería en Gestión Empresarial	Nacional	"Diagnóstico de clima organizacional en una empresa maquiladora textil"	ISSN 2448-6035
3	19 y 20 de abril	Congreso Internacional de Investigación 2018	Cortazar, Gto.	Diagnostico preventivo y análisis costo-beneficio para el mejoramiento de la calidad en empresas cantereras de Huichapan, Hgo	Ramírez Sabino Ana Isabel, Arteaga Godoy Dulce Marisol, Flores Hernández Elsa Nelly;		Ingeniería en Gestión Empresarial	Nacional	Diagnostico preventivo y análisis costo-beneficio para el mejoramiento de la calidad en empresas cantereras de Huichapan, Hgo	ISSN 2448-6035
4	19 y 20 de abril	Congreso Internacional de Investigación 2018	Cortazar, Gto.	"Análisis de la cultura organizacional predominante en una empresa del sector de la cantera"		Antonio de Jesús Hernández, Selene Mejía Morales, Ana Jessica Badillo Martínez, Fabiola Ventura Chacón;	Ingeniería en Gestión Empresarial	Nacional	"Análisis de la cultura organizacional predominante en una empresa del sector de la cantera"	ISSN 2448-6035
5	19 y 20 de abril	Congreso Internacional de Investigación 2018	Cortazar, Gto.	"Diseño de Prototipo de cubiertos para enfermos de artritis."		Álamo Hernández, m. Ávila bautista, J. Magos Galindo, a. Mercado Hernández E.	Ingeniería en Gestión Empresarial	Nacional	"Diseño de Prototipo de cubiertos para enfermos de artritis."	ISSN: 24 48-5101
6	10,11 y 12 de Septiembre	CONAMTI	ITESHU	Presentación Oral: "Remodeling magnetic resonance imaging system noise"	Dr. Jean Marie Vianney Kinani		Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	Presentación Oral: "Remodeling magnetic resonance imaging system noise"	2395-8510

7	10,11 y 12 de Septiembre	CONAMTI	ITESHU	"Hidrólisis ácida de cladodios de nopal para la obtención de azúcares fermentables"	Juan Manuel Rivera Ríos		Ingeniería en Energías Renovables	Internacional	"Hidrólisis ácida de cladodios de nopal para la obtención de azúcares fermentables"	2395-8510
8	10,11 y 12 de Septiembre	CONAMTI	ITESHU	"Evaluación de rendimiento y rentabilidad del cultivo de calabacita (Cucurbita pepo L), bajo diferentes esquemas de fertilización"	Trejo Ortiz Aristeo		Ingeniería en Innovación Agrícola	Internacional	"Evaluación de rendimiento y rentabilidad del cultivo de calabacita (Cucurbita pepo L), bajo diferentes esquemas de fertilización"	2395-8510
9	10,11 y 12 de Septiembre	CONAMTI	ITESHU	"Parámetros técnicos de actividad insecticida, fungicida, herbicida y repelencia de Senecio inaquidens "	Dr. Emilio R. Morales Maldonado		Ingeniería en Innovación Agrícola	Internacional	"Parámetros técnicos de actividad insecticida, fungicida, herbicida y repelencia de Senecio inaquidens "	2395-8510
10	10,11 y 12 de Septiembre	CONAMTI	ITESHU	"Introducción a la elaboración de interfaces gráficas en Matlab"	Ing. José Alberto Roque Pacheco		Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	"Introducción a la elaboración de interfaces gráficas en Matlab"	2395-8510
11	10,11 y 12 de Septiembre	CONAMTI	ITESHU	"Control biológico de Bactericera cockerelli mediante el parasitoide Tamariixia triosa"	Jorge Luis Vega Chávez		Ingeniería en Innovación Agrícola	Internacional	"Control biológico de Bactericera cockerelli mediante el parasitoide Tamariixia triosa"	2395-8510
12	10,11 y 12 de Septiembre	CONAMTI	ITESHU	Diseño de Tarjetas de Circuito Impreso	M. en C. Benigno Muñoz Barrón		Ingeniería Mecatrónica	Internacional	Diseño de Tarjetas de Circuito Impreso	2395-8510
13	10,11 y 12 de Septiembre	CONAMTI	ITESHU	Modelado de una base de datos para el almacenamiento de información haciendo uso de buenas prácticas	José de Jesús Reyes López		Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	Modelado de una base de datos para el almacenamiento de información haciendo uso de buenas prácticas	2395-8510
14	10,11 y 12 de Septiembre	CONAMTI	ITESHU	Internet de las Cosas y Sistemas Embebidos para monitorear áreas de cultivo	Espinoza Galicia Carlos Arturo, Gómez López Williams		Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	Internet de las Cosas y Sistemas Embebidos para monitorear áreas de cultivo	2395-8510
15	10,11 y 12 de Septiembre	CONAMTI	ITESHU	Efecto de la composta de excreta vacuna aplicada a un huerto en el municipio de Sacramento, Chihuahua, México	Emilio Raymundo Morales Maldonado, Octavio Guerrero Andrade		Ingeniería en Innovación Agrícola	Internacional	Efecto de la composta de excreta vacuna aplicada a un huerto en el municipio de Sacramento, Chihuahua, México	2395-8510
16	10,11 y 12 de Septiembre	CONAMTI	ITESHU	Modelaje del ruido de la resonancia magnética	Kinani Jean Marie Vianney, Cristales Bonilla Saulo Gregorio, Hernández Nájera Erick,		Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	Modelaje del ruido de la resonancia magnética	2395-8510
17	25 y 26 de Octubre de 2018	Congreso interdisciplinario de Energías, Mantenimiento Industrial, Mecatrónica e	Querétaro	Técnicas pasivas para la evaluación de un concentrador solar	Karla María Velázquez Lucho	Laidi Zúñiga Guerrero, Martín Tavera Martínez	Ingeniería en Energías Renovables	Artículo Internacional y ponencia	Técnicas pasivas para la evaluación de un concentrador solar	ISSN: 2523-6881

		Informática CIERMMI 2018								
18	25 y 26 de Octubre de 2018	Congreso interdisciplinario de Energías, Mantenimiento Industrial, Mecatrónica e Informática CIERMMI 2018	Querétaro, Querétaro	Comparación de crecimiento de Scenedesmus Sp. y Berrocodesmus Sp. mediante la adición de CO2 de la fermentación alcohólica	Josué Addiel Venegas Sánchez Donaji Jiménez Islas	Abigail Hernández Reyes	Ingeniería en Energías Renovables	Presentación y Artículo Internacional	Comparación de crecimiento de Scenedesmus Sp. y Berrocodesmus Sp. mediante la adición de CO2 de la fermentación alcohólica	21403950
19	Del 26 de Noviembre al 09 de Diciembre	1 Congreso Iberoamericano de Docentes	CADIZ	Un estudio sobre la identificación y fomento a las aptitudes sobresalientes en matemáticas en niños (9-13 años) del Valle del Mezquital, Hidalgo, México	Miguel Ángel Espíndola Lugo Jorge Carlos Tuyub Moreno María Guadalupe Cruz Ramírez José Alberto Roque Pacheco			Internacional	Un estudio sobre la identificación y fomento a las aptitudes sobresalientes en matemáticas en niños (9-13 años) del Valle del mezquital, Hidalgo, México	En trámite
20	Del 26 de Noviembre al 09 de Diciembre	1 Congreso Iberoamericano de Docentes	CADIZ	Construcción de prototipos en el análisis de descriptores de competencias matemática en ingeniería	Miguel Ángel Espíndola Lugo María Guadalupe Cruz Ramírez	Melina Hernández García Irene Magdalena Barrón Moreno	Ingeniería Industrial	Internacional	Construcción de prototipos en el análisis de descriptores de competencias matemática en ingeniería	En trámite
21	Del 26 de Noviembre al 09 de Diciembre de 2018	1 Congreso Iberoamericano de Docentes	CADIZ	Construcción de prototipos de domo semi esférico utilizando materiales reciclables en la enseñanza de ingeniería	Miguel Ángel Espíndola Lugo Jorge Carlos Tuyub Moreno	Isabel Jocelyn Olguín Hernández Laura Daniela Hernández Trejo Oscar Olvera Mejía	Ingeniería Industrial	Internacional	Construcción de prototipos de domo semi esférico utilizando materiales reciclables en la enseñanza de ingeniería	En trámite
22	07 de Noviembre de 2018	Congreso Internacional de INGENIERÍAS 4.0 del Tecnológico de Misantla	Misantla, Veracruz	Utilización de Inteligencia Artificial y Servicios Cognitivos en el Desarrollo de un Prototipo de Solución para la búsqueda de medicamentos	Carlos Arturo Espinoza Galicia	Anahí Ángeles Hernández Juan José Mendoza Trejo Esmeralda Morales Ramírez	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	Utilización de Inteligencia Artificial y Servicios Cognitivos en el Desarrollo de un Prototipo de Solución para la búsqueda de medicamentos	
23	07 de Noviembre de 2018	Congreso Internacional de INGENIERÍAS 4.0 del Tecnológico de Misantla	Misantla, Veracruz	Prototipo de solución en IoT para el control de entradas y salidas de Estudiantes de educación básica del estado de Hidalgo	Carlos Arturo Espinoza Galicia Williams Gómez López Rubén Omar Reyes López	---	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	Prototipo de solución en IoT para el control de entradas y salidas de Estudiantes de educación básica del estado de Hidalgo	
24	07 de Noviembre de 2018	Congreso Internacional de INGENIERÍAS 4.0 del Tecnológico de Misantla	Misantla, Veracruz	Propuesta de Solución Tecnológica para la medición real de la satisfacción del cliente mediante reconocimiento facial	Carlos Arturo Espinoza Galicia	Laura José Florencio Alain Jordán Martínez Quintanar Daniela Ameyalli Sánchez Rivera	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	Propuesta de Solución Tecnológica para la medición real de la satisfacción del cliente mediante reconocimiento facial	
25	07 de Noviembre de 2018	Congreso Internacional de INGENIERÍAS 4.0 del Tecnológico de Misantla	Misantla, Veracruz	Minimización de escritura y Maximización de reutilización de código fuente mediante el uso	Carlos Arturo Espinoza Galicia	Alberto Martínez Endoni Mario Escalante Cantú	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	Minimización de escritura y Maximización de reutilización de código fuente	

				de programación en capas y buenas prácticas de programación					mediante el uso de programación en capas y buenas prácticas de programación	
26	07 de Noviembre de 2018	Congreso Internacional de INGENIERÍAS 4.0 del Tecnológico de Misantla	Misantla, Veracruz	Utilización de Inteligencia Artificial y Servicios Cognitivos en el Desarrollo de un Prototipo de Solución para la búsqueda de medicamentos	Carlos Arturo Espinoza Galicia	Anahí Ángeles Hernández Juan José Mendoza Trejo Esmeralda Morales Ramírez	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	Utilización de Inteligencia Artificial y Servicios Cognitivos en el Desarrollo de un Prototipo de Solución para la búsqueda de medicamentos	
27	07 de Noviembre de 2018	Congreso Internacional de INGENIERÍAS 4.0 del Tecnológico de Misantla	Misantla, Veracruz	Prototipo de solución en IoT para el control de entradas y salidas de Estudiantes de educación básica del estado de Hidalgo	Carlos Arturo Espinoza Galicia Williams Gómez López Rubén Omar Reyes López		Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	Prototipo de solución en IoT para el control de entradas y salidas de Estudiantes de educación básica del estado de Hidalgo	
28	07 de Noviembre de 2018	Congreso Internacional de INGENIERÍAS 4.0 del Tecnológico de Misantla	Misantla, Veracruz	Propuesta de Solución Tecnológica para la medición real de la satisfacción del cliente mediante reconocimiento facial	Carlos Arturo Espinoza Galicia	Laura José Florencio Alain Jordán Martínez Quintanar Daniela Ameyalli Sánchez Rivera	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	Propuesta de Solución Tecnológica para la medición real de la satisfacción del cliente mediante reconocimiento facial	
29	07 de Noviembre de 2018	Congreso Internacional de INGENIERÍAS 4.0 del Tecnológico de Misantla	Misantla, Veracruz	Minimización de escritura y Maximización de reutilización de código fuente mediante el uso de programación en capas y buenas prácticas de programación	Carlos Arturo Espinoza Galicia	Alberto Martínez Endoni Mario Escalante Cantú	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Internacional	Minimización de escritura y Maximización de reutilización de código fuente mediante el uso de programación en capas y buenas prácticas de programación	
30	Del 06 al 08 de Noviembre de 2018	Congreso Internacional de Ingenierías 4.0	Tecnológico de Misantla, Veracruz	Desarrollo de un controlador PID aplicado a la Reducción de Vibraciones en Estructura	Juan Olguín Camacho		Ingeniería Mecatrónica	Internacional	Desarrollo de un controlador PID aplicado a la Reducción de Vibraciones en Estructura	
31	Del 6 al 10 de Noviembre de 2018	Instituto Tecnológico Superior de Mizantla	ITS	Análisis de cargas térmicas en trnsys para el Hotel Mansión.	Josué Addiel Venegas Sánchez	Robín Rivas Montoy Oralía Chimal	Ingeniería en Energías Renovables	Poster y Artículo Internacional	Análisis de cargas térmicas en trnsys para el Hotel Mansión.	23959452
32	11 y 12 de Octubre 2018	XIII Congreso Internacional de Gestión, Calidad, Derecho y Competitividad Empresarial	Morelia Michoacán	Gestión de riesgos de seguridad y salud ocupacional. Caso de estudio: empresa de elaboración y comercialización de productos derivados de maíz.	Dulce Marisol Arteaga Godoy Miriam Edith Pérez Romero	Perla Esmeralda Jiménez Osnaya	Ingeniería en Gestión Empresarial	Nacional	-	
33	29 y 30 de Noviembre	3er. Congreso Latinoamericano de Administración	León, Guanajuato	Implementación de un ERP (Enterprise Resource	Elsa Nelly Flores Hernández		Ingeniería en Gestión Empresarial	Nacional	Implementación de un ERP (Enterprise Resource	

re de 2018	y Negocios con la ponencia		Planning) desde el modelo de aceptación tecnológica					Planning) desde el modelo de aceptación tecnológica	
34	10 de Septiembre de 2018	IX Congreso Nacional de Mecatrónica, Tecnologías de la Información, Energías Renovables e Innovación Agrícola CONAMTI 2018	Huichapan Hgo.	Modelo de negocios agave lechuguilla torr	Jenny Virgilio León		Ingeniería en Gestión Empresarial	Nacional	Modelo de negocios agave lechuguilla torr
35	Del 3 al 7 de Diciembre de 2018	1er Congreso Internacional Virtual de Ingeniería Industrial : Innovación para el Desarrollo de la Ingeniería	Campeche Hidalgo	Diseño de material (en bloque) para construcción ecosostenibles a partir de residuos de cantera del municipio de Huichapan Hidalgo	Sandra González Carlos		Ingeniería en Gestión Empresarial	Internacional	Diseño de material (en bloque) para construcción ecosostenibles a partir de residuos de cantera del municipio de Huichapan Hidalgo
36	14 y 16 de Noviembre de 2018	IV Congreso de ciencia y Tecnología del CICATA-IPN Unidad Querétaro	Instalaciones del CICATA, Qro.	Diseño de un sistema fotovoltaico para alimentación y carga de equipos portátiles	Jorge Alberto Azuara Jiménez	Roberto García Uribe, Uriel Santiago Hernández	Ingeniería en Energías Renovables	Poster, Conferencia	

Fuente. Subdirección de Investigación y Posgrado

7.3.8 Participación en concursos

7.3.8.1 Rally Latinoamericano de Innovación 2018



RALLY LATINOAMERICANO DE INNOVACIÓN” es una competencia internacional por equipos que tiene como propósito fomentar la innovación abierta en las facultades y escuelas de ingeniería de Latinoamérica y que se desarrolla durante 28 horas consecutivas y en simultáneo en todas las sedes de los países participantes. La competencia se llevó a cabo durante el mes de octubre 2018.

Es importante mencionar que por quinto año consecutivo ITESHU funge como sede en México, donde se contó con la participación de equipos integrales. Los retos propuestos consistieron en problemas reales que requieren de una solución creativa. Estos no están limitados únicamente al ámbito tecnológico, pudiendo ser de varios sectores de actividades o temas sociales, ambientales, organizacionales, artísticos, logísticos o de otro tipo. Estos desafíos podrán ser propuestos para su consideración por empresas, instituciones públicas o privadas, ONG, o cualquier otra institución con inserción territorial en el ámbito latinoamericano. Las universidades promotoras del Rally Latinoamericano de Innovación están impedidas de enviar desafíos propios. Los equipos trabajarán físicamente en las sedes localizadas en las universidades anfitrionas o en los lugares que éstas, en potencial asociación con otras instituciones, determinen como sedes físicas. Serán 28 horas ininterrumpidas para proponer la solución a la problemática que hayan elegido en donde el ITESHU coadyuva a desarrollar una nueva cultura de innovación abierta con compromiso social en los estudiantes de las unidades académicas con carreras de ingeniería de latinoamérica.

7.3.8.2 Participación en diversas convocatorias

En el ejercicio fiscal 2018, se llevaron a cabo 8 proyectos de investigación, al obtener financiamiento en diversas convocatorias, de los cuales 5 proyectos corresponden al Programa de Estímulo a la Innovación y 2 proyectos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Tabla 46: Proyectos del Programa al Estímulo a la Innovación

NO.	EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN	CARRERA	BENEFICIO ITESHU	OBJETO
1	SISTEMTRIDI S. DE R.L. DE C.V.	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Fortalecer el perfil profesional de docentes y estudiantes, en la aplicación del conocimiento a través de la aplicación en resolución de problemas de innovación y desarrollo tecnológico. Fortalecer la infraestructura de los laboratorios en equipamiento para desarrollo de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico. Fortalecer la vinculación escuela-industria en el desarrollo de proyectos.	Desarrollar una plataforma tecnopedagógica de simulador que contribuya al desarrollo de habilidades científicas y tecnológicas a estudiantes de educación de tercero a sexto año de primaria y secundaria. Fomentar el aprendizaje de las tecnologías con ejercicios atractivos e innovadores que incluyan el uso de accesorios y experiencias de realidad virtual y pueda funcionar como servicio web o como instalación local dentro de laboratorios aislados. Fomentar como requisito que pueda ser utilizado en instituciones ubicados en lugares aislados y/o con infraestructura deficiente de acceso a este tipo de herramientas que sufren actualmente la mayor parte de instituciones educacionales del país y sustituir la oferta de plataformas de terceros que son las empleadas actualmente en México.
2	VIVOXIE S. DE R.L. DE C.V.	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Fortalecer el perfil profesional de docentes y estudiantes, en la aplicación del conocimiento a través de la aplicación en resolución de problemas de innovación y desarrollo tecnológico. Fortalecer la infraestructura de los laboratorios en equipamiento para desarrollo de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico. Fortalecer la vinculación escuela-industria en el desarrollo de proyectos.	Desarrollar una plataforma con realidad virtual para la interfaz del prototipo de guante háptico considerando el manejo virtual de actuadores agregados tanto de posicionamiento como de sensaciones de calor y frío, de la mano con relación a elementos virtuales usando los diez dedos de las dos manos.
3	IN POW TREE SA DE CV	Ingeniería Mecatrónica	Obtención de recursos económicos, capacitación y desarrollo académico para alumnos y docentes.	Sistema háptico bilateral para entrenamiento clínico laparoscópico basado en realidad virtual.
4	CARUA ARDICA SA DE CV	Ingeniería Mecatrónica	Obtención de recursos económicos, capacitación y desarrollo académico para alumnos y docentes.	Sistema de climatización (calefacción) para invernaderos de hortalizas implementando energías limpias como hidrogeno para la combustión y aerogeneradores para producción de energía eléctrica.
5	PH DIVICES SA DE CV	Ingeniería Mecatrónica	Obtención de recursos económicos, capacitación y desarrollo académico para alumnos y docentes.	Desarrollo e integración de nuevos algoritmos de reconstrucción, impedancia bioeléctrica e inteligencia de negocios en la nube para un sistema de escaneo corporal 3D con aplicaciones biomédicas.

Fuente: Subdirección de Investigación y Posgrado

PROYECTOS FINANCIADOS POR LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN (SAGARPA)

- Plataforma de investigación de agricultura de conservación en Huichapan Hidalgo, año 3.

En el trimestre octubre - diciembre de 2018, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Elaboración de 3 protocolos de investigación, realizando un total de 36 protocolos al 31 de diciembre.
- Aprobación de la actualización de datos en Indautor de tres revistas, CONAMTI, Relitec's, REIA
- Seguimiento a 2 docentes aprobados en el Sistema Nacional de Investigación
- Seguimiento a 119 estudiantes que participan en proyectos de investigación.
- Seguimiento a los proyectos de investigación.

7.3.8.3 Avance de proyectos de otros ingresos (programas especiales y proyectos del fondo de reserva)

Otros recursos (programas especiales autorizados en el ejercicio 2013)

En el ejercicio 2018 se da seguimiento a 4 programas especiales, aprobados en el ejercicio 2013 por la H. Junta Directiva, de los cuales se refleja un monto de \$ 5,956,112.99 (Cinco millones novecientos cincuenta y seis mil ciento doce pesos 99/100 M.N.), al inicio del ejercicio.

Cabe mencionar, que en el periodo enero – diciembre de 2018, se generaron intereses financieros de \$869.29, que corresponden \$868.45 a PIFIT 2012 y \$0.84 a PIFIT 2013, reflejándose un total de \$5,956,982.27 (Cinco millones novecientos cincuenta y seis mil novecientos ochenta y dos pesos 27/100 M.N.), los cuales se reflejan en cada uno de los proyectos.

En el periodo enero – diciembre de 2018, se devengó la cantidad de \$5,403,057.91 (Cinco millones cuatrocientos tres mil cincuenta y siete pesos 91/100 M.N.), que representa el 90.70% con respecto a lo programado, quedando por ejercer un monto de \$553,924.36 (Quinientos cincuenta y tres mil novecientos veinticuatro pesos 36/100 M.N.), como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 47: Avance programático – presupuestal de Otros Recursos al 31 de diciembre de 2018
(Programas Especiales autorizados en el ejercicio 2013)**

PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	AVANCE FINANCIERO AL 31 DE DICIEMBRE 2018							AVANCE PROGRAMÁTICO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018							OBSERVACIONES	ESTATUS
		PROGRAMADO III S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	PRESUPUESTO ADECUADO I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA PROGRAMADO & DEVENGADO	% RECURSO DEVENGADO	PROGRAMAS	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	ADECUADA I SE 2019	REALIZADAS	% AVANCE ENERGO-DIC	% AVANCE TOTAL DEL PROYECTO		
OTROS RECURSOS-2013		5,956,569.26	413.01	0.00	5,956,982.27	5,403,057.91	553,924.36	90.70%									
EMPRENDEDORES ITESHU	Servicio	440,250.00	0.00	0.00	440,250.00	130,300.00	309,950.00	29.60%	4	15	0	19	19	100.00%	80%	En el periodo se logró el 100% de la meta programada y un avance acumulado del 100% con respecto a lo programado; en el proyecto se refleja un avance del 80%.	Proceso
PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO DE LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS (PIFIT 2012) PROYECTO DE AMPLIACIÓN A LA OFERTA EDUCATIVA. OBRA EXTERIOR BIBLIOTECA (FACHADA Y ESTACIONAMIENTO)	Obra	5,357,098.17	412.59	0.00	5,357,510.76	5,224,757.91	132,752.85	97.52%	1	0	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 11% y un acumulado del 100% de la obra exterior de la biblioteca (fachada y estacionamiento). La meta del proyecto es unitaria. El saldo que se refleja es con respecto al monto total del programa, de los cuales \$55,055.56 corresponden a la obra exterior.	Proceso
PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO DE LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS (PIFIT 2013) PROYECTO DE AMPLIACIÓN A LA OFERTA EDUCATIVA	Pago de obra	6,221.09	0.42	0.00	6,221.51	0.00	6,221.51	0.00%	1	0	0	1	1	100.00%	100%	La obra se concluyó al 100% en el ejercicio 2017, sin embargo, se dio seguimiento para la entrega de la obra por parte de la Secretaría de	Proceso

CENTRO DE INCUBACIÓN E INNOVACIÓN EMPRESARIAL 2014	Servicio	153,000.00	0.00	0.00	153,000.00	48,000.00	105,000.00	31.37%	4	20	0	24	24	100.00%	80%	En el periodo se logró el 100% de la meta programada y un avance acumulado del 100% con respecto a lo programado; en el proyecto se refleja un avance del 80%.	Proceso
--	----------	------------	------	------	------------	-----------	------------	--------	---	----	---	----	----	---------	-----	--	---------

Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación

Con respecto al Programa Integral de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos (PIFIT 2012), para la Obra exterior de biblioteca consistente en fachada y estacionamiento, se autorizó un monto de \$5,279,813.54 (Cinco millones doscientos setenta y nueve mil ochocientos trece pesos 54/100 M.N.), con fuente de financiamiento estatal, mediante el Oficio No. M00.1/144/2017 del Tecnológico Nacional de México.

OTROS RECURSOS (PROGRAMAS ESPECIALES AUTORIZADOS EN EL EJERCICIO 2014)

En el ejercicio 2018 se da seguimiento a 4 programas especiales, aprobados en el ejercicio 2014 por la H. Junta Directiva, de los cuales se refleja un saldo de \$ 190,000.00 (Ciento noventa mil pesos 00/100 M.N.), al inicio del ejercicio.

El recurso se recibió en el ejercicio 2018, que corresponde a la aportación estatal del 50% pendiente de ministrar, por concepto de 4 proyectos de investigación aprobados en 2014.

En el periodo enero – diciembre de 2018, se devengó la cantidad de \$105,220.59 (Ciento cinco mil doscientos veinte pesos 59/100 M.N.), que representa el 55.38% con respecto a lo programado, quedando por ejercer un monto de \$84,779.41 (Ochenta y cuatro mil setecientos setenta y nueve pesos 41/100 M.N.), como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 48: Avance programático – presupuestal de Otros Recursos al 31 de diciembre de 2018 (Programas Especiales autorizados en el ejercicio 2014).

PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	AVANCE FINANCIERO AL 31 DE DICIEMBRE 2018							AVANCE PROGRAMÁTICO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018							OBSERVACIONES	ESTATUS
		PROGRAMADO III S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	PRESUPUESTO ADECUADO I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA PROGRAMADO & DEVENGADO	% RECURSO DEVENGADO	PROGRAMAS	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	ADECUADA I SE 2019	REALIZADAS	% AVANCE ENERO-DIC	% AVANCE TOTAL DEL PROYECTO		
OTROS RECURSOS-2014		190,000.00	0.00	0.00	190,000.00	105,220.59	84,779.41	55.38%									
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN EXOESQUELETO DE ARQUITECTURA ABIERTA	Investigación	50,000.00	0.00	0.00	50,000.00	29,232.00	20,768.00	58.46%	1	0	0	1	1	75.00%	75%	En el periodo se refleja el avance del 75% de la meta programada y un acumulado del 100% del proyecto, derivado de que se reprogramaron algunas actividades, al recibir la aportación estatal en el 4o trimestre. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN CONCENTRADOR SOLAR DE CONFIGURACIÓN HORNO-ESTUFA	Investigación	50,000.00	0.00	0.00	50,000.00	26,523.39	23,476.61	53.05%	1	0	0	1	1	75.00%	75%	En el periodo se refleja el avance del 75% de la meta programada y un acumulado del 100% del proyecto, derivado de que se reprogramaron algunas actividades, al recibir la aportación estatal en el 4o trimestre. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso

DESARROLLO DE ABONO ORGÁNICO POR MEDIO DEL USO DEL LIRIO ACUÁTICO EN LOS MUNICIPIOS DE: NOPALA, HUICHAPAN Y TECOZAUTLA HIDALGO	Investigación	50,000.00	0.00	0.00	50,000.00	49,465.20	534.80	98.93%	1	0	0	1	1	75.00 %	75%	En el periodo se refleja el avance del 75% de la meta programada y un acumulado del 100% del proyecto, derivado de que se reprogramaron algunas actividades, al recibir la aportación estatal en el 4o trimestre. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
PROGRAMACIÓN DE UN BRAZO ROBÓTICO DIDÁCTICO	Investigación	40,000.00	0.00	0.00	40,000.00	0.00	40,000.00	0.00%	1	0	0	1	1	75.00 %	75%	En el periodo se refleja el avance del 75% de la meta programada y un acumulado del 100% del proyecto, derivado de que se reprogramaron algunas actividades, al recibir la aportación estatal en el 4o trimestre. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso

Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación

OTROS RECURSOS (PROGRAMAS ESPECIALES AUTORIZADOS EN EL EJERCICIO 2015)

En el ejercicio 2018 se da seguimiento a 5 programas especiales, los cuales fueron aprobados en el ejercicio 2015 por la H. Junta Directiva, reflejándose al inicio del ejercicio 2018, un saldo de \$93,290.73 (Noventa y tres mil doscientos noventa pesos 73/100 M.N.).

En el periodo enero – diciembre de 2018, se devengó la cantidad de \$93,224.74 (Noventa y tres mil doscientos veinticuatro pesos 74/100 M.N), que representa el 99.93% con respecto a lo programado, quedando por ejercer un monto de \$65.99 (Sesenta y cinco pesos 99/100 M.N.), como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 49: Avance programático – presupuestal de Otros Recursos al 31 de diciembre de 2018 (Programas Especiales autorizados en el ejercicio 2015).

PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	AVANCE FINANCIERO AL 31 DE DICIEMBRE 2018							AVANCE PROGRAMÁTICO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018							OBSERVACIONES	ESTATUS
		PROGRAMADO III S.E 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	PRESUPUESTO ADECUADO I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA PROGRAMADO & DEVENGADO	% RECURSO DEVENGADO	PROGRAMAS	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	ADECUADA I S.E 2019	REALIZADAS	% AVANCE ENERO-DIC	% AVANCE TOTAL DEL PROYECTO		
OTROS RECURSOS-2015		93,290.73	0.00	0.00	93,290.73	93,224.74	65.99	99.93%									
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN MENOR DE CERCO PERIMETRAL Y EDIFICIOS	Pago de servicios	34,598.87	0.00	0.00	34,598.87	34,573.72	25.15	99.93%	0	1	0	1	1	100%	100%	En el periodo no se refleja avance, derivado de que en el primer trimestre se logró el 100% de la meta programada.	Concluido
OBTENCIÓN DE BIOETANOL A PARTIR DEL PROCESO DE FERMENTACIÓN DE UN HIDROLIZADO DE CÁSCARA DE CITRUS SINENSIS	Estudios de laboratorio	42,616.67	0.00	0.00	42,616.67	42,616.64	0.03	100.00%	0	15	0	15	15	100%	100%	En el periodo no se refleja avance, derivado de que en el segundo trimestre se logró el 100% de la meta programada.	Concluido
DISEÑO DE UN EQUIPO TERMOSOLAR PARA EL TRATAMIENTO DE LACTOSUERO	Investigación	9,860.38	0.00	0.00	9,860.38	9,860.38	0.00	100.00%	0	1	0	1	1	100%	100%	En el periodo no se refleja avance, derivado de que en el segundo trimestre se logró el 100% de la meta programada.	Concluido
PROGRAMA PARA LA INCLUSIÓN Y LA EQUIDAD EDUCATIVA (S244) 2015	Obra	40.81	0.00	0.00	40.81	0.00	40.81	0.00%	0	1	0	1	1	100%	100%	Se logró la meta al 100% en el ejercicio 2017, sin embargo, se refleja un saldo de \$40.81, por lo cual se dio seguimiento en el TecNM, para lo conducente.	Concluido

ESTÍMULO FISCAL 2014	Mantenimiento	6,174.00	0.00	0.00	6,174.00	6,174.00	0.00	100.00%	0	1	0	1	1	100%	100%	En el periodo no se refleja avance, derivado de que en el segundo trimestre se logró el 100% de la meta programada.	Concluido
----------------------	---------------	----------	------	------	----------	----------	------	---------	---	---	---	---	---	------	------	---	-----------

Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación

OTROS RECURSOS (PROGRAMAS ESPECIALES AUTORIZADOS EN EL EJERCICIO 2016)

En el ejercicio 2018 se da seguimiento a 13 programas especiales, los cuales fueron aprobados en el ejercicio 2016 por la H. Junta Directiva, reflejándose al inicio del ejercicio 2018, un saldo de \$1,200,711.19 (Un millón doscientos mil setecientos once pesos 19/100 M.N.), de los cuales se recibieron \$817,500.00 (Ochocientos diecisiete mil quinientos pesos 00/100 M.N.) en el ejercicio 2018, que corresponden a la aportación estatal del 50% pendiente de ministrar, por concepto de 9 proyectos de investigación.

En el periodo enero – diciembre de 2018, se devengó la cantidad de \$504,694.20 (Quinientos cuatro mil seiscientos noventa y cuatro pesos 20/100 M.N.), que representa el 42.03% con respecto a lo programado, quedando por ejercer un monto de \$696,016.99 (Seiscientos noventa y seis mil dieciséis pesos 99/100 M.N.), como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 50: Avance programático – presupuestal de Otros Recursos al 31 de diciembre de 2018 (Programas Especiales autorizados en el ejercicio 2016)

PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	AVANCE FINANCIERO AL 31 DE DICIEMBRE 2018							AVANCE PROGRAMÁTICO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018							OBSERVACIONES	ESTATUS
		PROGRAMADO III S.E 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	PRESUPUESTO ADECUADO I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA PROGRAMADO & DEVENGADO	% RECURSO DEVENGADO	PROGRAMAS	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	ADECUADA I SE 2019	REALIZADAS	% AVANCE ENERO-DIC	% AVANCE TOTAL DEL PROYECTO		
OTROS RECURSOS-2016		1,200,711.19	125,000.00	125,000.00	1,200,711.19	504,694.20	696,016.99	42.03%									
PLATAFORMA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA, FISCAL Y PROGRAMA DE LEALTAD SUPERTIMBRE APLICADO A TORTILLERÍAS	Lote de Equipamiento	100,899.79	0.00	0.00	100,899.79	64,718.40	36,181.39	64.14%	0	1	0	1	1.00	100.00%	100%	Se logró al 100% en el ejercicio 2016 con respecto a la investigación, en el ejercicio 2018 se realizó la adquisición de equipamiento. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
DESARROLLO DE UN SISTEMA DE	Investigación	29,113.09	0.00	0.00	29,113.09	29,113.09	0.00	100.00%	0	1	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de la meta	Concluido

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

INMERSIÓN VIRTUAL CON TECNOLOGÍA HÁPTICA PARA PRÁCTICAS DE LABORATORIO DE EDUCACIÓN BÁSICA (ETAPA 1)																	programada, que representa el 3% y un avance acumulado del 100% del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	
PROTOTIPO DE ASISTENTE INTELIGENTE VIRTUAL	Investigación	32,272.42	0.00	0.00	32,272.42	32,272.42	0.00	100.00%	0	1	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de la meta programada, que representa el 6% y un avance acumulado del 100% del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Concluido	
DESARROLLO DEL "SISTEMA DE ENTORNOS VIRTUALES INTELIGENTES PARA LA CONCIENCIACIÓN SOBRE ADICCIÓN: SEVICA"	Investigación	54,341.80	0.00	0.00	54,341.80	54,341.80	0.00	100.00%	0	1	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de la meta programada y un avance acumulado del 100% del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Concluido	
EVALUACIÓN DE UN CONCENTRADOR SOLAR DE CANAL PARABÓLICO CON IMPLEMENTACIÓN DE PROMOTORES DE FLUJO TURBULENTO	Investigación	213,577.29	0.00	0.00	213,577.29	92,505.34	121,071.95	43.31%	1	0	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de la meta programada, que representa el 9.27%, reflejándose el 48.40% de avance en el periodo enero - diciembre 2018 y un avance total acumulado del 100% del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso	
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PLANETARIO PORTÁTIL	Investigación	152,580.35	0.00	0.00	152,580.35	72,410.75	80,169.60	47.46%	1	0	0	1	1	68.00%	85%	En el periodo se refleja el 54% de avance, que representa el	Proceso	

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

ECOSUSTENTABLE (DOMO PORTÁTIL DE PROYECCIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA)																	7% con respecto a la meta programada, reflejándose el 32% de avance en el periodo enero - diciembre 2018, que representa el 68% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades, al recibir la aportación estatal en último trimestre. La meta del proyecto es unitaria. Avance total acumulado del 85% del proyecto.	
DESARROLLO DE UN SISTEMA FLEXIBLE A PARTIR DE INTERFACES COMPUTADORAS A CEREBRO (ICC) APLICADO AL CONTROL DE ROBOTS Y AUTOMATIZACIÓN PARA ASISTENCIA HUMANA	Investigación	128,105.12	125,000.00	125,000.00	128,105.12	10,654.12	117,451.00	8.32%	1	0	0	1	1	43.00%	75%	En el periodo se refleja el 27% de avance, que representa el 3%, reflejándose el 19% de avance en el periodo enero - diciembre 2018, que representa el 43% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades, al recibir la aportación estatal en último trimestre. Avance total acumulado del 75% del proyecto. La meta del	Proceso	

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

CONTADOR AUTOMÁTICO DE SEMILLAS HACIENDO USO DE PROCESAMIENTO DE IMÁGENES	Investigación	57,607.00	0.00	0.00	57,607.00	20,660.60	36,946.40	35.86%	1	0	0	1	1	100.00 %	100%	proyecto es unitaria. En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 10%, reflejándose el 25% de avance en el periodo enero - diciembre 2018 y un avance total acumulado del 100% del proyecto.	
DISEÑO DE UN EQUIPO TERMOSOLAR PARA EL TRATAMIENTO DE LACTOSUERO	Investigación	65,434.79	0.00	0.00	65,434.79	29,545.10	35,889.69	45.15%	1	0	0	1	1	100.00 %	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 8%, reflejándose el 40% de avance en el periodo enero - diciembre 2018 y un avance total acumulado del 100% del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	
CONTROL DE VIBRACIONES PARA EL CRECIMIENTO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	Investigación	127,937.19	0.00	0.00	127,937.19	57,052.87	70,884.32	44.59%	1	0	0	1	1	100.00 %	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 10%, reflejándose el 28% de avance en el periodo enero - diciembre 2018 y un avance total acumulado del 100% del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
DESHIDRATOR DE TORTILLAS PARA LA	Investigación	58,343.30	0.00	0.00	58,343.30	13,146.01	45,197.29	22.53%	1	0	0	1	1	99.00 %	99%	En el periodo se refleja el 99% de la meta programada y un avance	Proceso

PRODUCCIÓN DE TOSTADAS																	acumulado del 99% del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN FOTOBIOREACTOR CONCENTRICO PARA LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO UTILIZANDO CICLOS DE ILUMINACIÓN LED	Investigación	125,283.53	0.00	0.00	125,283.53	11,539.95	113,743.58	9.21%	1	0	0	1	1	99.00%	99%	En el periodo se refleja el 99% de la meta programada y un avance acumulado del 99% del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso	
OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE MIEL DE MAGUEY PARA PRODUCTORES DE LA REGIÓN DE NOPALA HIDALGO	Investigación	55,215.52	0.00	0.00	55,215.52	16,733.75	38,481.77	30.31%	1	0	0	1	1	38.00%	70.0%	En el periodo se refleja el 22% de avance, que representa el 5.50%, reflejándose el 18.43% de avance en el periodo enero - diciembre 2018, que representa el 38% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades, al recibir la aportación estatal en último trimestre. Avance total acumulado del 70% del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso	

Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación

OTROS RECURSOS (PROGRAMAS ESPECIALES AUTORIZADOS EN EL EJERCICIO 2017)

En el ejercicio 2018 se da seguimiento a 8 programas especiales, los cuales fueron aprobados en el ejercicio 2017 por la H. Junta Directiva, reflejándose al inicio del ejercicio 2018, un saldo de \$357,926.89 (Trescientos cincuenta y siete mil novecientos veintiséis pesos 89/100 M.N.), de los cuales se

recibieron \$142,500.00 (Ciento cuarenta y dos mil quinientos pesos 00/100 M.N.) en el ejercicio 2018, que corresponden a la aportación estatal del 50% pendiente de ministrar, por concepto de 3 proyectos de investigación.

En el periodo enero – diciembre de 2018, se devengó la cantidad de \$209,377.55 (Doscientos nueve mil trescientos setenta y siete pesos 55/100 M.N.), que representa el 58.50% con respecto a lo programado, reflejándose un saldo por ejercer de \$148,549.34 (Cientos cuarenta y ocho mil quinientos cuarenta y nueve pesos 34/100 M.N.), como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 51: Avance programático – presupuestal de Otros Recursos al 31 de diciembre de 2018
(Programas Especiales autorizados en el ejercicio 2017)**

PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	AVANCE FINANCIERO AL 31 DE DICIEMBRE 2018							AVANCE PROGRAMÁTICO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018							OBSERVACIONES	ESTATUS
		PROGRAMADO III S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	PRESUPUESTO ADECUADO I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA PROGRAMADO & DEVENGADO	% RECURSO DEVENGADO	PROGRAMAS	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	ADECUADA I SE 2019	REALIZADAS	% AVANCE ENERGO-DIC	% AVANCE TOTAL DEL PROYECTO		
OTROS RECURSOS-2017		357,926.89	0.00	0.00	357,926.89	209,377.55	148,549.34	58.50%									
CURSO TALLER DE MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DIRIGIDO A NIÑOS (9-13 AÑOS) PARA A PROMOCIÓN DE APTITUDES SOBRESALIENTES DEL VALLE DEL MEZQUITAL EN LA REGIÓN DE HUICHAPAN, ESTADO DE HIDALGO	Informe	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	0	1	0	1	1	100.00 %	100%	En el periodo no se refleja avance, derivado de que en el primer trimestre se logró el 100% de la meta programada.	Concluido
SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL VEHICULAR CON PREVENCIÓN INTELIGENTE DE FALLAS EN EL MOTOR	Investigación	5,098.31	0.00	0.00	5,098.31	5,098.31	0.00	100.00%	0	1	0	1	1	100.00 %	100%	En el periodo no se refleja avance, derivado de que en el primer trimestre se logró el 100% de la meta programada.	Concluido

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

FORRAJE VERDE HIDROPÓNICO COMO UN ALTERNATIVA PARA PRODUCTORES GANADEROS DE NOPALA DE VILLAGRÁN, HIDALGO	Investigación	61,406.54	0.00	0.00	61,406.54	5,553.02	55,853.52	9.04%	0	1	0	1	1	100.00 %	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 35%, reflejándose el 86% de avance en el periodo enero - diciembre de 2018, que representa el 100% de la meta programada y un avance total acumulado del 100% del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
FABRICACIÓN DE PANELES BIOSUSTENTABLES CON CARACTERÍSTICAS FÍSICO MECÁNICAS PARTICULARES PARA LA CONSTRUCCIÓN	Investigación	84,417.11	0.00	0.00	84,417.11	16,139.26	68,277.85	19.12%	0	1	0	1	1	100.00 %	100%	En el periodo no se refleja avance, derivado de que en el segundo trimestre se logró el 100% de la meta programada.	
DISEÑO DE UN ROBOT MÓVIL TELEOPERADO CON SISTEMA DE NAVEGACIÓN SEMI AUTÓNOMO PARA LA CORRECCIÓN DE ERRORES EN LA TRANSMISIÓN DE DATOS	Investigación	54,500.00	0.00	0.00	54,500.00	33,254.31	21,245.69	61.02%	0	1	0	1	1	100.00 %	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 21%, reflejándose el 43% de avance en el periodo enero - diciembre 2018, que representa el 100% de la meta programada y un avance total acumulado del 100% del proyecto.	Proceso

24A. SEMANA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL ESTADO DE HIDALGO 2017	Informe	754.93	0.00	0.00	754.93	754.93	0.00	100.00%	0	1	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo no se refleja avance, derivado de que en el segundo trimestre se logró el 100% de la meta programada.	Concluido
PLATAFORMA DE INVESTIGACIÓN DE AGRICULTURA DE CONSERVACIÓN EN HUICHAPAN HIDALGO, AÑOS	Beca	6,750.00	0.00	0.00	6,750.00	6,750.00	0.00	100.00%	0	1	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo no se refleja avance, derivado de que en el primer trimestre se logró el 100% de la meta programada.	Concluido
PLATAFORMA DE APRENDIZAJE DE IDIOMAS, INCORPORANDO LA REALIDAD VIRTUAL (FASE I)	Investigación	145,000.00	0.00	0.00	145,000.00	141,827.72	3,172.28	97.81%	0	1	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance y 100% del avance acumulado del proyecto.	Concluido

Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación

Cabe mencionar, que del proyecto de Curso – Taller de matemáticas para niños de 9 a 13 años, segunda etapa, se reintegró la cantidad de \$3,480.48 (Tres mil cuatrocientos cuarenta y ocho pesos 48/100 M.N.), al concluir el proyecto y de acuerdo a las reglas de operación del programa.

OTROS RECURSOS (PROYECTOS DEL FONDO DE RESERVA)

En el ejercicio 2018 se da seguimiento a 4 programas especiales, los cuales fueron aprobados por la H. Junta Directiva en ejercicios anteriores, con recursos del fondo de reserva, los cuales reflejan saldo al inicio del ejercicio 2018, por un monto de \$10,820,428.09 (Diez millones ochocientos veinte mil cuatrocientos veinte y ocho pesos 09/100 M.N.).

Al cierre del ejercicio se refleja una disminución líquida del Proyecto de Equipamiento de Ingenierías, por un monto de \$675,004.31 (Seiscientos setenta y cinco mil cuatrocientos pesos 31/100 M.N.), al cumplir la meta al 100%, por lo cual el saldo se reintegró al fondo de reserva por aplicar.

Por lo tanto, se refleja en un monto de \$10,145,423.78 (Diez millones ciento cuarenta y cinco mil cuatrocientos veintitrés pesos 78/100 M.N.), en los proyectos del fondo de reserva.

En el periodo enero – diciembre de 2018, se devengó la cantidad de \$4,113,693.40 (Cuatro millones ciento trece mil seiscientos noventa y tres pesos 40/100 M.N.), que representa el 40.55% con respecto a lo programado, quedando por ejercer un monto de \$6,031,730.38 (Seis millones treinta y un mil setecientos treinta pesos 38/100 M.N.), como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 52: Avance programático – presupuestal de Otros Recursos al 31 de diciembre de 2018 (Fondo de reserva).

PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	AVANCE FINANCIERO AL 31 DE DICIEMBRE 2018							AVANCE PROGRAMÁTICO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018							OBSERVACIONES	ESTATUS
		PROGRAMADO III S.E 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	PRESUPUESTO ADECUADO I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA PROGRAMADO & DEVENGADO	% RECURSO DEVENGADO	PROGRAMAS	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	ADECUADA I SE 2019	REALIZADAS	% AVANCE ENERO-DIC	% AVANCE TOTAL DEL PROYECTO		
OTROS RECURSOS DEL FONDO DE RESERVA		10,820,428.09	0.00	675,004.31	10,145,423.78	4,113,693.40	6,031,730.38	40.55%									
FORTALECIMIENTO PROFESIONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO	Beneficiario	152,926.12	0.00	0.00	152,926.12	60,415.20	92,510.92	39.51%	0	5	0	5	5	100%	100%	En el periodo se logró el 100% de la meta programada al dar seguimiento al personal beneficiado y un acumulado del 100% del proyecto.	Proceso
SEGUNDA ETAPA DE BIBLIOTECA Y EQUIPAMIENTO	Obra	5,890,271.81	0.00	0.00	5,890,271.81	0.00	5,890,271.81	0.00%	1	0	0	1	1	100%	100%	La obra de la biblioteca se concluyó al 100%, por lo cual se solicitará a la H. Junta Directiva la disponibilidad del recurso.	Concluido
UNIDAD DE VINCULACIÓN	Obra	2,496,330.00	0.00	0.00	2,496,330.00	2,447,382.35	48,947.65	98.04%	0	1	0	1	1	100%	100%	En el periodo se logró el 100% de la meta programada y un acumulado del 100% del proyecto.	Concluido
EQUIPAMIENTO DE INGENIERÍAS	Lote de Equipamiento	2,280,900.16	0.00	675,004.31	1,605,895.85	1,605,895.85	0.00	100.00%	0	1	0	1	1	100%	100%	En el periodo no se refleja avance, derivado de que en el segundo trimestre se logró el 100% de la meta programada.	Concluido

Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación

PROYECTOS AUTORIZADOS CON REMANENTES DEL EJERCICIO 2014 (RECURSO FEDERAL)

En el ejercicio 2018 se da seguimiento a 1 programa especial con remanentes del ejercicio 2014 (recurso federal), aprobado por la H. Junta Directiva, el cual refleja un saldo de \$ 2,901,083.37 (Dos millones novecientos un mil ochenta y tres pesos 37/100 M.N.), al inicio del ejercicio 2018.

En el periodo enero – diciembre de 2018, se devengó la cantidad de \$2,877,315.99 (Dos millones ochocientos setenta y siete mil trescientos quince pesos mil 99/100 M.N), que representa el 99.18% con respecto a lo programado, quedando por ejercer un monto de \$23,767.38 (Veintitrés mil setecientos sesenta y siete pesos 38/100 M.N.), como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 53: Avance programático – presupuestal de Otros Recursos al 31 de diciembre de 2018
Remanentes del Ejercicio 2014 (Recurso Federal)**

PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	AVANCE FINANCIERO AL 31 DE DICIEMBRE 2018							AVANCE PROGRAMÁTICO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018							OBSERVACIONES	ESTATUS
		PROGRAMADO III S.E 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	PRESUPUESTO ADECUADO I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA PROGRAMADO & DEVENGADO	% RECURSO DEVENGADO	PROGRAMADAS	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	ADECUADA I SE 2019	REALIZADAS	% AVANCE ENERGO-DIC	% AVANCE TOTAL DEL PROYECTO		
OTROS RECURSOS-REMANENTES 2014		2,901,083.37	0.00	0.00	2,901,083.37	2,877,315.99	23,767.38	99.18%									
PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE UN LABORATORIO DE USOS MÚLTIPLES PARA INGENIERÍA INDUSTRIAL E INGENIERÍA EN ENERGÍAS RENOVABLES Y CAPACITACIÓN DE PERSONAL	Obra	2,901,083.37	0.00	0.00	2,901,083.37	2,877,315.99	23,767.38	99.18%	0	1	0	1	1	99.00%	99%	En el periodo se refleja el 100% en el seguimiento al proyecto y el 99% de avance acumulado de la obra. La meta del proyecto es unitaria.	Procesado

Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación

PROYECTOS AUTORIZADOS CON REMANENTES DEL EJERCICIO 2015 (RECURSO FEDERAL)

En el ejercicio 2018 se da seguimiento a 1 programa especial con remanentes del ejercicio 2015 (recurso federal), aprobado por la H. Junta Directiva, el cual refleja un monto de \$3,049,415.02 (Tres millones cuarenta y nueve mil cuatrocientos quince pesos 02/100 M.N.), al inicio del ejercicio, como se muestra en la siguiente tabla:

En el periodo enero – diciembre de 2018, se devengó la cantidad de \$1,513,953.59 (Un millón quinientos trece mil novecientos cincuenta y tres pesos 59/100 M.N), que representa el 49.65%, quedando por ejercer un monto de \$1,535,461.43 (Un millón quinientos treinta y cinco mil cuatrocientos sesenta y un pesos 59/100 M.N.), como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 54: Avance programático – presupuestal de Otros Recursos al 31 de diciembre de 2018
Remanentes del Ejercicio 2016 (Recurso Estatal).**

PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	AVANCE FINANCIERO AL 31 DE DICIEMBRE 2018							AVANCE PROGRAMÁTICO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018							OBSERVACIONES	ESTATUS
		PROGRAMADO III S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	PRESUPUESTO ADECUADO I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA PROGRAMADO & DEVENGADO	% RECURSO DEVENGADO	PROGRAMAS	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	ADECUADA I SE 2019	REALIZADAS	% AVANCE ENERO-DIC	% AVANCE TOTAL DEL PROYECTO		
OTROS RECURSOS-REMANENTES 2015		3,049,415.02	0.00	0.00	3,049,415.02	1,513,953.59	1,535,461.43	49.65%									
CONCLUSIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL LABORATORIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL E INGENIERÍA EN ENERGÍAS RENOVABLES	Obra	3,049,415.02	0.00	0.00	3,049,415.02	1,513,953.59	1,535,461.43	49.65%	1	0	0	1	1.00	67.00%	67%	En el periodo se refleja el 62% de avance y el 67% de avance acumulado de la obra. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso

Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación

PROYECTOS AUTORIZADOS CON REMANENTES DEL EJERCICIO 2016 (RECURSO ESTATAL)

En el ejercicio 2018 se da seguimiento a 1 programa especial con remanentes del ejercicio 2016 (recurso estatal), aprobado por la H. Junta Directiva, el cual refleja un monto de \$2,749,771.29 (Dos millones setecientos cuarenta y nueve mil setecientos setenta y un pesos 29/100 M.N.), para la Construcción de la Primera etapa del laboratorio de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable y Arquitectura, autorizado mediante el oficio SFP-CPF-01-1353/2018, de la Secretaría de Finanzas Públicas.

En el periodo enero – diciembre de 2018, se devengó la cantidad de \$2,271,545.60 (Dos millones doscientos setenta y un mil quinientos cuarenta y cinco pesos 60/100 M.N.), que representa el 82.61% con respecto a lo programado, quedando por ejercer un monto de \$478,225.69 (Cuatrocientos setenta y ocho mil doscientos veinticinco pesos 69/100 M.N.), como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 55: Avance programático – presupuestal de Otros Recursos al 31 de diciembre de 2018
Remanentes del Ejercicio 2016 (Recurso Estatal)**

PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	AVANCE FINANCIERO AL 31 DE DICIEMBRE 2018							AVANCE PROGRAMÁTICO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018							OBSERVACIONES	ESTATUS
		PROGRAMADO III S.E 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	PRESUPUESTO ADECUADO I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA PROGRAMADO & DEVENGADO	% RECURSO DEVENGADO	PROGRAMAS	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	ADECUADA I SE 2019	REALIZADAS	% AVANCE ENERO-DIC	% AVANCE TOTAL DEL PROYECTO		
OTROS RECURSOS-REMANENTE 2016		0.00	2,749,771.29	0.00	2,749,771.29	2,271,545.60	478,225.69	82.61%									
2018- Construcción de la Primera etapa del laboratorio de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable y Arquitectura	Obra	0.00	2,749,771.29	0.00	2,749,771.29	2,271,545.60	478,225.69	82.61%	0	1	0	1	1	86.00%	86%	En el periodo se refleja el 80% de avance y el 86% de avance acumulado de la obra. La meta del proyecto unitaria.	Proceso

Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación

OTROS RECURSOS (PROGRAMAS ESPECIALES DEL EJERCICIO 2018)

En el ejercicio 2018, se obtuvieron recursos extraordinarios por un monto de \$8,041,340.00 (Ocho millones cuarenta y un mil trescientos cuarenta pesos 00/100 M.N.), por concepto de 6 Proyectos del Programa de Estímulos a la Innovación, un Proyecto de Calidad Educativa con Inclusión y Equidad, 2 Proyectos CONACYT, 19 Proyectos de Investigación, un proyecto de Plataforma de investigación de agricultura de conservación en Huichapan Hidalgo, año 3 y un proyecto de la 25a. Semana Nacional de Ciencia y Tecnología en el estado de Hidalgo 2018.

En el proyecto de Calidad Educativa con Inclusión y Equidad, se reflejan los intereses bancarios por la cantidad de \$12.75 (Doce pesos 75/100 M.N.), generados en el periodo febrero – diciembre de 2018, reflejándose un monto total de \$225,012.75, de acuerdo a las reglas de operación del programa, los cuales se consideran para el mismo objetivo.

Por lo tanto, en el ejercicio 2018 se reflejan Otros Ingresos (programas especiales), por un monto total de \$8,041,352.75 (Ocho millones cuarenta y un mil trescientos cincuenta y dos pesos 75/100 M.N.).

En el periodo enero – diciembre de 2018, se devengo la cantidad de \$4,874,166.28 (Cuatro millones ochocientos setenta y cuatro mil ciento sesenta y seis pesos 28/100 M.N.), que representa el 60.61% con respecto a lo programado, reflejándose un monto de \$3,167,186.47 (Tres millones ciento sesenta y siete mil ciento ochenta y seis pesos 47/100 M.N.), como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 56: Avance programático – presupuestal de Otros Recursos al 31 de diciembre de 2018
(Programas Especiales del ejercicio 2018).**

PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	AVANCE FINANCIERO AL 31 DE DICIEMBRE 2018							AVANCE PROGRAMÁTICO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018							OBSERVACIONES	ESTATUS
		PROGRAMADO III S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	PRESUPUESTO ADECUADO O I.S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA PROGRAMADO & DEVENGADO	% RECURSO DEVENGADO	PROGRAMAS	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	ADECUADO I.S.E. 2019	REALIZADAS	% AVANCE ENERGO-DIC	% AVANCE TOTAL DEL PROYECTO		
OTROS RECURSOS-2018		2,980,324.26	5,061,028.49	0.00	8,041,352.75	4,874,166.28	3,167,186.47	60.61%									
CALIDAD EDUCATIVA CON INCLUSIÓN Y EQUIDAD	Lote de equipamiento	225,007.26	5.49	0.00	225,012.75	225,000.00	12.75	99.99%	1	0	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 10% y el 100% de avance acumulado del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Concluido
DESARROLLO E INTEGRACIÓN DE NUEVOS ALGORITMOS DE RECONSTRUCCIÓN, IMPEDANCIA BIOELÉCTRICA E INTELIGENCIA DE NEGOCIOS EN LA NUBE PARA UN SISTEMA DE ESCANEÓ CORPORAL EN 3D CON APLICACIONES BIOMÉDICAS	Investigación	820,000.00	0.00	0.00	820,000.00	806,574.64	13,425.36	98.36%	1	0	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 57.50% y el 100% de avance acumulado del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
SISTEMA HÁPTICO BILATERAL PARA ENTRENAMIENTO CLÍNICO LAPARÓSCOPIO BASADO EN REALIDAD VIRTUAL	Investigación	1,347,990.00	0.00	0.00	1,347,990.00	1,297,625.08	50,364.92	96.26%	1	0	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 58% y el 100% de avance acumulado del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN (CALEFACCIÓN) PARA INVERNADEROS DE HORTALIZAS IMPLEMENTANDO ENERGÍAS LIMPIAS COMO HIDROGENO PARA LA COMBUSTIÓN Y AEROGENERADORES PARA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Investigación	587,327.00	0.00	0.00	587,327.00	583,052.57	4,274.43	99.27%	1	0	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 50% y el 100% de avance acumulado del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
Creación de una Plataforma Tecnopedagógica para el Desarrollo de Habilidades Científicas y Tecnológicas en Educación Básica (primera etapa)	Investigación	0.00	276,000.00	0.00	276,000.00	220,789.27	55,210.73	80.00%	0	1	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 65% y el 100% de avance acumulado del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
Guante Háptico para Realidad Virtual con Sistema de Posicionamiento Espacial	Investigación	0.00	900,000.00	0.00	900,000.00	762,399.54	137,600.46	84.71%	0	1	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 65% y el 100% de avance acumulado del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
Desarrollo de un Sistema Integral para el Aprovechamiento de Lactosuero y Cáscara de Nuez, mediante el Cultivo de Ganoderma Lucidum, a través de la Formulación y Diseño de un Sustrato	Investigación	0.00	219,150.00	0.00	219,150.00	113,270.04	105,879.96	51.69%	0	1	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 75% y el 100% de avance acumulado del proyecto. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

Generación de Fuentes Alternas de energía: Bioetanol, biohidrógeno y biodiesel, Año 4	Investigación	0.00	140,000.00	0.00	140,000.00	140,000.00	0.00	100.00%	0	1	0	1	1	100.00%	95%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 90% y el 95% de avance acumulado del proyecto, que representa el 100% de la meta programada; se encuentra en proceso la emisión del informe y la evaluación externa del programa. La meta del proyecto es unitaria.	Concluido
Etapas 3: Curso-taller de matemáticas y ciencias dirigido a niños (9-13) para la promoción de aptitudes sobresalientes del valle del mezquital en la región de Huichapan, estado de Hidalgo	Investigación	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	94,460.83	5,539.17	94.46%	0	1	0	1	1	100.00%	85%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 80% y el 85% de avance acumulado del proyecto, que representa el 100% de la meta programada; se encuentra en proceso la emisión del informe y la evaluación externa del programa. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
Sistema de administración de congresos del ITESHU	Investigación	0.00	250,000.00	0.00	250,000.00	40,474.19	209,525.81	16.19%	0	1	0	1	1	85.71%	30%	En el periodo se refleja el 67% de avance, que representa el 10% y el 30% de avance acumulado del proyecto, que representa el 85.71% con respecto a la meta programada, derivado de que	Proceso

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

																		reprogramar algunas actividades. La meta del proyecto es unitaria.	
Sistema de Identificación automática para motores eléctricos mediante algoritmos de control inteligente	Investigación	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	2,500.00	97,500.00	2.50%	0	1	0	1	1	83.33%	50%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 30% y el 50% de avance acumulado del proyecto, que representa el 83.33% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades.	Proceso		
Diseño y construcción de una estación meteorológica para el monitoreo y registro de variables climatológicas	Investigación	0.00	250,000.00	0.00	250,000.00	28,725.98	221,274.02	11.49%	0	1	0	1	1	100.00%	50%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 35% y el 50% de avance acumulado del proyecto, que representa el 100% de meta programada, adicional se logró el 10% adicional. La meta del proyecto es unitaria. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso		

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

Diseño de suelos para construcción: como alternativa para disminuir la intensidad sísmica en zonas de riesgo.	Investigación	0.00	166,000.00	0.00	166,000.00	9,500.00	156,500.00	5.72%	0	1	0	1	1	44.78%	30%	En el periodo se refleja el 57% de avance, que representa el 17% y el 30% de avance acumulado del proyecto, que representa el 44.78% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
Arquitectura Bioclimática con modelo inteligente de cultivo vertical protegido de alto rendimiento como alternativa para introducir la fresa en la región	Investigación	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	8,101.68	91,898.32	8.10%	0	1	0	1	1	100.00%	38%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 18% y el 38% de avance acumulado del proyecto, que representa el 100% de meta programada, adicional se logró el 5.56%. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
Aplicación digital para la gestión estratégica de inventarios en las PyMES	Investigación	0.00	250,000.00	0.00	250,000.00	43,750.00	206,250.00	17.50%	0	1	0	1	1	100.00%	50%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 20% y el 50% de avance acumulado del proyecto, que representa el 100% con respecto a la meta programada. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

Proceso de Manufactura aditiva para prototipos de prótesis de extremidades superiores	Investigación	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	19,616.00	80,384.00	19.62%	0	1	0	1	1	87.50%	35%	En el periodo se refleja el 95% de avance, que representa el 20% y el 35% de avance acumulado del proyecto, que representa el 87.50% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
Diseño e implementación de un sistema fotovoltaico para abastecimiento de energía eléctrica a dispositivos móviles. Clave: 562.18-PD	Investigación	0.00	250,000.00	0.00	250,000.00	36,431.85	213,568.15	14.57%	0	1	0	1	1	100.00%	60%	En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 45% y el 60% de avance acumulado del proyecto, que representa el 100% de meta programada, adicional se logró el 7.14%. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
Extracción de metabolitos del maguey pulquero variedad xamini del valle del mezquital para su aprovechamiento integral	Investigación	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	19,186.52	80,813.48	19.19%	0	1	0	1	1	62.50%	50%	En el periodo se refleja el 71% de avance, que representa el 30% y el 50% de avance acumulado del proyecto, que representa el 62.50% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

Plataforma WEB para la evaluación de artículos de divulgación científica en revista indizada bajo Software Libre	Investigación	0.00	250,000.00	0.00	250,000.00	50,785.12	199,214.88	20.31%	0	1	0	1	1	61.54%	40%	En el periodo se refleja el 65% de avance, que representa el 20% y el 40% de avance acumulado del proyecto, que representa el 61.54% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
Diseño y construcción de un módulo para saneamiento de aguas servidas para reutilizar en edificaciones sustentables	Investigación	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	14,181.00	85,819.00	14.18%	0	1	0	1	1	63.64%	35%	En el periodo se refleja el 40% de avance, que representa el 10% y el 35% de avance acumulado del proyecto, que representa el 63.64% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades.	Proceso
Sistema de identificación de parámetros físicos en motores de corriente directa	Investigación	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	28,085.08	71,914.92	28.09%	0	1	0	1	1	100.00%	48%	En el periodo se refleja el 65% de avance, que representa el 26% y el 48% de avance acumulado del proyecto, que representa el 100% con respecto a la meta programada. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

Fermentación Alcohólica de jugo de betabel en reactor airlift de 50 L	Investigación	0.00	250,000.00	0.00	250,000.00	77,644.24	172,355.76	31.06%	0	1	0	1	1	16.67%	10%	En el periodo se refleja el 41% de avance, que representa el 9% y el 10% de avance acumulado del proyecto, que representa el 16.67% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades.	Proceso
Diseño y construcción de una silla de ruedas antropométrica con un sistema multiposición	Investigación	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	12,499.34	87,500.66	12.50%	0	1	0	1	1	67.67%	32%	En el periodo se refleja el 50% de avance, que representa el 16% y el 32% de avance acumulado del proyecto, que representa el 67.67% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades.	Proceso
Proceso Termosolar para elaboración de Biodiesel	Investigación	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	2,451.00	97,549.00	2.45%	0	1	0	1	1	23.64%	13%	En el periodo se refleja el 23% de avance, que representa el 8% y el 13% de avance acumulado del proyecto, que representa el 23.64% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

<p>Algoritmo de segmentación en 3D de las células cancerosas del sistema nervioso central basado en la lógica gravitacional</p>	Investigación	0.00	200,000.00	0.00	200,000.00	80,000.00	120,000.00	40.00%	0	1	0	1	1	100.00%	50%	<p>En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 25% y el 50% de avance acumulado del proyecto, que representa el 100% de meta programada, adicional se logró el 11.11%. La meta del proyecto es unitaria.</p>	Proceso
<p>Estudio numérico y experimental de la caracterización térmica de envoltentes transparentes para edificaciones de alto impacto energético</p>	Investigación	0.00	200,000.00	0.00	200,000.00	19,992.40	180,007.60	10.00%	0	1	0	1	1	51.72%	30%	<p>En el periodo se refleja el 44% de avance, que representa el 15% y el 30% de avance acumulado del proyecto, que representa el 51.72% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades.</p>	Proceso
<p>SICES: Sistema de Control y predicción de Entradas y Salidas haciendo uso del Internet de las Cosas y redes bayesianas.</p>	Investigación	0.00	250,000.00	0.00	250,000.00	18,814.11	231,185.89	7.53%	0	1	0	1	1	100.00%	75%	<p>En el periodo se refleja el 100% de avance, que representa el 50% y el 75% de avance acumulado del proyecto, que representa el 100% con respecto a la meta programada. La meta del proyecto es unitaria.</p>	Proceso

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

Mejora en el proceso de hidrolizados de lote de maíz mediante ultrasonido"	Investigación	0.00	200,000.00	0.00	200,000.00	8,382.80	191,617.20	4.19%	0	1	0	1	1	10.29%	6%	En el periodo se refleja el 20% de avance, que representa el 5% y el 6% de avance acumulado del proyecto, que representa el 10.29% con respecto a la meta programada, derivado de que se reprogramaron algunas actividades. La meta del proyecto es unitaria.	Proceso
Plataforma de investigación de agricultura de conservación en Huichapan Hidalgo, año 3	Investigación	0.00	77,873.00	0.00	77,873.00	77,873.00	0.00	100.00%	0	1	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se logró el 100% de la meta programada y acumulada.	Concluido
25a. Semana nacional de ciencia y tecnología en el estado de Hidalgo 2018	Evento	0.00	32,000.00	0.00	32,000.00	32,000.00	0.00	100.00%	0	1	0	1	1	100.00%	100%	En el periodo se logró el 100% de la meta programada y acumulada.	Concluido

Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación

En el periodo octubre – diciembre, se devengó la cantidad de \$14,570,329.54 (Catorce millones quinientos setenta mil trescientos veintinueve pesos 54/100 M.N.) y se devengó un monto total de \$21,966,249.85 (Veintiún millones novecientos sesenta y seis mil doscientos cuarenta y nueve pesos 85/100 M.N.), al 31 de diciembre de 2018, que representa el 63.33% con respecto a lo programado, reflejándose un saldo por ejercer de \$12,719,707.44 (Doce millones setecientos diecinueve mil setecientos siete pesos 44/100 M.N.), por concepto de Otros recursos (Programas especiales, proyectos del fondo de reserva y remanentes).

VIII VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO

El Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, desempeña una función estratégica en el proyecto de transformar a México en una verdadera sociedad del conocimiento. Por tanto, se asumen estrategias y líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso educativo con las actividades de los sectores sociales y económicos de las diversas regiones tanto nacionales como internacionales.

8.1 Fortalecer los esquemas de vinculación institucional

8.1.1. Convenios

En el cuarto trimestre, se llevó a cabo la firma de 7 convenios de colaboración con las dependencias públicas y privadas, firmando un total de 39 convenios del periodo de enero – diciembre, como se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 57: Convenios firmados en el periodo enero – diciembre de 2018.

NO.	EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN	BENEFICIO ITESHU	OBJETO
1	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT)	Movilidad académica y estudiantil.	Movilidad
2	Balneario Camino Real	Descuento para los 20 estudiantes de la extraescolar de natación y descuento para los trabajadores del ITESHU y sus familias	Descuentos.
3	Senior Expert Services (SES)	Recepción de experto alemán en diseño mecánico para I.M.	Asesoría Internacional
4	CIBAP S. DE R.L. DE C.V.	“Desarrollo de un sistema integral para el aprovechamiento de lactosuero y cáscara de nuez, mediante el cultivo de ganoderma lucidum, a través de la formulación y diseño de un sustrato”, donde ITESHU recibirá \$219,150.00	Proyecto PEI 2018
5	SistemTridi	Desarrollo de “Plataforma tecnopedagógica para el desarrollo de habilidades científicas y tecnológicas en educación básica (primera etapa)”, donde ITESHU recibirá el pago de \$276,000.00	Proyecto PEI 2018
6	Caru Ardica	Desarrollo de proyecto PEI 2018	Proyecto PEI 2018
7	In Pow Three	Desarrollo de proyecto PEI 2018	Proyecto PEI 2018
8	Universidad Politécnica de Santa Rosa Jauregui	Capacitación con la carrera de ISC	Capacitación
9	SES	Recepción de experto alemán en diseño mecánico para I.M.	Capacitación
10	ASPEL	Donación a ITESHU de los Sistemas Aspel en versión Educativa: Aspel – SAE 7.0, Aspel – NOI 8.0, Aspel – COI 8.0, Aspel – BANCO 4.0, Aspel – PROD 3.0, Aspel – CAJA 4.0 con un total de licencias de 360 LICENCIAS DONADAS. El donativo es por \$ 14,365.14 M.N. (CATORCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 14/100M.N.) con IVA incluido.	Donación de 360 licencias
11	Passa	Espacios para contratar egresados del ITESHU	Bolsa de trabajo
12	Duxdilligens	Espacios para residencias profesionales y posible desarrollo de proyecto para ISC	Bienestar y salud para la comunidad tecnológica
13	Secretaría del Trabajo y Previsión Social	Espacios para contratar egresados del ITESHU	Bolsa de trabajo
14	CITRUS JMK S.A. de C.V.	Espacios para residencia profesional	Residencia profesional
15	Ecodal	Está en proceso un anteproyecto para PEI 2019.	Colaboración conjunta.
16	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo	Espacios para servicio social, residencia profesional, capacitación docente, promoción del ITESHU.	Colaboración conjunta.
17	Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo	Espacios para servicio social, residencia profesional, capacitación docente, promoción del ITESHU.	Colaboración conjunta.
18	Ciclo Biológico Nutricional	Consultoría	Consultoría
19	Composta Nana Ya Ahí S.C. de R.L. de C.V.	Pruebas biológicas del abono orgánico en la plataforma experimental del ITESHU	Colaboración conjunta.
20	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	Recursos para impulsa a niños con aptitudes sobresalientes del Valle del Mezquital	Colaboración conjunta.
21	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	Incrementar las vocaciones científicas y tecnológicas en jóvenes mexicanos que estudien el programa de Ingeniería en Energías Renovables.	Colaboración conjunta.
22	Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMIT)	Espacios para estudiantes de servicio social y residencia profesional	Servicio social y Residencia profesional
23	Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital (UTVM)	Colaboración con la carrera de I.S.C. del ITESHU	Colaboración Académica, Científica, Cultural y de Intercambio
24	Canteras Jaramillo	Colaboración para espacios para residencias y proyectos de investigación	Investigación y residencias
25	Minerales Caballero (MINECA)	Desarrollo de anteproyecto PEI 2019	Proyecto de Investigación
26	Instituto Tecnológico Superior del Sur del estado de Yucatán (ITSSY).	Movilidad docente y estudiantil.	Movilidad

27	Instituto de Capacitación para el Trabajo del estado de Hidalgo (ICATHI)	Descuentos en cursos y participación en programa SES	Capacitación
28	Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital (Convenio Específico)	Descuentos a personal de la UTMV en el posgrado de Mecatrónica	Descuento posgrado Mecatrónica
29	Estancia Infantil Un Mundo Feliz	Descuentos a personal de ITESHU que no meta a sus hijos en la estancia del ISSSTE	Descuento estancia infantil
30	Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo (Convenio Específico)	Participación de docentes en desarrollo de plataforma estatal	Desarrollo etapa estatal plataforma "Jóvenes Investigadores"
31	Colegio Superior Agropecuario del estado de Guerrero (CSAEGRO)	Movilidad docente y estudiantil.	Colaboración académica, científica y cultural
32	Green Energy	Espacios para residencias profesionales para I.E.R.	Residencias profesionales.
33	Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo (Semana de Ciencia y Tecnología)	Financiamiento a ITESHU para actividades de Semana Nacional de Ciencia y Tecnología)	Financiamiento Semana Ciencia y Tecnología
34	KO & KO	Desarrollo de proyecto de desarrollo de software con ISC y posible PEI 2019	Desarrollo de software
35	Neodata	Uso de licencias académicas de Neodata y capacitación a docentes	Uso de software para Arquitectura
36	Instituto Mexicano del Aluminio (IMEDAL)	Participación en proyecto de investigación de un problema nacional.	Desarrollo de proyectos.
37	Universidad Tecnológica Minera de Zimapán (UTMZ)	Colaboración académica.	Colaboración académica, científica y cultural
38	Instituto Mexicano de la Industria de la Construcción	Espacios para residentes profesionales.	Colaboración general
39	Servicios de Alta Dirección Empresarial S.A. de C.V. (Freixenet)	Espacios para residencias profesionales y prácticas.	Residencias profesionales

Fuente: Subdirección de Vinculación y Servicios Externos

Como uno de los mecanismos de vinculación con los diversos sectores, el ITESHU ha tenido a bien conformar el Consejo de vinculación y patronato, los cuales en el ejercicio 2018, realizaron los siguiente:

8.1.1.1 Consejo de Vinculación y Patronato

Actividades desarrolladas en el Consejo de Vinculación

- Se llevaron a cabo cuatro reuniones del consejo de vinculación, las cuales tuvieron un impacto al fortalecer los vínculos institucionales empresa, sector gubernamental y la academia, destacando el seguimiento de proyectos sociales, proyectos de mejoramiento de procesos industriales.
- Apoyo de becas en el municipio de Tecozautla y presentación de propuesta de incremento de estudiantes becados, presentación de programas de la Secretaría del Trabajo para el sector empresarial, desarrollo de proyectos conjuntos con CITNOVA para fomentar la ciencia y tecnología de la la región.
- Generación de banco de proyectos de residencia profesional y servicio social, gestionando 100 proyectos de empresas.
- Presentación de la propuesta.
- Análisis y discusión de especialidades de la carrera de Ingeniería en Gestión empresarial y Arquitectura, con la finalidad de continuar con la pertinencia de los programas de estudio.
- Difusión de las diversas salidas laterales con las que el instituto cuenta.
- Incorporación de nuevos consejeros destados principalmente en el sector empresarial y gubernamental.



Actividades desarrolladas en Patronato



Referente a la constitución legal del patronato, se ha realizado la integración de los lineamientos y han sido revisados por el área jurídica del Tecnológico Nacional de México y de la Secretaría de Educación Pública de Hidalgo, y se encuentran en proceso de solventación de observaciones.

- Mediante aportaciones del Patronato, se apoyo a la obtención de lentes de una estudiante de la carrera de Ingeniería en Administración.
- Se llevaron a cabo 2 sesiones de seguimiento del patronato.
- Se llevo a cabo la primera cena baile de egresados del ITESHU.

Otras actividades de vinculación y apoyo en programas sociales

- Seguimiento de la efectividad de convenios.
- Gestión de visitas a empresas, con la finalidad de fortalecer los conocimientos adquiridos por los estudiantes en su proceso aprendizaje – enseñanza.
- Coordinación de Colecta Un Kilo de Ayuda.
- Coordinación de Colecta Teletón, recaudando un monto de \$ 8,144.80.
- Vinculación con empresas para la integración de anteproyectos del Programa de Estímulos a la Investigación (PEI 2019).

8.1.1.2 Movilidad Estudiantil

En el ejercicio 2018, se logró la movilidad estudiantil de 3 estudiantes de Ingeniería Industrial, para cursar su 8 semestre en la Universidad de Medellín, Colombia.

Voluntaria de Peace Corps



En el ejercicio 2018, se contó el apoyo de una voluntaria de Peace Corps, con la finalidad de mejorar el conocimiento y la práctica de la pronunciación del inglés americano por parte de docentes y estudiantes, además de dar continuidad al proyecto de implementación un sistema de cómputo con selección aleatoria de reactivos para la evaluación de las habilidades que deben tener lo(a)s estudiantes.

De igual manera con la continuidad en el club de conversación para estudiantes con diferentes niveles de competencia y Co-impartir asignaturas de inglés para estudiantes y/o docentes.

Traducción de la página Web institucional.

De igual manera, en el ejercicio 2018, se logró la movilidad estudiantil de 3 estudiantes de Ingeniería Industrial, para cursar su 8 semestre en la Universidad de Medellín, Colombia.

8.2 Desarrollar el talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica

8.2.1 Actividades realizadas en el Centro de Incubación e Innovación Empresarial ITESHU

- Seguimiento a los proyectos que iniciaron su proceso de incubación en años anteriores, sin embargo, se interrumpieron por algún trámite pendiente, actualmente se encuentran en evaluación del INADEM.

- Seguimiento a 15 Emprendedores que iniciaron proceso de incubación en el CIIE - ITESHU y que optaron por fuentes de financiamiento a través de la convocatoria 2.3 Creación y Fortalecimiento de empresas Básicas y/o el Programa Crédito Joven a través de NAFINSA-INADEM.
- Implementación de Startup Club de Fundación Wadhvani (11 estudiantes)
- Seguimiento a 35 proyectos del Programa de Emprendimiento STEP.
- Seguimiento a 25 estudiantes que participan en el Programa de Emprendimiento Fundación Wadhvani.
- Proyecto emprendedor autorizado para ministración de equipamiento a través de la convocatoria 4.2 del INADEM, beneficiando a una emprendedora.
- Gestión de taller Lean Startup, a impartir a 20 docentes.
- Programa de capacitación a mujeres detallistas de Fundación Coca Cola, beneficiando a 150 personas.

EMPRESAS INCUBADAS

En el ejercicio 2018 se incubaron 6 empresas y 12 se encuentran en proceso de incubación, de las cuales 9 corresponden a servicios, 4 a Comercio, 3 a Industria ligera y 2 a Producción, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 58. Empresas incubadas o en proceso de incubación al 31 de diciembre de 2018

NO.	NOMBRE DE LA EMPRESA	NÚM. EMPLEOS GENERADOS	GIRO	¿ES DE ALGÚN ALUMNO? INDICAR CARRERA
1	JORGE GONZÁLEZ MEJÍA (ALIMENTOS BALANCEADOS)	EN PROCESO DE INCUBACIÓN	COMERCIO	NA
2	LETICIA CHÁVEZ MORÁN (ABARROTOS)	INCUBADA	COMERCIO	NA
3	ISABEL CRUZ MARTÍNEZ (ENSALADAS Y JUGOS NATURALES)	EN PROCESO DE INCUBACIÓN	SERVICIOS	NA
4	RUBICEL BIÑUELO CAMPANILLA (DESPACHO DE ARQUITECTOS)	EN PROCESO DE INCUBACIÓN	SERVICIOS	NA
5	JESÚS RODRÍGUEZ UGALDE (QUESOS ATLÁN)	INCUBADA	INDUSTRIA LIGERA	NA
6	MARÍA SILVESTRE (CIBER CAFÉ)	EN PROCESO DE INCUBACIÓN	SERVICIO	NA
7	KARLA LITZIA OIDOR (FISIO MEDICA SPORT)	INCUBADA	SERVICIO	NA
8	GAMALIEL LÓPEZ CANTERO (DISEÑO DE IMAGEN CORPORATIVA)	EN PROCESO DE INCUBACIÓN	SERVICIO	NA
9	ANALLELI GONZÁLEZ OIDOR (SANDENT)	INCUBADA	SERVICIO	NA
10	ESTHER MURILLO (QUINTA LA ESCONDIDA)	INCUBADA	SERVICIO	NA
11	GUILLERMO MARTÍNEZ (LABORATORIO DE INYECTORES Y ESCANEADO AUTOMOTRIZ)	INCUBADA	SERVICIO	NA
12	MARÍA FRANCISCO MENDOZA (COMERCIALIZACIÓN DE ROPA AMERICANA)	EN PROCESO DE INCUBACIÓN	COMERCIO	NA
13	ALMA NELLY GONZÁLEZ HERNÁNDEZ (FENIS)	EN PROCESO DE INCUBACIÓN	INDUSTRIA LIGERA	INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE
14	IRAIS RIVERA (MUEBLES Y DISEÑO)	EN PROCESO DE INCUBACIÓN	INDUSTRIA LIGERA	INGENIERÍA INDUSTRIAL
15	DAVID TAVERA ZAMUDIO (HUMUS ORGÁNICO)	EN PROCESO DE INCUBACIÓN	PRODUCCIÓN	INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE
16	JOSÉ LUIS ROJO RESÉNDIZ	EN PROCESO DE INCUBACIÓN	COMERCIO	NA
17	ARELI MARTÍNEZ NIETO	EN PROCESO DE INCUBACIÓN	SERVICIOS DE FISIOTERAPIA	NA
18	ALICIA REBOLLEDO MONROY	EN PROCESO DE INCUBACIÓN	PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS	GESTIÓN EMPRESARIAL

Fuente: Departamento de Gestión de Convenios y Proyectos.

8.3 Impulsar la formación de recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico

8.3.1 Estancia académica

En el ejercicio 2018, se concluyen 2 estancias docentes, una en la Empresa SMART Advanced Engineering y una en la Universidad Autónoma de Querétaro, Facultad de Contaduría y Administración; Unidad Académica de Tecnologías de la Información (UATi), como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 59: Estadías realizadas en 2018.

Carrera	Tipo de estadía o estancia / Proyecto	Institución en donde se realiza la estancia
Ingeniería Mecatrónica	Investigación: Proyecto "Thicklens"	empresa SMART Advanced Engineering
Ingeniería en Energías Renovables	Investigación: Proyecto "Aplicación de Energías Renovables y Eficiencia Energética"	Universidad autónoma de Querétaro, Facultad de Contaduría y Administración; Unidad Académica de Tecnologías de la Información (UATI)

Fuente: Subdirección Académica

8.3.2 Educación Dual

El programa de educación dual es una estrategia institucional en donde el estudiante cursa asignaturas de la especialidad de su plan de estudios, en entidades del sector social y/o productivo para que adquiera experiencia y se familiarice con procesos industriales, laborales y prácticos.

En el ejercicio 2018, 3 estudiantes de las carreras de Ingeniería en Administración e Ingeniería Industrial realizaron educación dual en diferentes empresas, en la siguiente tabla, se puede observar la información.

Tabla 60: Educación dual realizadas en 2018.

CARRERA	EMPRESA	PROYECTO
Ingeniería en Administración	Poliplast Queretaro	Capital humano II
Ingeniería Industrial	Comercializadora de cantera Huichapan S.A. de C.V.	Diseño de programas para la medición y mejoramiento de la productividad en la fabricación de productos de piedra de cantera (explotación y labrado), bloqueo, laminados y productos artesanales
	RT Automotriz S.A. de C.V.	Diseñar un programa de producción en los procesos de fabricación de partes automotrices para el mejoramiento de la productividad en la compañía RT
Ingeniería en Mecatrónica	PH DEVICES S.A. DE C.V	Programación de Microcontroladores
	PH DEVICES S.A. DE C.V	Programación de Microcontroladores
	PH DEVICES S.A. DE C.V	Programación de Microcontroladores
	SMART AE S. A. DE C.V.	Ensamble
	SMART AE S. A. DE C.V.	Control
	SMART AE S. A. DE C.V.	Maquinado
	INDESYTH	Programación

Fuente: Subdirección Académica.

En el periodo de verano 7 estudiantes de las Ingenierías Mecatrónica, Industrial y Administración cursaron asignaturas en modalidad dual, quienes al incorporarse a clases el siguiente semestre compartirán sus experiencias y conocimientos con sus compañeros e incluso con sus docentes.

Esto fortalece su experiencia y su curriculum para que al egresar de su formación superior, cuente con más competencias para enfrentar los retos que exige el sector laboral. El Instituto Tecnológico Superior de Huichapan inculca en sus estudiantes a superar cualquier obstáculo en ámbito personal, profesional y social, preparando personas competitivas, responsables, comprometidas con su entorno y la sociedad.

8.4 Establecer mecanismos institucionales para facilitar la incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral

8.4.1 Servicios de Extensión

El ITESHU brinda servicios de capacitación, consultoría y asesoría a los diferentes sectores de la región, dando cumplimiento al objetivo estratégico de ofrecer el servicio educativo de calidad establecido.

En el 2018, se impartieron 2 cursos de extensión y dio continuidad el curso de inglés, que dio inicio en el trimestre anterior, reflejándose un total de 15 cursos de extensión, capacitando a un total de 467 personas, como se muestra en la siguiente tabla:



Tabla 61: Cursos de extensión del periodo 2018.

NOMBRE DEL CURSO	DURACIÓN (HRS.)	NUM. DE PARTICIPANTES		OBJETIVO DEL CURSO	IMPACTO DEL CURSO
		HOMBRES	MUJERES		
Curso de extensión, Curso de Computación Básica parte II	30	1	13	Aportar los conocimientos necesarios para el participante dentro del curso y que los aplique en la vida diaria	Proporcionar cursos de extensión a personas de la asociación NEMI para apoyarlos en actualizar a su personal.
Propedéutico modalidad mixta	60.5	16	15	Desarrollar las habilidades de los participantes en el área de matemáticas así como lectura y redacción.	Incrementar el rendimiento académico de los estudiantes que participaran para el ingreso al ITESHU.
curso Propedéutico modalidad escolarizada	44	75	89	Desarrollar las habilidades de los participantes en el área de matemáticas así como lectura y redacción.	Incrementar el rendimiento académico de los estudiantes que participaran para el ingreso al ITESHU.
Elaboración de tesis y trabajos de investigación.	30	9	3	Desarrolla competencias que todo profesional debe poseer para redactar una tesis o un proyecto de investigación	Con la Finalidad de apoyar a los estudiantes próximos a egresar y a toda persona interesara en la creación de su tesis para término de su carrera.
Curso propedéutico de la maestría en Ingeniería en Mecatrónica	64	7	2	Evaluar los conocimientos y habilidades de aprendizaje de las temáticas incluidas en el curso para su uso en el examen nacional estandarizado de conocimientos generales básicos requeridos para ingreso a estudios de Posgrado (EXANI III).	Capacitar a profesionales con un alto nivel académico para el mejor desempeño
Curso de habilidades básicas de matemáticas para cursar Cálculo Diferencial	30	17	8	Desarrollar los conocimientos de los participantes en materia de habilidades matemáticas, preparándolos para el examen de nuevo ingreso del ITESHU	Fortalecimiento de posibles estudiantes de nivel medio superior para el examen de admisión a ITESHU.
Curso de habilidades básicas de matemáticas para cursar Cálculo Diferencial cursar Cálculo Diferencial	30	17	8	Desarrollar los conocimientos de los participantes en materia de habilidades matemáticas, preparándolos para el examen de nuevo ingreso del ITESHU	Fortalecimiento de posibles estudiantes de nivel medio superior para el examen de admisión a ITESHU.
Curso de inglés	60	2	0	Desarrollar los conocimientos de los participantes en el idioma de inglés.	Desarrollar competencias para utilizar una segunda lengua en la vida diaria y profesional.
Curso de Verano Infantil	50	60	25	Difusión del Curso de Verano Infantil y Juvenil para niñas y niños de 6 a 11 años al igual jovencitas y jóvenes de 12 a 15 años	Motivar el interés y entusiasmo en niños y jóvenes, generar su apreciación en la satisfacción de las necesidades y mejora en la calidad de vida.
Curso de Repostería Pastel Unicornio y Rosetones	5	0	8	Brindar las técnicas necesarias para la creación del pastel unicornio y rosetones	Motivar el interés entre el público en la creación de repostería dentro del ITESHU.
Curso de Tartas	5	3	10	Brindar las técnicas necesarias para la elaboración de tartas	Motivar el interés entre el público en la creación de repostería dentro del ITESHU.
Curso de Sushi	5	1	12	Brindar las técnicas necesarias para la elaboración de sushi	Motivar el interés entre el público en la creación de repostería dentro del ITESHU.
Curso de Inglés preparación examen TOEFL	80	9	4	Curso de Inglés de extensión como preparación para examen TOEFL de la carrera de Industrial.	Fortalecer el aprendizaje del idioma ingles en los participantes
Curso de Computación Básica parte III	30	3	17	Aportar los conocimientos necesarios para el participante dentro del curso y que los aplique en la vida diaria	Proporcionar cursos de extensión a personas de la asociación NEMI para apoyarlos en actualizar a su personal.

Curso Especial de Titulación	120	14	19	Apoyar a los egresados del ITESHU que todavía no se han titulado.	Apoyo en la elaboración de proyecto de tesis, con la finalidad de obtener título profesional.
------------------------------	-----	----	----	---	---

Fuente: Departamento de Actividades Culturales, Deportivas y Extensión

8.4.2 Seguimiento de Egresados y Bolsa de Trabajo

Con el fin de determinar el posicionamiento del ITESHU en el sector productivo como una institución preocupada por el aprovechamiento de sus egresados a favor del desarrollo regional y nacional, se han realizado las siguientes actividades:

- Actualización del seguimiento de los egresados.
- Aplicación de encuestas a diferentes sectores de la sociedad y gestión de vacantes mediante bolsa de trabajo.

Al 31 de diciembre de 2018, se refleja que de los 1824 alumnos egresados, se tienen colocados 1368 egresados en el sector productivo, que corresponde el 75%, de los cuales 635 son hombres y 734 mujeres, reflejando el 46% y 54% respectivamente, como se muestra como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 62: Histórico de alumnos colocados en el sector laboral por carrera

CARRERA	TOTAL DE ALUMNOS EGRESADOS	TOTAL DE ALUMNOS COLOCADOS	% DE ALUMNOS COLOCADOS	SEXO		EMPRESAS DE COLOCACIÓN MÁS RELEVANTES
				HOMBRE	MUJER	
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	276	220	79.71%	50	170	DUNEDIN, Presidencia Municipal de Huichapan, Presidencia Municipal de Tecozautla, Presidencia Municipal de Nopala, Presidencia Municipal de Chapantongo, BANAMEX, HSBC Tequisquiapan, SAM'S CLUB Pachuca, BANAMEX Huichapan, Aurrera, Kaltex Ixmiquilpan, ITESHU, ROLOVIC, Grupo Carso México, Corporativo Apsis, Royal Prestige, MARKETING Y PROMOTION, S.A DE C.V , Syscom, Ingeniería de control, SA de cv, Transportes Hernández, SOLUCIONES LOGISTICAS EXXPREZO, S.A. DE C.V.
INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN (Escolarizada)	124	90	72.58%	38	52	DUNEDIN, IRIZAR de México, San Sebastian Tenochtitlan, Transportes Hernandez, PMF, Holiday Inn, Outsourcing Cemex, Servicios Integrales FOBI,SORS Consultores, Hospital General, Hotel, Consultores Integrales, SCANIA COMERCIAL, AUTOMIVLES DE QUERÉTARO S.A. DE C.V., MADHO CORRALES ECOTURISMO , Label solutions, BANAMEX, Cooperativo Santander, ECCO México S.A. De C.V., H. Ayuntamiento de Tecozautla, QUALITAS Compañía de Seguros, BBVA BANCOMER SUCURSAL HUICHAPAN.
INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN (Mixta)	4	2	50.00%	0	2	San Sebastian Tenochtitlan, Banamex, negocios sin perfil a su carrera.
INGENIERÍA INDUSTRIAL (Escolarizada)	344	250	72.67%	122	128	Adesivos y Boquillas Interceramic S.A. planta Huichapan, Klass Coleccion S.A. de C.V., QUALITA, S.A. de C.V., COMIN QRO. S.A. de C.V., KALTEX San Juan del Río, CEMEX Planta Huichapan, ITESHU, CATERAS Jaramillo, TIASA, Plasti Stretch, Jhoon Deere, CORGRATE FIBERGLASS SYSTEMS, Tri Anvis Group Mexico SAPI de CV, Grupo Modelo, MAD ISA CAT, ABC Group, SAMSUNG ELECTRONICS, Polotitlán Fabrica Quevada, COMERCIALIZADORA ECODAL, S.A. DE C.V. , CAICO CONSTRUCCIÓN (Tulancingo), GRUPO ADOROTE, FRACSA ALLOYS , EMBBA CORRUGADOS , DANA DE MÉXICO COORPORACIÓN, S DE R.L. DE C.V, OERLIKON BALZERS, MAS CONSULTING

						(San Juan del Río), Toyota Tsusho Steel Pipe de Mexico (TSPM), PMF S.A.DE C.V..
INGENIERÍA INDUSTRIAL (Mixta)	10	7	70.00%	4	3	Kaltex, IMBERA San Juan del Río, Cemex, PPG.
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES (Escolarizada)	258	190	73.64%	97	93	KYOCERA, IHEA, Motorola México, DELSSCOM, WALMART México, Mi Tienda sucursal Huichapan, COPPEL, Corvus Sygnus, San Miguel de Proyectos Agropecuarios, ITESHU, Desarrolladora de Páginas Web, VANSETI, TOTVS S.A. de C.V. , Vanart Querétaro, Aztech Solutions, Everis, Stefanini Mexico, BDS Enterprice, Fernandez Editores., Tata Consultancy Services, General de Seguros S.A.P.I. Cooperativo Santander, INDSA NETWORKS, AZTECH SOLUTIONS S.A. DE C.V., WACHINANGO .)
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES (Mixta)	3	2	66.00%	1	1	Ciber "Piolin" y Elektra.
INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA	49	41	83.67%	37	4	Industria de Turboreactores S.A. de C.V., ITESHU, Kaltex Home, Tarkux Design, Manufacturas kaltex San Juan del Río, CPI Ingredientes, Trituradora Otumba, SAMSUNG Querétaro, TIASA.
INGENIERÍA EN ENERGÍAS RENOVABLES	56	32	57.14%	13	19	LA CASA AGRÍCOLA DEL CAMPESINO DE IXMIQUILPAN, S.A. DE C.V., Barlovento, Climatik , Manufacturas Kaltex , SOLPUACK , Nestle Carnation, Enlight , JASHEK SOLAR SA DE CV, Consejo Nacional del Fomento Educativo (CONAFE), Pulsos Camprubí Energy (Franquicia Desmex Solar), AAACISIS PLANET, Centro Mexicano de Energías Renovables S.C., tecnica electromecanica central s.a de c.v., ITESHU.
INGENIERÍA MECATRÓNICA	118	85	72.03%	68	17	PRETTL De México, IDEAS FI S.A. DE C.V., ESJ Planta Guanajuato, ILUMINARK, INCOMEX, Grupo Desarrollo Fusión Bajío S.A. de C.V. ACAUN, INTELARQ, Migdal Arquitectos, SIMPLE MOB S.A. DE C.V., CANTERAS ARQUITECTÓNICAS DE HIDALGO, SPC Diseño y construcción, Construcciones Metal Mecánicas Mexicanas, Indsa S.A., Construcciones JOBADI, Habicasa , URBANA México. Smart AE, Erreka, TIASA, DUNEDIN, FRACSA ALLOYS, Valeo Lighting Systems, LUZARS, Indesyth, Magneti Marelli, CASUNI, Mabe Planta Celaya.
ARQUITECTURA	322	260	80.75%	124	136	HIDRANIA S.A DE C.V. , ILUMINARK, INCOMEX, Grupo Desarrollo Fusión Bajío S.A. de C.V. ACAUN, INTELARQ, Migdal Arquitectos, SIMPLE MOB S.A. DE C.V., CANTERAS ARQUITECTÓNICAS DE HIDALGO, SPC Diseño y construcción, Construcciones Metal Mecánicas Mexicanas, Indsa S.A., Construcciones JOBADI, Habicasa , URBANA México. AYO Arquitectos, Orz Construcción, Corgrate Fiberglass System, Eléctrica Chapala S.A. DE C.V., Constructora Metropolitca URBI S.A. DE C.V. , Crearq, construcciones, restauraciones & arquitectura S. DE R.L DE C.V, Inmobiliaria VINTE, Tecnorampa S.A. DE C.V.
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL (MIXTA)	16	10	62.50%	3	7	PRESIDENCIA MUNICIPAL DE HUICHAPAN, PRESIDENCIA MUNICIPAL DE TECOZAUTLA, CANTERAS DE MÉXICO, KALTEX, CLINICA SANTA ELENA
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL (ESCOLARIZADA)	210	168	80.00%	69	99	DUNEDIN, CREPALÁ, Hotel Carrizal del Lago, Comisión Estatal de Aguas Querétaro, Grupo Rya, Balneario El Géiser, Smart Nova, ITESHU, Fiberglass, La Terraza, Santander Querétaro, BBVA BANCOMER, Paneles y Calentadores Solares, Clarion, santander, SAMSUNG, Interceramic, Zetrak, Manufacturas Kaltex, DAEWOO, FIESTA INN, AUTOMOVILES DE QUERÉTARO., SIKA MEXICANA, CORGRATE

						FIBERGRATE DE MÉXICO, H. AYUNTAMIENTO DE NOPALA, Hoe technik, CLS consultoría Logística y sistemas, SAFRAN, A.J OSTER, BALDWIN FILTERS S. DE R.L. DE C.V., AGRO ASESOR 360 S.P.R. DE R.L., Comercializadora de Cantera Huichapan, San Sebastián Tenochtitlán S.PR. De R.L. Dunedin , VALFUN S DE RL DE CV
INGENIERÍA EN INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE	34	11	32.35%	8	3	Hacienda de Yextho, Invernaderos el Oasis, S. de R.L. de C.V., Invernaderos Santa Cecilia.
TOTALES	1824	1368	75.00%	634	734	-

Fuente: División de Vinculación y Gestión

IX GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

Es preciso optimizar la organización, desarrollo y dirección del Instituto; acatar las disposiciones técnicas y administrativas para la organización, operación, desarrollo, supervisión y evaluación de la Educación Superior Tecnológica, en un marco que fortalezca la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas.

9.1 Estructura orgánica y marco normativo

Al periodo que se reporta, el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, para la operación, cuenta con una estructura autorizada por el TecNM y la validación estatal emitida por la CISCMRDE, dicha validación fue emitida con fecha 7 de noviembre de 2018. Así mismo, se contó con el convenio de coordinación de apoyo financiero para el ejercicio 2018, debidamente signado por las autoridades federales y estatales.

El Estatuto orgánico, manual de organización y manual de procedimientos, se están realizando las adecuaciones pertinentes basadas en los nuevos lineamientos del Estado de Hidalgo y con base a la nueva estructura orgánica autorizada, encontrándose en proceso de revisión por la Subsecretaría de Planeación y Evaluación Sectorial de Políticas Educativas de la SEP; así mismo la estructura orgánica se encuentra en validación, dicha estructura está alineada al decreto de creación actualizado y aprobado.

9.2 Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento

9.2.1. Cumplimiento con el programa de Infraestructura y equipamiento

El programa de infraestructura y equipamiento del POA para el ejercicio 2018, asciende a un monto total de \$2,174,557.93 (Dos millones ciento setenta y cuatro mil quinientos cincuenta y siete pesos 93/100 M.N.) incrementando con respecto a la última modificación un monto por \$968,867.68 (novecientos sesenta y ocho mil ochocientos sesenta y siete pesos 687100 M.N.), siendo ingresos captados excedentes, por lo cual no fueron ejercidos, esto con base al artículo 6 , párrafo cuarto de la Ley de Ingresos del Estado Libre y Soberano de Hidalgo 2018, dice: "Para efecto de la fracción XIII del artículo 14 de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, así como de los artículos 19, 20 y 40 de la Ley de Contabilidad y Presupuesto del Estado de Hidalgo, las entidades paraestatales solo podrán determinar la existencia de ingresos excedentes, una vez concluido el ejercicio fiscal 2018 y presentado el informe a que se refiere el último párrafo del artículo 5 de esta Ley. Los ingresos excedentes del ejercicio deberán reintegrarse a la Secretaría de Finanzas Públicas conjuntamente con el informe respectivo".

En el periodo octubre-diciembre de 2018, dentro del programa de Infraestructura y Equipamiento del Programa Operativo Anual, se tenía programado devengar un monto modificado por \$1,878,197.56 (un millón ochocientos

setenta y ocho mil ciento noventa y siete pesos 56/100 M.N.), de los cuales se devengaron \$736,476.08 (setecientos treinta y seis mil cuatrocientos setenta y seis pesos 087100 M.N.).

Referente al avance del Programa de Infraestructura y equipamiento 2018 de Otros Recursos (Programas especiales, fondo de reserva y remanentes), se tuvo una reducción líquida de \$675,004.31 (seiscientos setenta y cinco mil cuatro pesos 31/100 M.N.) derivado de que fueron economías del proyecto segunda etapa de biblioteca, por lo que se dejaron disponibles en el fondo de reserva del cual se financiaba el proyecto. En el cuarto trimestre se tenía programado ejercer al cuarto trimestre un monto por \$1,627,632.91 (un millón seiscientos veintisiete mil seiscientos treinta y dos pesos 91/100 M.N.) de los cuales se devengó un monto por \$755,715.83 (setecientos cincuenta y cinco mil setecientos quince pesos 83/100 M.N.).

9.2.2. Bienes muebles e inmuebles

El avance de la infraestructura en el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan al 31 de diciembre de 2018, es el siguiente:

1. Programa Integral de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos 2012 (PIFIT 2012): En el año 2012 se obtiene recurso para equipamiento y obra integrado como sigue: Proyecto de Apoyo a la Calidad (PAC), por un monto de \$1'350,000.00 (Un Millón Trescientos Cincuenta Mil Pesos 00/100 M.N.) y Proyecto de Ampliación a la Oferta Educativa (PAOE), por un monto de \$10'888,622.00 para la construcción de la 2a etapa de la biblioteca. Conforme establece el convenio respectivo, los intereses generados se deben ingresar al mismo proyecto, por lo que desde el inicio del proyecto y con corte al periodo que se informa, se han generado intereses por un monto por \$117,515.58 (ciento diecisiete mil quinientos quince pesos 58/100 M.N.), intereses que se han incorporado a la obra. Por tanto, al periodo que se reporta el monto total del proyecto tanto de obra como equipamiento es de \$12,356,137.58 (doce millones trescientos cincuenta y seis mil ciento treinta y siete pesos 58/100 M.N.). Cabe mencionar, que la aportación estatal, por un monto de \$6'119,310.41 (Seis millones ciento diecinueve mil trescientos diez pesos 41/100 M.N.), refleja una variación de 0.59 centavos con respecto al 50% de la aportación correspondiente. En cuanto al avance físico y financiero de equipamiento, el proyecto se encuentra al 100%.

Derivado de que la obra de biblioteca se encuentra con un avance físico del 100% y financiero del 89%, se solicitó a la federación la autorización para que el recurso se destinara a la **OBRA EXTERIOR DE BIBLIOTECA, CONSISTENTE EN LA FACHADA Y ESTACIONAMIENTO**, por lo que mediante el oficio No. M00.1/144/2017 del TECNM se realizará la obra por un monto de \$5,279,813.54 (cinco millones doscientos setenta y nueve mil ochocientos trece pesos 54/100 M.N.) de fuente de financiamiento estatal.

Avance Físico y financiero al 31 de diciembre de 2018. La obra tiene un avance físico de 100% y financiero de 98.96%, equivalente a un monto de \$5,224,757.91 (cinco millones doscientos veinte cuatro mil setecientos cincuenta y siete pesos 91/100 M.N.), durante el mes de enero de 2019, se realizará el proceso de entrega de la obra. Cabe mencionar que con el recurso se solventó la construcción del estacionamiento.

2. Programa integral de fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos 2013 (PIFIT 2013). En el ejercicio 2013 el ITESHU, participó en la convocatoria del Programa Integral de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos (PIFIT 2013), obteniendo recurso para equipamiento y obra, que estuvo integrado de la siguiente manera: **a) Proyecto de Apoyo a la Calidad (PAC)**, por un monto de \$675,677.00 (Seiscientos Setenta y Cinco Mil Seiscientos Setenta y Siete Pesos 00/100 M.N.). **b) Proyecto de Ampliación a la Oferta Educativa (PAOE)**, por un monto de \$4'316,983.00 (Cuatro Millones Trescientos Dieciséis Mil Novecientos Ochenta y Tres Pesos 00/100 M.N.) para la construcción de la 1ª. etapa del Centro de Vinculación Escuela-Empresa. Conforme establece el convenio respectivo, los intereses generados se deben ingresar al mismo proyecto, por lo que desde el inicio del proyecto y al tercer trimestre 2018, se han generado \$1,562.71 (mil quinientos sesenta y dos pesos 71/100 M.N.), dando un monto total del proyecto a la fecha es de \$4,994,222.53 (cuatro millones novecientos noventa y cuatro mil doscientos veintidós pesos 53/100 M.N.).

Avance físico y financiero al 31 de diciembre 2018: Se refleja un avance financiero de obra del 99.86% representando un monto de \$4,312,324.60 (cuatro millones trescientos doce mil trescientos veinticuatro pesos



60/100 M.N.) con un avance físico del 100%; en el proyecto de equipamiento se tiene un avance físico y financiero del 100% representando un monto de \$675,677.00 (seiscientos setenta y cinco mil seiscientos setenta y siete pesos 00/100 M.N.).

El proyecto al cierre del ejercicio 2018, tiene un monto no ejercido de \$6,221.51 (seis mil doscientos veintiún pesos 51/100 M.N.), los cuales se revisará el proceso de reintegro a la federación.

3. Mantenimiento y reparación menor del cerco perimetral y edificios. Este proyecto fue autorizado por un monto de \$500,000.00 (Quinientos mil pesos 00/100 M.N.), en la XLI Sesión Extraordinaria del H. Consejo Directivo. Al periodo que se reporta se ha devengado un monto total de \$499,974.43 (cuatrocientos noventa y nueve mil novecientos setenta y cuatro pesos 43/100 M.N.) representando el 93.08% de avance financiero y el 100% de avance físico. Se ha realizado la entrega recepción por parte de INHIFE y la Secretaría de Contraloría. El monto que está pendiente por ejercer, el cual asciende a \$25.15 (veinticinco pesos 157100 M.N.), será ejecutado en el mes de enero de 2019.

4. Construcción del laboratorio de usos múltiples para Ingeniería Industrial e Ingeniería en Energías Renovables. Este proyecto fue autorizado por un monto de \$6,537,447.68 (Seis millones quinientos treinta y siete mil cuatrocientos cuarenta y siete pesos 68/100 M.N.), en la LII Sesión ordinaria de la H. Junta Directiva.

Avance físico y financiero al 31 de diciembre de 2018: A la fecha que se informa, se lleva un avance físico de 99% y avance financiero por un monto ejercido de \$6,483,840.61 (seis millones cuatrocientos ochenta y tres mil ochocientos cuarenta pesos 61/100 M.N.).

5. Programa para la inclusión y la equidad educativa (S244) 2015. Este proyecto fue autorizado por un monto de \$1'703,390.00 (Un millón setecientos tres mil trescientos noventa pesos 00/100 M.N.), en la LI Sesión Ordinaria del H. Consejo Directivo, sin embargo, en el ejercicio 2017 se realizó la devolución de \$51,978.80 pesos debido a que al cierre del ejercicio 2016 no fueron ejercidos; motivo por el cual el monto total del proyecto fue de \$1,651,706.20 (un millón seiscientos cincuenta y un mil setecientos veinte pesos 20/100 M.N.). Asimismo a la fecha se tiene un monto por ejercer de \$40.81 pesos. Cabe mencionar que al monto total del proyecto se suman los intereses generados conforme lo establece el convenio respectivo.

Avance físico y financiero al 31 de diciembre de 2018: Al periodo que se reporta, se tiene un avance de equipamiento y obra del 100% por lo que la meta programada ha sido cumplida, y se ha solicitado el proceso de la entrega de la obra por parte de la Secretaría de Contraloría, el cual se encuentra en proceso de realiza. El presupuesto devengado es de \$1,651,665.39 (un millón seiscientos cincuenta y un mil seiscientos sesenta y cinco pesos 39/100 M.N.), quedando por ejercer un monto de 40.81 (cuarenta pesos 81/100 M.N.). Dentro del proyecto se generaron intereses, mismos que conforme al convenio fueron destinados a la obra, el monto de intereses es de \$335.81 (trecientos treinta y cinco pesos 81/100 M.N.). Mediante el oficio ITESHU/DG/011/2019, se ha solicitado nuevamente, el proceso de reintegro del recurso para llevar a cabo el proceso de cierre de la cuenta del proyecto.

6. Escuelas al cien. Se tiene oficio de designación de recurso por un monto de \$30,000,000.00 (treinta millones de pesos 00/100M.N.), de los cuales \$24,994,744.92 (veinticuatro millones novecientos noventa y cuatro mil setecientos cuarenta y cuatro pesos 92/100 M.N) son de obra y \$5,005,255.08 (cinco millones cinco mil doscientos cincuenta y cinco pesos 08/100 M.N.) son de equipamiento.

Avance físico y financiero al 31 de diciembre de 2018: Al periodo que se reporta, el avance físico de la obra es del 100% y el avance financiero de obra es de 99.74% devengándose un monto por \$23,273,915.85 (veintitrés millones doscientos setenta y tres mil novecientos quince pesos 85/100 M.N.), el avance financiero de es de 0%, sin embargo el avance físico es de 80%, ya que se llevó a cabo el proceso de licitación en el último trimestre de 2018, por lo que el recurso se encuentra comprometido, y en el primer bimestre 2019 se concluirá la entrega de equipamiento al ITESHU y se devengará el recurso. Cabe destacar que la entrega de equipamiento dio inicio en el mes de diciembre.

7. Conclusión de la construcción del laboratorio de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Energías Renovables (planta de tratamiento). La obra fue autorizada por un monto de \$4,483,074.22 (cuatro millones

cuatrocientos ochenta y tres mil setenta y cuatro pesos 22/100 M.N.), de fuente federal de remanente 2015, sin embargo se realizó la devolución a la federación por un monto de \$1,433,159.20 (un millón cuatrocientos treinta y tres mil ciento cincuenta y nueve pesos 20/100 M.N.), por lo que el monto total del proyecto disminuyendo esta devolución es de \$3,049,915.02 (tres millones cuarenta y nueve mil novecientos quince pesos 02/100 M.N.).

Avance físico y financiero al 31 de diciembre de 2018: Al periodo que se informa, se lleva un avance físico de 67% y un avance financiero de 49.65%, por un monto de \$3,049,915.02 (tres millones cuarenta y nueve mil novecientos quince pesos 02/100 M.N.).

8. Construcción de la primera etapa del laboratorio de ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable y arquitectura. La obra fue autorizada por un monto de \$2,749,771.29 (dos millones setecientos cuarenta y nueve mil setecientos setenta y un pesos 29/100 M.N.), de remanente estatal del ejercicio 2016.

Avance físico y financiero al 31 de diciembre de 2018: Al periodo que se informa, se lleva un avance físico de 86% y un avance financiero de 82.61%, por un monto de \$2,271,546.00 (dos millones doscientos setenta y un mil quinientos cuarenta y seis pesos 00/100 M.N.).

9. Bienes Muebles e Inmuebles. Al periodo que se reporta, se refleja un monto total por concepto de bienes muebles e inmuebles por \$147,715,677.26 (ciento cuarenta y siete millones setecientos quince mil seiscientos setenta y siete pesos 26/100 M.N.), desglosados como sigue:

a) Bienes inmuebles, infraestructura y construcciones en proceso: Se refleja un monto de \$76,649,256.93 (setenta y seis millones seiscientos cuarenta y nueve mil doscientos cincuenta y seis pesos 93/100 M.N.). por concepto de:

- ✓ Terrenos: \$353,495.72 pesos
- ✓ Edificios no habitacionales: \$57,824,466.60 pesos
- ✓ Construcciones en proceso en bienes propios: \$18,471,294.61 pesos
- b) Bienes muebles:** Se refleja un monto de \$64,759,194.25 pesos
- c) Activos intangibles:** Se refleja un monto de \$6,307,226.08, por concepto de Software \$4,074,422.57 pesos y licencias por un monto de \$2,232,803.51 pesos.



Planta de tratamiento



Estacionamiento



1ra. Etapa del laboratorio de IIAS y Arq.



Laboratorio de II e IER



Escuelas al cien (unidad Académica departamental tipo III)

9.2.3. Regularización del predio donado en el Municipio de Tecozautla

En el ejercicio 2017, se obtuvieron las escrituras del predio para la unidad académica en Tecozautla, constando de 15 hectáreas, mismas que mediante la notaria 2 de Huichapan, Hidalgo designada por el Estado, se realizó el trámite respectivo; Actualmente las escrituras están en proceso de registro.

Referente al proceso formal de la unidad académica, mediante cabeza de Sector se están realizando las gestiones pertinentes.

9.2.3. Asegurar la calidad a través de la evaluación y certificación de procesos

9.2.3.1. Nuevas certificaciones en el periodo octubre-diciembre 2018

En el periodo octubre – diciembre de 2018, el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, comprometido con la calidad de la educación, se certifica los sistemas:

A. Sistema de Gestión de la Energía

En el periodo octubre-diciembre, se obtuvo la certificación del Sistema de Gestión de la Energía bajo la norma ISO 50001.

B. Modelo de Igualdad laboral y no discriminación

En el periodo que se reporta, se obtuvo la certificación del Modelo de igualdad laboral y no discriminación bajo la norma NMX-R-025-SCSI-2015.

C. El ITESHU se integra a las organizaciones del pacto mundial de la ONU.

En el ejercicio 2018, se llevó a cabo la gestión para que el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, fuera adherido a las organizaciones que integran el pacto mundial, logrando ser parte de dicho grupo; lo cual permite aportar a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030.

9.2.3.2. Conservación de la certificación Sistema de Gestión Integral

Además de certificar nuevos sistemas de calidad, el ITESHU mantiene en mejora continua los sistemas de gestión de calidad y OHSAS, los cuales en el ejercicio 2018, se realiza un sistema integral, el cual esta integrado por los Sistemas de Gestión de Calidad, Sistema de Gestión ambiental y Sistema de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Durante el periodo que se informa destacan las siguientes actividades.

A) Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015

Durante el ejercicio 2018, como parte de la mejora continua, se realizaron 2 auditorías internas y una auditoría externa de seguimiento, las cuales reflejaron mantener el certificado vigente, seguimiento de las acciones preventivas y/o correctivas mediante los auditores internos, seguimiento de los programas de trabajo establecidos en los procesos estratégicos, seguimiento de los planes de trabajo para atender lo establecido en la matriz de riesgos, revisiones por dirección, actualización de la intranet y revisión documental, actualizando e integrando un solo sistema.

B) Sistemas de Gestión Ambiental ISO 14001:2015

Durante el ejercicio 2018, se logró la migración del sistema de Gestión ambiental, pasando de la norma ISO 9001:2004 a la norma ISO 14001:2015. Para lograr dicha migración destacan las siguientes acciones:

- Separación de residuos sólidos urbanos, en este proceso se separan los residuos orgánicos, mismos que se aprovechan para la lombricomposta, separación de vidrio, separación de PET, separación de papel, separación de residuos inorgánicos, y separación de latas, con esta separación se realizando el proceso

de entrega una pequeña empresa de la región para la obtención de papel para sanitario, en donde al periodo que se reporta se logró obtener ver tabla siguiente.

- Seguimiento a los indicadores y metas, este seguimiento, se realiza de forma mensual y se presentan los resultados de forma trimestral en la revisión por Dirección, al cierre del ejercicio de los indicadores que planteados para el ejercicio 2018, se tuvieron los resultados siguientes: Agua, se obtuvo un resultado de 44.33\$ menos de consumo que en el ejercicio 2017, lo que equivale a 1.76 m³ por persona, energía eléctrica la meta establecida al mes de noviembre reflejaba un gasto menor que en el ejercicio 2017, sin embargo el dato final se presentara en el mes de enero, en el papel se tuvo al cierre del ejercicio 4.6% menos que en el ejercicio 2017, lo que equivale a 0.015 kilogramos por persona y residuos sólidos urbanos, se tuvo un resultado de 36.96% menos que en el ejercicio 2017, lo que equivale a 0.61 kilogramos por persona.
- Seguimiento, operación y mantenimiento de lombricarios, el resultado de esta actividad al cierre del ejercicio fue la generación de 222 kg de abono orgánico, mismo que se utiliza en los cultivos de la carrera de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable.
- Seguimiento de los planes de acción para el cumplimiento de requisitos legales aplicables, en los cuales de acuerdo a la evaluación realizada a la matriz, la planta de tratamiento necesita mejorar sus niveles de agua, por lo que se llevó a cabo mantenimiento correctivo, por lo que los resultados de mejoramiento se reflejarán en el primer trimestre 2019.

A continuación se muestra los residuos sólidos urbanos canjeados por material de limpieza en el periodo enero - diciembre de 2018.

Tabla 63: Residuos sólidos urbanos canjeados por material de limpieza en el periodo enero – diciembre de 2018

TRIMESTRE	PET	CARTÓN	PAPEL	VIDRIO	ALUMINIO	FIERRO	MATERIAL DE LIMPIEZA (Rollos papel higiénico)
I	0	0	0	0	0	0	-----
II	210	368	306	210	15	0	48 Rollos de papel higiénico
III	140	110	269	119	5	640	72 Rollos de papel higiénico
IV	180	508	237	228	10	0	108 Rollos de papel higiénico 1 rollo de rafia
Total	530	986	812	557	30	640	228

Fuente: Departamento de Estadística y Calidad

C) Sistema de Gestión de Seguridad y Salud (OSHAS 18001:2007)

- Seguimiento a las acciones correctivas.
- Seguimiento a planes de trabajo por áreas del instituto.
- Se llevó a cabo la 7° sesión ordinaria de revisión por la dirección del SGS&SO.
- Seguimiento de los indicadores para evaluar el cumplimiento de los objetivos del SGS&SO.
- Se llevó a cabo una auditoría externa al Sistema de Gestión Integral dentro de la que se verifico el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 18001:2007
- Fortalecimiento de los conceptos de riesgos y planes de trabajo, con los responsables de procesos y subprocesos.
- Seguimiento a las acciones correctivas.
- Seguimiento a planes de trabajo por áreas del instituto.
- Seguimiento de los indicadores para evaluar el cumplimiento de los objetivos del SGS&SO.
- Seguimiento a la documentación del SGI por medio de la intranet y el control de documentos.
- Se realizó auditoría interna al Sistema de Gestión Integral (ISO 9001:2015, 14001:2015, OHSAS 18001:2007)
- Fortalecimiento de los conceptos de riesgos y planes de trabajo, con los responsables de procesos y subprocesos.
- Se estableció el plan para dar cumplimiento a la matriz de requisitos legales del SGS&SO.

Asimismo, en el periodo octubre - diciembre, se dio seguimiento al Programa de Calidad Institucional y Mejora Continua.

9.3 Impulsar la modernización de procesos administrativos

Durante el periodo que se informa, se continuó con la utilización del sistema de administración y contabilidad gubernamental SAACG el cual tiene la función de sistematizar las actividades financieras; para el proceso de control escolar, se utilizó el sistema CONECT y en el proceso de planeación se utilizó el sistema SIAPOA, el cual permite realizar la planeación del recurso financiero en el programa operativo anual; así mismo se continua con el uso de los sistemas: control de Centro de Información para automatizar diversos formatos que permiten el control de los equipos, libros, cubículos, laboratorios, acceso a biblioteca, medios digitales, aulas de capacitación y audiovisual para la concentración, tratado y entrega de información a las diversas áreas del instituto, encuesta de Desempeño Laboral para automatizar diversos formatos que permiten el control de los equipos, libros, cubículos, laboratorios, acceso a biblioteca, medios digitales, aulas de capacitación y audiovisual para la concentración, tratado y entrega de información al Jefe del Departamento de Ciencias Básicas y el sistema de Encuesta de Desempeño Laboral para Automatización de la encuesta que permite medir el desempeño de los administrativos, docentes y directivos de la institución; así mismo se están realizando las pruebas necesarias para el uso de la intranet del instituto con los cambios que enmarca la norma ISO 9001: 2015.

9.4 Consolidación de la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas

9.4.1. Evaluación programática presupuestal.

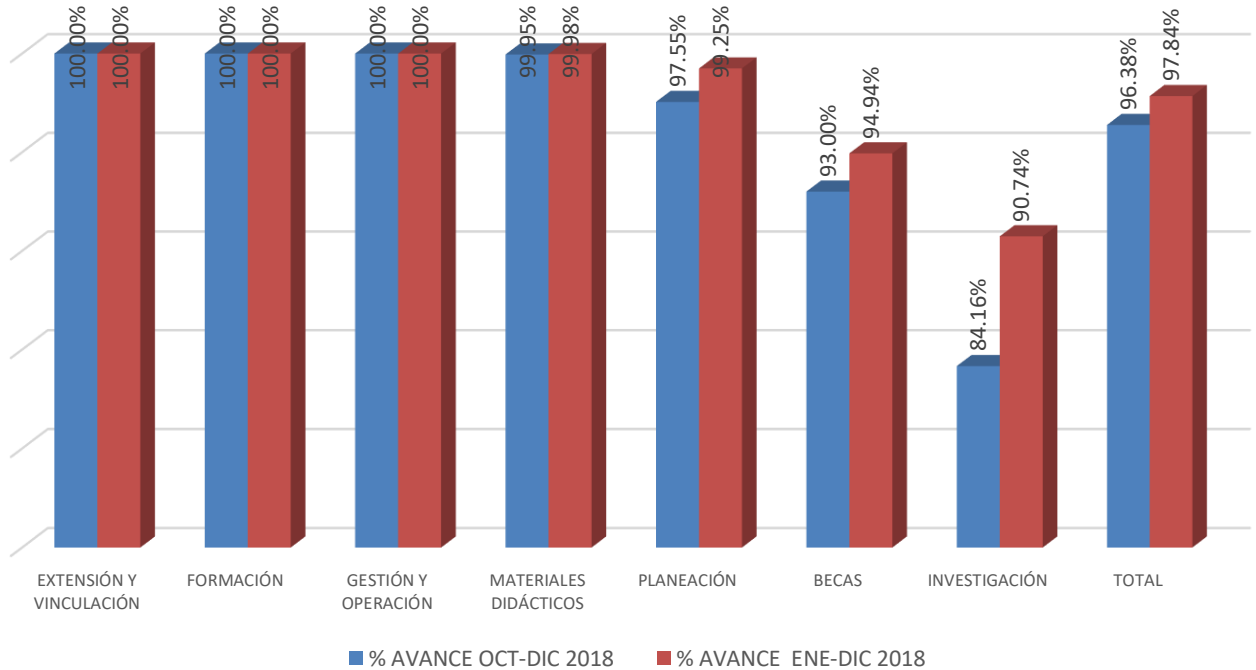
La evaluación programática presupuestal se realiza con la finalidad de conocer y evaluar el avance porcentual programático de los indicadores de gestión de los 7 proyectos (programas presupuestarios) que integran el Programa Operativo Anual 2018, en el cual se verificando la eficacia en la ejecución de los programas y la eficiencia en el uso y aplicación de los recursos públicos; e identificar posibles áreas de oportunidad y/o riesgo, así como implementar y fortalecer algunas estrategias que permitan lograr los objetivos y metas programadas en el ejercicio, contribuyendo así al alcance de metas establecidas en el Plan Institucional de Desarrollo.

La presente evaluación comprende el periodo octubre-diciembre del ejercicio 2018, reflejando un resultado positivo en el cumplimiento de las actividades programadas en cada uno de los proyectos.

AVANCE PORCENTUAL PROGRAMÁTICO

En el periodo octubre – diciembre de 2018 se logró un avance del 96.38% y un avance acumulado del 97.84% al 31 de diciembre de 2018, con respecto a las metas programadas al periodo en el Programa Operativo Anual, derivado de que se encuentra en proceso la aportación estatal, para gastos de operación; en el proyecto de Formación y Gestión y Operación, es una meta anual, como se muestra en la siguiente tabla y gráfica:

Gráfica 7: Avance porcentual de los componentes de la MIR, en el periodo octubre – diciembre de 2018 y acumulado al 31 de diciembre de 2018.



Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación

Con respecto al avance programático al 31 de diciembre de 2018, se comenta lo siguiente:

Materiales Didácticos. En el periodo octubre – diciembre de 2018, se devengó un monto de \$408,574.69, que representa el 99.95% y un acumulado de \$867,621.90, que representa el 99.98% con respecto a lo programado.

Planeación. En el periodo octubre – diciembre de 2018, se devengó un monto de \$418, 281.27, que representa el 97.55%, además se devengó la cantidad de \$160,126.40 (Ciento sesenta mil ciento veintiséis pesos 40/100 M.N.), de recursos comprometidos del trimestre anterior y un acumulado de \$1,567,797.16, reflejándose el 99.25% de avance con respecto a lo programado, al realizar actividades coordinadas al salir de comisión a las instancias estatales y federales. En el saldo de este componente se considera una economía de \$2,000.00 del Programa de Racionalidad, Disciplina y Eficiencia del Gasto Público.

Becas: En el periodo octubre – diciembre de 2018, se devengó un monto de \$159,928.20, que representa el 93.00% y un acumulado de \$225,769.24, reflejándose el 94.94% con respecto a lo programado.

Investigación. En el periodo octubre – diciembre de 2018, se devengó un monto de \$114,522.18, que representa el 84.16% y un acumulado de \$211,153.18, reflejándose el 90.74% de avance con respecto a lo programado.

Formación. El costo por alumno anual es de \$33,199.13, al considerar el excedente de ingresos propios, el cual será asignado en algún proyecto de equipamiento o infraestructura en el ejercicio 2019.

Extensión y Vinculación. En el periodo octubre – diciembre de 2018, se captó la cantidad de \$78,400.00, que representa el 100% y un acumulado del \$235,129.28, reflejándose el 100% con respecto a los ingresos programados por captar por concepto de ingresos por la prestación de servicios de vinculación y extensión.

Gestión y Operación. En el periodo octubre – diciembre de 2018, se logró la meta al 100% y un acumulado del 100%, en donde se refleja una variación del 7.14% de incremento en el Presupuesto Anual de adecuado, con respecto al ejercicio inmediato anterior.

Con respecto al avance financiero, se refleja un avance financiero del 91.83% al 31 de diciembre de 2018, con respecto a lo programado.

Tabla 64: Comportamiento financiero

PROYECTO	ESTIMADO III S.E. 2017	AUTORIZADO II S.E. 2018	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL III S.E. 2018	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL VI S.E. 2018	AMPLIACIÓN DE PRESUPUESTO	REDUCCIÓN DE PRESUPUESTO	AMPLIACIÓN TRANSFERENCIAS	REDUCCIÓN TRANSFERENCIAS	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL (PROPUESTA) I S.E. 2019
FORMACIÓN	\$1,269,198.00	\$1,554,779.42	\$1,554,779.42	\$1,554,779.42	\$0.00	\$0.00	\$168,937.08	\$168,937.08	\$1,554,779.42
BECAS	\$237,800.00	\$237,800.00	\$237,800.00	\$237,800.00	\$0.00	\$0.00	\$86,832.40	\$86,832.40	\$237,800.00
MATERIALES DIDÁCTICOS	\$722,172.00	\$867,811.70	\$867,811.70	\$867,811.70	\$0.00	\$0.00	\$30,962.23	\$30,962.23	\$867,811.70
EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN	\$410,657.00	\$454,023.00	\$454,023.00	\$454,023.00	\$0.00	\$0.00	\$34,279.90	\$34,279.90	\$454,023.00
INVESTIGACIÓN	\$232,702.00	\$232,702.00	\$232,702.00	\$232,702.00	\$0.00	\$0.00	\$29,444.59	\$29,444.59	\$232,702.00
PLANEACIÓN	\$1,747,775.00	\$1,579,714.53	\$1,579,714.53	\$1,579,714.53	\$0.00	\$0.00	\$162,659.42	\$162,659.42	\$1,579,714.53
GESTIÓN Y OPERACIÓN	\$61,984,817.00	\$60,290,836.35	\$60,290,836.35	\$61,830,536.35	\$968,867.68	\$0.00	\$750,807.06	\$750,807.06	\$62,799,404.03
TOTAL	\$66,605,121.00	\$65,217,667.00	\$65,217,667.00	\$66,757,367.00	\$968,867.68	\$0.00	\$1,263,922.68	\$1,263,922.68	\$67,726,234.68

PROYECTO	4TO. TRIMESTRE							
	AUTORIZADO II S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	AMPLIACIÓN COMPENSADA	REDUCCIÓN COMPENSADA	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL (PROPUESTA) I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA
FORMACIÓN	\$168,692.16	\$0.00	\$0.00	\$183,087.47	\$168,937.08	\$508,964.32	\$478,081.92	\$30,882.40
BECAS	\$42,800.00	\$0.00	\$0.00	\$86,832.40	\$86,832.40	\$171,958.96	\$159,928.20	\$12,030.76
MATERIALES DIDÁCTICOS	\$64,324.40	\$0.00	\$0.00	\$40,962.23	\$30,962.23	\$408,764.49	\$408,574.69	\$189.80
EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN	\$52,179.30	\$0.00	\$0.00	\$34,279.90	\$34,279.90	\$142,462.11	\$126,455.03	\$16,007.08
INVESTIGACIÓN	\$18,588.00	\$0.00	\$0.00	\$29,444.59	\$29,444.59	\$136,071.00	\$114,522.18	\$21,548.82
PLANEACIÓN	\$166,436.19	\$0.00	\$0.00	\$162,659.42	\$162,904.09	\$428,798.64	\$578,407.67	-\$149,609.03
GESTIÓN Y OPERACIÓN	\$17,890,827.62	\$2,508,567.68	\$0.00	\$750,908.95	\$757,614.67	\$24,446,824.74	\$19,015,376.49	\$5,431,448.25
TOTAL	\$18,403,847.67	\$2,508,567.68	\$0.00	\$1,288,174.96	\$1,270,974.96	\$26,243,844.26	\$20,881,346.18	\$5,362,498.08

PROYECTO	ACUMULADO							
	AUTORIZADO II S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	AMPLIACIÓN TRANSFERENCIAS	REDUCCIÓN TRANSFERENCIAS	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL (PROPUESTA) I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA
FORMACIÓN	\$1,554,779.42	\$0.00	\$0.00	\$318,885.54	\$318,885.54	\$1,554,779.42	\$1,523,897.02	\$30,882.40
BECAS	\$237,800.00	\$0.00	\$0.00	\$86,832.40	\$86,832.40	\$237,800.00	\$225,769.24	\$12,030.76
MATERIALES DIDÁCTICOS	\$867,811.70	\$0.00	\$0.00	\$150,326.23	\$150,326.23	\$867,811.70	\$867,621.90	\$189.80
EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN	\$454,023.00	\$0.00	\$0.00	\$70,893.90	\$70,893.90	\$454,023.00	\$432,463.93	\$21,559.07
INVESTIGACIÓN	\$232,702.00	\$0.00	\$0.00	\$59,444.59	\$59,444.59	\$232,702.00	\$211,153.18	\$21,548.82
PLANEACIÓN	\$1,579,714.53	\$0.00	\$0.00	\$173,406.88	\$173,406.88	\$1,579,714.53	\$1,567,797.16	\$11,917.37
GESTIÓN Y OPERACIÓN	\$60,290,836.35	\$2,508,567.68	\$0.00	\$1,267,340.33	\$1,267,340.33	\$62,799,404.03	\$57,366,555.78	\$5,432,848.25
TOTAL	\$65,217,667.00	\$2,508,567.68	\$0.00	\$2,127,129.87	\$2,127,129.87	\$67,726,234.68	\$62,195,258.21	\$5,530,976.47

Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación del ITESHU.

9.4.2. Personal total académico y administrativo.

Al periodo la plantilla de personal está integrada por 106 docentes, 66 administrativos y 29 directivos, dando un total de 211 empleados, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 65: Plantilla de personal al 30 de diciembre de 2018

Puesto	Directivo		Administrativo		Docentes		Total
	H	M	H	M	H	M	
Director(a)		1					1
Director(a) de área	1	1					2
Subdirector(a)	4	1					5

Jefe(a) de división	5	4					9
Jefe(a) de departamento	3	9					12
Administrativo(a)			14	35			49
Servicio y apoyo			16	1			17
Docentes de licenciatura					65	36	101
Docentes de actividades culturales y deportivas					4	1	5
TOTAL	13	16	30	36	69	37	201
PORCENTAJE	6.47%	7.96%	14.93%	17.91%	34.33%	18.41%	100.00%

Fuente: Departamento de Recursos Humanos

Como contribución del ITESHU al PID 2018-2022 para el objetivo estratégico de ofrecer un servicio de calidad, este Instituto se ha preocupado, por que el personal de las diferentes áreas que laboran en él, se capacite y actualice en cada una de las competencias que realiza, llevando a cabo durante el trimestre que se evalúa diversos cursos que coadyuvan a la eficiencia y eficacia de las actividades, la distribución de los cursos 2018 fue de la siguiente forma:

En el periodo enero-diciembre se llevaron a cabo 8 cursos, logrando capacitar el 100% del personal; en la siguiente tabla se puede observar la participación en cada uno de los cursos:

Tabla 66: Cursos de capacitación y/o actualización personal directivo y administrativos enero-diciembre de 2018

MES	NOMBRE DEL CURSO	DURACIÓN (HRS.)	EMPRESA QUE IMPARTIÓ CURSO	NÚMERO DE PARTICIPANTES		OBJETIVO DEL CURSO
				DIRECTIVOS	ADMINISTRATIVOS	
ENERO	Realineación a la filosofía institucional	24 hrs	Talentos Felices	26	0	Proporcionar a los directivos participantes un panorama detallado acerca de la importancia y trascendencia de la consideración, realineación, difusión y puesta en acción de la filosofía institucional, como detonante de la cultura organizacional.
	Salud y seguridad en el laboratorio	8 hrs	Instituto Mexicano de Sistemas de Gestión	0	10	El participante conocerá técnicas para la identificación de peligros y evaluación de riesgos en un laboratorio, con la finalidad de lograr un lugar de trabajo más seguro.
	Régimen fiscal en ISR e IVA de los viáticos y gastos de viaje	24 hrs	CEFA	1	1	Llevar a cabo un análisis exhaustivo y profundo de las disposiciones fiscales para dar a conocer a los asistentes cuáles son los requisitos que deben cumplirse para que los gastos de viaje puedan ser deducibles para el patrón y exentos para el trabajador, así como proporcionar elementos para que, si se estima conveniente en función de las disposiciones fiscales, se definan las "Políticas corporativas de los gastos de viaje" que deben adoptar las empresas para un fácil manejo fiscal y administrativo.
	Contabilidad electrónica 2018, nuevos requerimientos y la repercusión de los nuevos CFDI de la facturación, nóminas y recepción de pagos versión 3.3	5 hrs	Centro de Estudios Fiscales	1	5	Que el participante cumpla con los nuevos lineamientos del SAT a partir de la nueva información emitida por los comprobantes fiscales digitales y el complemento de pagos. Que el resultado de sus envíos como catálogo de cuentas y balanza de comprobación sean congruentes. Además que no se olvide de la auto revisión de las pólizas, auxiliar de folios y cuentas que aunque no son obligatorias si se deben de contar con ellas.
	Alta dirección	40 Hrs	Capacitación y Coaching	6	1	Obtendrán los conocimientos y desarrollarán las habilidades para el trabajo en: Liderazgo, Motivación, Trabajo en equipo, Comunicación, Productividad, Negociación y el manejo correcto de la Imagen Profesional, todo ello, dentro de una estricta ética profesional para el logro de mejores estándares de productividad y eficacia



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

FEBRERO	Reforzamiento de habilidades en COMPRANET	4 hrs	SEP	0	2	Servidores públicos adscritos a una Institución pública que realiza Procedimientos de Contratación en CompraNet
	Interpretación de la norma ISO 14001:2015 y actualización de Auditores Internos	48 hrs	INR	28	0	Proporcionar a los participantes la formación necesaria para llevar a cabo auditorías internas basadas en los requerimientos de la norma ISO 14001:2015, con el objeto de identificar las oportunidades de mejora del sistema de Gestión Ambiental (SGA), basado en los principios de auditoría y directrices de la norma ISO 19011:2011.
	ABC de nueva facturación		SAT	1	2	Los participantes conocerán la forma de incrementar la calidad de la información que se obtiene en la emisión de la factura, para brindar servicios a los contribuyentes, eliminar prácticas indebidas y errores.
Abril	Sistemas de Gestión de la Responsabilidad Social	10 hrs	ICECOL	29	0	Integrar la sostenibilidad y la responsabilidad social en toda la organización; contribuir al desarrollo sostenible, considerando las necesidades y expectativas de los grupos de interés y demostrar la capacidad de la organización para cumplir los requisitos, mediante un comportamiento ético y transparente.
Abril	Realineación a la Filosofía Institucional	4 hrs	Talentos Felices SC	0	39	Proporcionar a los Administrativos participantes un panorama detallado acerca de la importancia y trascendencia de la consideración, realineación, difusión y puesta en acción de la filosofía institucional, como detonante de la cultura organizacional.
Abril	Innovación Tecnológica y Propiedad Intelectual	24hrs	CACTIUZ	5	0	Lograr que quien asista pueda tener conocimiento y habilidades para el registro de propiedad intelectual, instrucciones administrativas, transferencia de tecnología.
Mayo	Disciplina Financiera	8hrs	INDETEC	1	0	Qué los funcionarios conozcan las reglas fiscales previstas en la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios (LDFEFyM) en materia de ingreso y gasto público, así como sus implicaciones para los entes públicos locales.
Junio	Reunión de Trabajo para la certificación del 2DO. Grupo multisitios de SGIG del TecNM	16hrs	Tecnológico Nacional de México	1	0	Que los participantes conozcan los requisitos que integran la Norma Mexicana de Igualdad Laboral y No Discriminación respecto a las evidencias que integran.
Julio	Curso de Mantenimiento de PC's de nueva generación:	16 hrs.	Vivoxie S. de R.L. de C.V.	0	6	Que el participante comprenda la utilidad de los componentes de equipos de cómputo y realice los mantenimientos requeridos a equipos de cómputo e impresoras de la actualidad, a fin de asegurar el correcto funcionamiento del mismo.
Julio	Curso intermedio/avanzado de mantenimiento a motores eléctricos	15 hrs.	PCI "Proyectos y Construcciones Industriales"	0	10	Que el participante sea capaz de realizar un mantenimiento preventivo y correctivo óptimo al diagnosticar fallas en los motores eléctricos .
Julio	Ética y valores en el servicio público	4 hrs.	Talentos Felices S.C.	0	41	El participante comprenderá la importancia de la ética y diseñará un plan de acción para la consolidación de valores, encaminados al desarrollo de las comunidades humanas que dirigen.
Julio	Manejo y uso de reactivos químicos	2 hrs.	Avantor Performance Materials S.A. de C.V.	0	1	El participante conocerá las condiciones básicas de seguridad para el manejo y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

Julio	Cultura al buen trato	4 hrs.	Instituto Hidalguense de la mujer	0	7	El participante podrá poner en practica actitudes y comportamientos que construyan relaciones de equidad, respeto a los derechos humanos y a la dignidad propia y la de otras personas.
Julio	Igualdad entre Hombres y Mujeres	4 hrs.	Instituto Hidalguense de la mujer	0	36	En este proceso de aprendizaje los participantes reconocerán la igualdad entre el hombre y la mujer con respecto a los derechos humanos, oportunidades y trato ante diversas instituciones, así mismo identificarán la necesidad que existe actualmente en la sociedad para llevar a cabo las prácticas de igualdad.
Agosto	Lenguaje incluyente y no sexista	4 hrs.	Instituto Hidalguense de la mujer	0	32	El participante podrá promover el uso del lenguaje no sexista a través de claves para la comunicación incluyente en la gestión administrativa.
Agosto	Formación y perspectiva de género	14 hrs.	Dirección General de la Unidad Institucional para la Igualdad entre hombres y mujeres	1	0	Brindar a directivos de escuelas de educación media superior y superior una formación en materia de perspectiva de género, igualdad y derechos humanos, para que adquieran los elementos teórico-conceptuales y los mecanismos prácticos para el desarrollo de propuestas tendentes a erradicar la violencia contra las mujeres y niñas e incorporar la perspectiva de género en su práctica docente.
Octubre	El ABC del complemento de pagos y la nueva cancelación	8	CEFA	1	2	Que el participante conozca los requerimientos para emitir correctamente el CFDI al que se le incorpora el complemento para recepción de pagos y que conozca el nuevo esquema de cancelación de CFDI's que estará vigente a partir del 1 de noviembre de 2018.
Octubre	Cromatografía de líquidos de alta resolución HPLC	24	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE PEROTE	0	1	Capacitar al personal de laboratorio, en la técnica de la Cromatografía Líquida de Alta Presión, de manera que hagan uso de ella como método de separación, análisis, identificación y cuantificación de una sustancia o un producto determinado.
Octubre	Primer respondiente en primeros auxilios	16	CENTRO DE SALUD HUICHAPAN	0	1	Fomentar estilos de vida saludables para prevenir enfermedades y evitar accidentes.
Noviembre	Uso y aplicación de CFDI de pagos	6	GRUPO CISURE S.A. DE C.V.	1	3	Conocer los requerimientos para emitir correctamente el CFDI al que se le incorpora el complemento para recepción de pagos y que conozca el nuevo esquema de cancelación de CFDI's que entró en vigor a partir del 1 de noviembre de 2018.
Noviembre	Calculo ISR anual de salarios y asimilables 2018	6	CEFA	2	0	Los participantes conocerán cómo y cuándo efectuar el cálculo del ISR anual de los trabajadores y asimilables y determine las diferencias del ISR a cargo o a favor de cada uno de sus trabajadores y de las personas que obtienen ingresos que se asimilan a salarios, mediante la presentación de varios ejemplos numéricos.
Noviembre	Formación de auditor líder en los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad	24	ASESORÍA Y SOLUCIONES EN SISTEMAS DE GESTIÓN	1	0	Preparar a los participantes con los conocimientos y las habilidades necesarias para conducir de manera efectiva la auditoria de un sistema integrado de gestión y para manejar un equipo de auditores.
Noviembre	Emprendedurismo	40	ASESORÍA Y SOLUCIONES EN SISTEMAS DE GESTIÓN	15	0	Los participantes conocerán la fundamentación teórica del emprendedurismo y comprenderán su importancia en el desarrollo socioeconómico de la región y el país, que sea capaces de aplicar los

						procedimientos apropiados para la innovación de nuevos negocios, basada en una cultura emprendedora.
Diciembre	Liderazgo	40	VIVOXIE S DE C.V.	29	0	Que el participante identifique el estilo de liderazgo que ejerce con su equipo de trabajo y las consecuencias que dicho estilo tiene sobre la calidad, los resultados y el ambiente laboral de su área de trabajo.

Fuente: Departamento de Recursos Humanos

9.4.3. Costo del personal al periodo que se informa

El capital humano es uno de los factores más relevantes para el desarrollo de las acciones que se llevaban a cabo en el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, motivo por el cual en el ejercicio 2018 se tenía programado en el capítulo 1000 Servicios Personales un monto de \$53,956,959.40 (cincuenta y tres millones novecientos cincuenta y seis mil novecientos cincuenta y nueve pesos 40/100 M.N.) y se ejerció un monto total de \$50,161,544.00 (cuarenta y millones ciento sesenta y un mil quinientos cuarenta y cuatro pesos 00/100 M.N.), como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 67: Desglose presupuestal por partida Capítulo 1000

CAPÍTULO /PARTIDA	DESCRIPCIÓN	ESTIMADO III S.E. 2017	AUTORIZADO II S.E. 2018	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL III S.E. 2018	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL VI S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	AMPLIACIÓN COMPENSADA	REDUCCIÓN COMPENSADA	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL (PROPUESTA) I S.E. 2019
1000	SERVICIOS PERSONALES	\$56,079,115.00	\$52,915,235.00	\$52,915,235.00	\$54,454,935.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$497,975.60	\$53,956,959.40
113001	Sueldos	\$31,192,724.00	\$29,339,231.20	\$29,339,231.20	\$30,240,775.69	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$30,240,775.69
121001	Honorarios asimilados	\$259,572.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
131003	Prima de antigüedad	\$2,153,020.00	\$2,147,148.02	\$1,833,880.31	\$1,868,477.31	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,868,477.31
132001	Prima de vacaciones y dominical	\$2,707,356.00	\$2,546,490.00	\$2,546,490.00	\$2,631,727.10	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,631,727.10
132002	Gratificación anual	\$6,768,393.00	\$6,500,281.16	\$6,500,281.16	\$6,642,342.56	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$6,642,342.56
134001	Compensaciones	\$256,896.00	\$256,896.00	\$256,896.00	\$256,896.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$256,896.00
134009	Compensación por adquisición de material didáctico	\$649,942.00	\$603,754.22	\$603,754.22	\$603,754.22	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$603,754.22
137001	Honorarios especiales	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
141001	Aportaciones al ISSSTE	\$3,953,530.00	\$3,746,017.84	\$3,746,017.84	\$3,873,405.84	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3,873,405.84
141004	Aportaciones al seguro de cesantía en edad avanzada y vejez	\$990,368.00	\$931,520.64	\$931,520.64	\$962,746.64	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$962,746.64
142001	Aportaciones a FOVISSSTE	\$1,559,636.00	\$1,466,961.50	\$1,466,961.50	\$1,516,136.50	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,516,136.50
143001	Aportaciones al SAR	\$623,854.00	\$586,786.00	\$586,786.00	\$606,456.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$606,456.00
151001	Cuotas para el fondo de ahorro y fondo de trabajo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
153001	Fondo para pensiones	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
154001	Prestaciones establecidas por condiciones generales de trabajo	\$2,087,658.00	\$2,021,174.42	\$2,021,174.42	\$2,021,174.42	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,021,174.42
154002	Ayuda para útiles escolares	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
154003	Asignaciones adicionales al sueldo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
159002	Otras prestaciones	\$547,760.00	\$502,438.00	\$815,705.71	\$856,300.72	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$856,300.72
161001	Provisiones sobre remuneraciones	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
171001	Estímulos	\$2,328,406.00	\$2,266,536.00	\$2,266,536.00	\$2,374,742.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$497,975.60	\$1,876,766.40

CAPÍTULO /PARTIDA	DESCRIPCIÓN	4TO. TRIMESTRE						ADECUACIÓN PRESUPUESTAL (PROPUESTA) I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA
		AUTORIZADO II S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	AMPLIACIÓN COMPENSADA	REDUCCIÓN COMPENSADA				
1000	SERVICIOS PERSONALES	\$16,347,907.02	\$1,539,700.00	\$0.00	\$0.00	\$497,975.60	\$19,714,713.47	\$15,919,298.07	\$3,795,415.40	
113001	Sueldos	\$7,395,048.40	\$901,544.49	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$8,840,989.28	\$8,143,649.76	\$697,339.52	
121001	Honorarios asimilados	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
131003	Prima de antigüedad	\$556,158.78	\$34,597.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$802,961.08	\$430,122.54	\$372,838.54	
132001	Prima de vacaciones y dominical	\$795,959.94	\$85,237.10	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,165,758.61	\$704,590.78	\$461,167.83	
132002	Gratificación anual	\$2,806,939.46	\$142,061.40	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3,100,237.56	\$2,142,024.73	\$958,212.83	
134001	Compensaciones	\$64,224.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$256,896.00	\$184,872.02	\$72,023.98	



134009	Compensación por adquisición de material didáctico	\$151,224.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$153,251.79	\$149,962.10	\$3,289.69
137001	Honorarios especiales	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
141001	Aportaciones al ISSSTE	\$960,173.46	\$127,388.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,791,286.33	\$776,329.67	\$1,014,956.66
141004	Aportaciones al seguro de cesantía en edad avanzada y vejez	\$234,476.34	\$31,226.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$299,684.55	\$247,068.83	\$52,615.72
142001	Aportaciones a FOVISSSTE	\$369,254.04	\$49,175.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$471,944.14	\$389,084.77	\$82,859.37
143001	Aportaciones al SAR	\$147,702.00	\$19,670.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$188,779.06	\$155,633.99	\$33,145.07
151001	Cuotas para el fondo de ahorro y fondo de trabajo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
153001	Fondo para pensiones	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
154001	Prestaciones establecidas por condiciones generales de trabajo	\$505,293.60	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$505,345.66	\$505,345.66	\$0.00
154002	Ayuda para útiles escolares	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
154003	Asignaciones adicionales al sueldo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
159002	Otras prestaciones	\$94,917.00	\$40,595.01	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$260,813.01	\$213,846.82	\$46,966.19
161001	Provisiones sobre remuneraciones	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
171001	Estímulos	\$2,266,536.00	\$108,206.00	\$0.00	\$0.00	\$497,975.60	\$1,876,766.40	\$1,876,766.40	\$0.00

CAPÍTULO /PARTIDA	DESCRIPCIÓN	ACUMULADO							
		AUTORIZADO II S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	AMPLIACIÓN TRANSFERENCIAS	REDUCCIÓN TRANSFERENCIAS	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL (PROPUESTA) I.S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA
1000	SERVICIOS PERSONALES	\$52,915,235.00	\$1,539,700.00	\$0.00	\$313,267.71	\$811,243.31	\$53,956,959.40	\$50,161,544.00	\$3,795,415.40
113001	Sueldos	\$29,339,231.20	\$901,544.49	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$30,240,775.69	\$29,543,436.17	\$697,339.52
121001	Honorarios asimilados	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
131003	Prima de antigüedad	\$2,147,148.02	\$34,597.00	\$0.00	\$0.00	\$313,267.71	\$1,868,477.31	\$1,495,638.77	\$372,838.54
132001	Prima de vacaciones y dominical	\$2,546,490.00	\$85,237.10	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,631,727.10	\$2,170,559.27	\$461,167.83
132002	Gratificación anual	\$6,500,281.16	\$142,061.40	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$6,642,342.56	\$5,684,129.73	\$958,212.83
134001	Compensaciones	\$256,896.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$256,896.00	\$184,872.02	\$72,023.98
134009	Compensación por adquisición de material didáctico	\$603,754.22	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$603,754.22	\$600,464.53	\$3,289.69
137001	Honorarios especiales	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
141001	Aportaciones al ISSSTE	\$3,746,017.84	\$127,388.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3,873,405.84	\$2,858,449.18	\$1,014,956.66
141004	Aportaciones al seguro de cesantía en edad avanzada y vejez	\$931,520.64	\$31,226.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$962,746.64	\$910,130.92	\$52,615.72
142001	Aportaciones a FOVISSSTE	\$1,466,961.50	\$49,175.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,516,136.50	\$1,433,277.13	\$82,859.37
143001	Aportaciones al SAR	\$586,786.00	\$19,670.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$606,456.00	\$573,310.93	\$33,145.07
151001	Cuotas para el fondo de ahorro y fondo de trabajo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
153001	Fondo para pensiones	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
154001	Prestaciones establecidas por condiciones generales de trabajo	\$2,021,174.42	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,021,174.42	\$2,021,174.42	\$0.00
154002	Ayuda para útiles escolares	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
154003	Asignaciones adicionales al sueldo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
159002	Otras prestaciones	\$502,438.00	\$40,595.01	\$0.00	\$313,267.71	\$0.00	\$856,300.72	\$809,334.53	\$46,966.19
161001	Provisiones sobre remuneraciones	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
171001	Estímulos	\$2,266,536.00	\$108,206.00	\$0.00	\$0.00	\$497,975.60	\$1,876,766.40	\$1,876,766.40	\$0.00

Fuente: Subdirección de Planeación y Evaluación del ITESHU.

9.4.4. Captación por Fuente de Financiamiento al 31 de diciembre de 2018

Al 31 de diciembre de 2018, se tenía programado recaudar un monto total de \$67,726,234.68 (sesenta y siete millones setecientos veinte seis mil dieciséis mil trescientos treinta y cuatro pesos 68/100 M.N.), de los cuales se recaudó \$67,718,084.68 (sesenta y siete millones setecientos dieciocho mil ochenta y cuatro pesos 68/100 M.N.), reflejándose una variación de -\$8,150.00 (ocho mil ciento cincuenta pesos 00/100 M.N.); lo que representa un -1.9% respecto de lo programado en el periodo.

Tabla 68. Desglose por fuente de financiamiento:

INGRESOS POA	INGRESO ESTIMADO II S.E. 2017	INGRESO AUTORIZADO II S.E. 2018	ADECUACIÓN DEL INGRESO III S.E. 2018	ADECUACIÓN DEL INGRESO VI S.E. 2018	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	INGRESO MODIFICADO (PROPUESTA) I S.E. 2019
INGRESOS PROPIOS	\$7,493,407.00	\$7,255,127.00	\$7,255,127.00	\$7,255,127.00	\$968,867.68	\$0.00	\$8,223,994.68
INGRESOS ESTATALES	\$29,555,857.00	\$28,981,270.00	\$28,981,270.00	\$29,751,120.00	\$0.00	\$0.00	\$29,751,120.00
INGRESOS FEDERALES	\$29,555,857.00	\$28,981,270.00	\$28,981,270.00	\$29,751,120.00	\$0.00	\$0.00	\$29,751,120.00
TOTAL	\$66,605,121.00	\$65,217,667.00	\$65,217,667.00	\$66,757,367.00	\$968,867.68	\$0.00	\$67,726,234.68

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

INGRESOS POA	4TO. TRIMESTRE						DIFERENCIA ADECUACIÓN & RECAUDADO
	INGRESO AUTORIZADO II S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	INGRESO MODIFICADO (PROPUESTA) I S.E. 2019	INGRESO DEVENGADO	INGRESO RECAUDADO	
INGRESOS PROPIOS	\$238,358.30	\$226,443.88	\$0.00	\$464,802.18	\$464,802.18	\$504,148.74	\$39,346.56
INGRESOS ESTATALES	\$8,376,870.00	\$2,726,178.33	\$0.00	\$11,103,048.33	\$11,103,048.33	\$11,103,048.33	\$0.00
INGRESOS FEDERALES	\$8,376,870.00	\$4,890,730.00	\$0.00	\$13,267,600.00	\$13,267,600.00	\$13,267,600.00	\$0.00
TOTAL	\$16,992,098.30	\$7,843,352.21	\$0.00	\$24,835,450.51	\$24,835,450.51	\$24,874,797.07	\$39,346.56

INGRESOS POA	ACUMULADO						DIFERENCIA ADECUACIÓN & RECAUDADO
	INGRESO AUTORIZADO II S.E. 2018	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	INGRESO MODIFICADO (PROPUESTA) I S.E. 2019	INGRESO DEVENGADO	INGRESO RECAUDADO	
INGRESOS PROPIOS	\$7,255,127.00	\$968,867.68	\$0.00	\$8,223,994.68	\$8,223,994.68	\$8,215,844.68	-\$8,150.00
INGRESOS ESTATALES	\$28,981,270.00	\$769,850.00	\$0.00	\$29,751,120.00	\$29,751,120.00	\$29,751,120.00	\$0.00
INGRESOS FEDERALES	\$28,981,270.00	\$769,850.00	\$0.00	\$29,751,120.00	\$29,751,120.00	\$29,751,120.00	\$0.00
TOTAL	\$65,217,667.00	\$2,508,567.68	\$0.00	\$67,726,234.68	\$67,726,234.68	\$67,718,084.68	-\$8,150.00

Fuente: Departamento de Programación y Presupuesto

9.4.5. Composición de Ingresos Propios

Al inicio del ejercicio 2018, se tenía programado una captación de Ingresos Propios por \$7,255,127.00 (siete millones doscientos cincuenta y cinco mil ciento veintisiete pesos 00/100 M.N.), en el periodo octubre – diciembre 2018 se tenía una captación programada de \$464,802.18 (cuatrocinetos sesenta y cuatro mil ochocientos dos pesos 18/100 M.N.) reflejando un total por un monto por \$8,223,994.68 (ocho millones doscientos veintitrés mil novecientos noventa y cuatro pesos 68/100 M.N.).

Al cierre del ejercicio se refleja una captación del 6.40% mayor de lo programado, lo cual asciende a un monto de \$968,867.68 (novecientos sesenta y ocho mil ochocientos sesenta y siete pesos 68/100 M.N.). Cabe hacer énfasis que el recurso captado por arriba de lo programado en el ejercicio no fue ejercido y el tratamiento a realizarse, será como se establece en la Ley de Entidades paraestatales vigente.

Tabla 69: Estado de Origen de Ingresos Propios al 31 de diciembre de 2017

INGRESOS	INGRESO ESTIMADO ANTEPROYECTO II S.E. 2017	INGRESO AUTORIZADO II S.E. 2018	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	INGRESO MODIFICADO (PROPUESTA) I S.E. 2019	4TO. TRIMESTRE						DIFERENCIA MODIFICADO & RECAUDADO
						INGRESO ESTIMADO	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	INGRESO MODIFICADO (PROPUESTA) I S.E. 2019	INGRESO DEVENGADO	INGRESO RECAUDADO	
DERECHOS	7,234,579.00	\$6,996,299.00	1,076,259.38	20,472.60	\$8,052,085.78	\$174,314.30	238,206.70	596.00	412,521.00	412,521.00	412,521.00	0.00
Inscripción	1,012,158.00	1,002,481.10	31,007.40	0.00	1,033,488.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Reinscripción	3,685,842.00	3,685,175.00	92,046.00	0.00	3,777,221.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Examen de Ingreso	420,000.00	420,000.00	15,600.00	0.00	435,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Evaluación de Segunda Oportunidad	300,000.00	300,000.00	143,520.00	0.00	443,520.00	150,000.00	91,620.00	0.00	241,620.00	241,620.00	241,620.00	0.00
Examen de Acreditación de la lengua extranjera	3,000.00	3,000.00	4,350.00	0.00	7,350.00	1,500.00	5,850.00	0.00	7,350.00	7,350.00	7,350.00	0.00
Examen de ingreso a nivel posgrado	6,000.00	6,000.00	1,800.00	0.00	7,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Exámenes Generales de Egreso de la Licenciatura (EGEL para Ingeniería) (1)	71,060.00	71,060.00	281,918.00	0.00	352,978.00	0.00	47,222.00	0.00	47,222.00	47,222.00	47,222.00	0.00
Exámenes Generales de Egreso de la Licenciatura (EGEL para Arquitectura) (1)	5,608.00	7,478.00	14,020.00	0.00	21,498.00	0.00	2,804.00	0.00	2,804.00	2,804.00	2,804.00	0.00
Constancia escolar (la primera constancia expedida es gratis) (2)	35,000.00	35,420.00	5,700.00	0.00	41,120.00	4,150.00	4,200.00	0.00	8,350.00	8,350.00	8,350.00	0.00
Certificado de estudios de Licenciatura	80,500.00	80,500.00	7,000.00	0.00	87,500.00	0.00	1,400.00	0.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	0.00
Titulación	115,000.00	115,000.00	0.00	3,500.00	111,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Protocolo de titulación	318,780.00	80,500.00	0.00	2,450.00	78,050.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Registro de título y expedición de cédula profesional federal para los niveles académicos de	272,090.00	272,090.00	0.00	8,281.00	263,809.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN

Curso de verano de hasta 74 horas (Cuota por alumno)	6,750.00	86,850.00	0.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	0.00
Curso de verano de 75 hasta 89 horas (Cuota por alumno)	24,750.00	116,600.00	0.00	141,350.00	141,350.00	141,350.00	0.00
Curso de verano de 90 hasta 119 horas (Cuota por alumno)	32,500.00	20,150.00	0.00	52,650.00	52,650.00	52,650.00	0.00
Curso de verano de 120 horas o más (Cuota por alumno)	11,250.00	13,500.00	0.00	24,750.00	24,750.00	24,750.00	0.00
Curso de verano infantil (5)	2,000.00	7,000.00	0.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	0.00
Reposición de credencial	12,993.30	5,825.70	0.00	18,819.00	18,819.00	18,819.00	0.00
Seguro estudiantil contra accidentes	203,000.00	7,000.00	0.00	210,000.00	210,000.00	210,000.00	0.00
Dictamen de convalidación	1,375.00	825.00	0.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	0.00
Dictamen de equivalencia	275.00	275.00	0.00	550.00	550.00	550.00	0.00
Curso global o semipresencial	199,200.00	78,300.00	0.00	277,500.00	277,500.00	277,500.00	0.00
PRODUCTOS	248,263.00	14,665.00	106,264.10	156,663.90	156,663.90	148,513.90	-8,150.00
Aportación mensual de cafetería	97,808.00	0.00	5,407.10	92,400.90	92,400.90	84,250.90	-8,150.00
Aportación mensual de papelería y/o fotocopiado	19,800.00	0.00	0.00	19,800.00	19,800.00	19,800.00	0.00
Cuota de recuperación por impresión en blanco y negro	12,625.00	0.00	7,962.00	4,663.00	4,663.00	4,663.00	0.00
Cuota de recuperación por impresión en plotter	6,380.00	1,380.00	0.00	7,760.00	7,760.00	7,760.00	0.00
Publicación de artículo en Congreso	9,000.00	6,000.00	0.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Bolígrafo Institucional	900.00	0.00	900.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Playera institucional	6,000.00	0.00	6,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mochila Institucional	9,000.00	7,285.00	0.00	16,285.00	16,285.00	16,285.00	0.00
Cilindro institucional	5,500.00	0.00	5,170.00	330.00	330.00	330.00	0.00
Productos Agrícolas (4)	72,000.00	0.00	72,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Termo Institucional	5,000.00	0.00	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gorra Institucional	4,250.00	0.00	3,825.00	425.00	425.00	425.00	0.00
APROVECHAMIENTOS	10,565.00	4,680.00	0.00	15,245.00	15,245.00	15,245.00	0.00
Cuota por devolución extemporánea de acervo bibliográfico por día	6,215.00	475.00	0.00	6,690.00	6,690.00	6,690.00	0.00
Cuota por pago extemporáneo por inscripción o reinscripción	4,350.00	4,205.00	0.00	8,555.00	8,555.00	8,555.00	0.00
TOTAL	\$7,255,127.00	\$1,095,604.38	\$126,736.70	\$8,223,994.68	\$8,223,994.68	\$8,215,844.68	-\$8,150.00

Fuente: Departamento de Programación y Presupuesto

9.4.6. Estado del Ejercicio del presupuesto

Al 31 de diciembre de 2018, se tenía programado ejercer de POA \$67,726,234.69 (sesenta y siete millones setecientos veintiséis mil doscientos treinta y cuatro pesos 69/100 M.N.) y se ejerció \$62,195,258.21 (sesenta y dos millones ciento noventa y cinco mil doscientos cincuenta y ocho mil pesos 21/100 M.N.), como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 70: Desglose Por Fuente al 31 de diciembre de 2017

POA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ESTIMADO III S.E. 2017	AUTORIZADO II S.E. 2018	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL III S.E. 2018	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL VI S.E. 2018	AMPLIACIÓN DE PRESUPUESTO	REDUCCIÓN DE PRESUPUESTO	AMPLIACIÓN TRANSFERENCIAS	REDUCCIÓN TRANSFERENCIAS	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL (PROPUESTA) I S.E. 2019
INGRESOS PROPIOS	\$7,493,407.00	\$7,255,127.00	\$7,255,127.00	\$7,255,127.00	\$968,867.68	\$0.00	\$413,833.19	\$413,833.19	\$8,223,994.68
SUBSIDIO ESTATAL	\$29,555,857.00	\$28,981,270.00	\$28,981,270.00	\$29,751,120.00	\$0.00	\$0.00	\$425,044.53	\$425,044.58	\$29,751,120.00
SUBSIDIO FEDERAL	\$29,555,857.00	\$28,981,270.00	\$28,981,270.00	\$29,751,120.00	\$0.00	\$0.00	\$425,044.96	\$425,044.91	\$29,751,120.00
TOTAL	\$66,605,121.00	\$65,217,667.00	\$65,217,667.00	\$66,757,367.00	\$968,867.68	\$0.00	\$1,263,922.68	\$1,263,922.68	\$67,726,234.68

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	4TO. TRIMESTRE							
	AUTORIZADO II S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	AMPLIACIÓN COMPENSADA	REDUCCIÓN COMPENSADA	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL (PROPUESTA) I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA
INGRESOS PROPIOS	\$1,819,100.03	\$968,867.68	\$0.00	\$413,833.19	\$420,833.19	\$4,579,167.16	\$2,975,900.44	\$1,603,266.72
SUBSIDIO ESTATAL	\$8,292,373.69	\$769,850.00	\$0.00	\$437,171.33	\$425,071.33	\$10,719,320.16	\$8,999,907.59	\$1,719,412.57
SUBSIDIO FEDERAL	\$8,292,373.95	\$769,850.00	\$0.00	\$437,170.44	\$425,070.44	\$10,945,356.93	\$8,905,538.15	\$2,039,818.78
TOTAL	\$18,403,847.67	\$2,508,567.68	\$0.00	\$1,288,174.96	\$1,270,974.96	\$26,243,844.25	\$20,881,346.18	\$5,362,498.07

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ACUMULADO									
	AUTORIZADO II S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	AMPLIACIÓN TRANSFERENCIAS	REDUCCIÓN TRANSFERENCIAS	AMPLIACIÓN RECALENDARIZACIÓN	REDUCCIÓN RECALENDARIZACIÓN	ADECUACIÓN PRESUPUESTAL (PROPUESTA) I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA
INGRESOS PROPIOS	\$7,255,127.00	\$968,867.68	\$0.00	\$603,033.42	\$603,033.42	\$5,006,243.76	\$5,006,243.76	\$8,223,994.68	\$6,460,601.56	\$1,763,393.12
SUBSIDIO ESTATAL	\$28,981,270.00	\$769,850.00	\$0.00	\$918,681.88	\$918,681.88	\$20,769,365.80	\$20,769,365.80	\$29,751,120.00	\$28,027,531.43	\$1,723,588.57
SUBSIDIO FEDERAL	\$28,981,270.00	\$769,850.00	\$0.00	\$605,414.57	\$605,414.57	\$20,398,893.22	\$20,398,893.22	\$29,751,120.01	\$27,707,125.22	\$2,043,994.79
TOTAL	\$65,217,667.00	\$2,508,567.68	\$0.00	\$2,127,129.87	\$2,127,129.87	\$46,174,502.78	\$46,174,502.78	\$67,726,234.69	\$62,195,258.21	\$5,530,976.48

Fuente: Departamento de Programación y Presupuesto

OTROS RECURSOS

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ADECUACIÓN III S.E. 2018	ADECUACIÓN VI S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	AMPLIACIÓN COMPENSADA	REDUCCIÓN COMPENSADA	ADECUACIÓN (PROPUESTA) I S.E. 2019
INGRESOS PROPIOS	\$797,821.59	\$797,821.59	\$0.00	\$264,924.58	\$0.00	\$0.00	\$532,897.01
SUBSIDIO ESTATAL	\$15,716,046.46	\$20,123,817.75	\$32,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$20,155,817.75
SUBSIDIO FEDERAL	\$7,308,808.23	\$8,966,820.41	\$77,873.00	\$410,079.73	\$240,000.57	\$0.00	\$8,874,614.25
OTROS INGRESOS	\$3,727,072.53	\$5,362,484.62	\$144.23	\$0.00	\$0.00	\$240,000.57	\$5,122,628.28
TOTAL DE OTROS RECURSOS	\$27,549,748.81	\$35,250,944.37	\$110,017.23	\$675,004.31	\$240,000.57	\$240,000.57	\$34,685,957.29

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	4TO. TRIMESTRE							
	ADECUACIÓN III S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	AMPLIACIÓN COMPENSADA	REDUCCIÓN COMPENSADA	ADECUACIÓN (PROPUESTA) I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA
INGRESOS PROPIOS	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
SUBSIDIO ESTATAL	\$0.00	\$32,000.00	\$0.00	\$34,126.00	\$11,390.00	\$17,134,395.78	\$8,145,600.42	\$8,988,795.36
SUBSIDIO FEDERAL	\$0.00	\$77,873.57	\$0.00	\$11,390.00	\$11,390.00	\$5,399,319.20	\$2,495,478.52	\$2,903,840.68
OTROS INGRESOS	\$343,500.00	\$143.66	\$0.00	\$24,640.40	\$0.00	\$4,756,322.00	\$3,929,250.60	\$827,071.40
TOTAL DE OTROS RECURSOS	\$343,500.00	\$110,017.23	\$0.00	\$70,156.40	\$22,780.00	\$27,290,036.98	\$14,570,329.54	\$12,719,707.44

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ACUMULADO							
	ADECUACIÓN III S.E. 2018	AMPLIACIÓN LÍQUIDA	REDUCCIÓN LÍQUIDA	AMPLIACIÓN COMPENSADA	REDUCCIÓN COMPENSADA	ADECUACIÓN (PROPUESTA) I S.E. 2019	DEVENGADO	DIFERENCIA
INGRESOS PROPIOS	\$797,821.59	\$0.00	\$264,924.58	\$0.00	\$0.00	\$532,897.01	\$532,897.01	0
SUBSIDIO ESTATAL	\$15,716,046.46	\$32,000.00	\$0.00	\$99,669.00	\$99,669.00	\$20,155,817.75	\$11,167,022.39	\$8,988,795.36
SUBSIDIO FEDERAL	\$7,308,808.23	\$77,873.57	\$410,079.73	\$11,390.00	\$11,390.00	\$8,874,614.25	\$5,970,773.57	\$2,903,840.68
OTROS INGRESOS	\$3,727,072.53	\$143.66	\$0.00	\$24,640.40	\$24,640.40	\$5,122,628.28	\$4,295,556.88	\$827,071.40
TOTAL DE OTROS RECURSOS	\$27,549,748.81	\$110,017.23	\$675,004.31	\$135,699.40	\$135,699.40	\$34,685,957.29	\$21,966,249.85	\$12,719,707.44

Fuente: Departamento de Programación y Presupuesto

9.4.7. Cumplimiento con el programa de racionalidad disciplina y eficiencia del gasto público

Al cierre del cuarto trimestre, se tuvo un ahorro real de \$1,200.00 (mil doscientos pesos 00/100 M.N), reflejando el 100% de lo programado para el cuarto trimestre 2017, dicho ahorro se tuvo en los proyectos de Gestión y operación con un ahorro real de \$600.00 (seiscientos pesos) y Planeación con un ahorro de \$600.00 (seiscientos pesos 00/100 M.N.).

Al del ejercicio 2018, se tuvo un ahorro total real de \$4,200.00 (cuatro mil doscientos pesos 00/100 M.N.), dicho ahorro se tuvo en los proyectos Gestión y operación con un ahorro de \$2,000.00 (dos mil pesos 00/100 M.N.), Planeación con un ahorro de \$2,000.00 (dos mil pesos 00/100 M.N.) y Extensión y vinculación con un ahorro de \$200.00 (doscientos pesos 00/100 M.N.).

Por tanto, el cumplimiento del programa anual de racionalidad, disciplina y eficiencia del gasto público programado para el ejercicio 2018, fue del 100%.

9.4.8. Programa Anual de adquisiciones, arrendamientos y servicios

En resumen, del Programa Operativo Anual 2018 al 31 de diciembre del 2018 se tenía programada la cantidad de \$ 13,664,507.68 (Trece millones seiscientos sesenta y cuatro mil quinientos siete pesos 68/100 M.N.), de la que se comprometió la cantidad de \$11,928,946.61 dando cumplimiento en un 87% quedando por comprometer un importe de \$ 1,735,561.07 lo que representa un 13% con respecto al programado de enero-diciembre 2018.

En el cuarto trimestre el instituto no contó con la suficiencia presupuestal aprobada en el presupuesto del POA 2018, en los capítulos 2000 y 3000 por parte del Gobierno del Estado de Hidalgo y de la Federación, por lo que se llevó a cabo procesos de adjudicación directa al ser montos que no rebasan lo estipulado en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio 2018 en su anexo 9, esto con la finalidad de no afectar el cumplimiento de metas aprobadas para el ITESHU, como lo establece la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria en su artículo 61; lo anterior apeándonos a los principios de Eficiencia, Eficacia, Economía, Transparencia y Honradez de acuerdo a lo que marca el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Referente a programas especiales, de manera acumulada al 31 de Diciembre de 2018 para el caso de Proyectos Especiales con recursos de otros ingresos se tenía programada la cantidad de \$ 11,874,933.50 (Once millones ochocientos setenta y cuatro mil novecientos treinta y tres pesos 50/100 M.N.), de la que se comprometió la cantidad de \$ 6,997,942.69 dando cumplimiento en un 59 % quedando por comprometer un importe de \$4,876,990.81 lo que representa un 41% con respecto al programado de enero-Diciembre 2018.

X RETOS INSTITUCIONALES

a) Programas de expansión

- ✓ Asegurar la calidad del 100 por ciento de los programas educativos en condiciones de ser acreditados, mediante la evaluación por organismos externos.
- ✓ Propiciar el reconocimiento de los programas de estudio a nivel internacional.
- ✓ Lograr que el 95% (107) de personal docente que obtiene resultados aprobatorios en las evaluaciones.
- ✓ Lograr concluir 35% (16) proyectos de investigación o transferencia tecnológica con financiamiento.
- ✓ Lograr el 100% (6) de las acciones desarrolladas para mejorar la convivencia en la comunidad tecnológica.
- ✓ Lograr que el 9% (105) de estudiantes que participan en proyectos de innovación, creatividad e investigación.
- ✓ Lograr el 84.55% de profesores de tiempo completo con posgrado.
- ✓ Lograr el 70% de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable de 36 horas en adelante.
- ✓ Lograr el 60.96% de Eficiencia Terminal.
- ✓ Alcanzar una matrícula 2299 de nivel licenciatura.
- ✓ Lograr una matrícula de posgrado de 32 estudiantes.
- ✓ Alcanzar una matrícula en educación no escolarizada –a distancia- y mixta de 370 estudiantes.
- ✓ Lograr el 30% de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas organizadas.
- ✓ Lograr el 30% de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.
- ✓ Lograr el 60% de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.
- ✓ Contar con 6 profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.
- ✓ Contar con 30 proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
- ✓ Contar con 200 estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
- ✓ Lograr 8 registros de propiedad intelectual.
- ✓ Lograr el 79% de egresados incorporados al mercado laboral.
- ✓ Contar con 35 proyectos vinculados con los sectores público, social y privado (34 nacionales y 1 internacional).
- ✓ Contar con 320 estudiantes que participan en proyectos vinculados con el sector público, social y privado.



- ✓ Lograr 15 empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
- ✓ Lograr la participación de 310 estudiantes que participan en el modelo talento emprendedor.
- ✓ Conservar el certificado del Sistema de Gestión de la Calidad, bajo la norma ISO 9001:2015.
- ✓ Conservar el certificado del Sistema de Gestión Ambiental, bajo la norma ISO 14001:2015.
- ✓ Llevar a cabo la migración de la norma de Seguridad y Salud Ocupacional OSHAS 18001:2007 a ISO 45001.
- ✓ Conservar la certificación bajo la norma de igualdad laboral y no discriminación.
- ✓ Conservar la certificación del Sistema de Eficiencia Energética 50001
- ✓ Lograr un índice de cobertura en el entorno de 50.18%
- ✓ Lograr un índice de atención a la demanda de 80.95%
- ✓ Beneficiar a 1199 de estudiantes con algún tipo de beca.
- ✓ Contar con 2 programas de Educación Dual.
- ✓ Capacitar a 102 docentes.
- ✓ Capacitar a 29 directivos y 67 personal no docente.
- ✓ Publicar 12 artículos científicos.
- ✓ Contar con 11 libros por alumno.
- ✓ Contar con 4 estudiantes por computadora.
- ✓ Entregar el 100% de informes de rendición de cuentas en los tiempos establecidos y bajo las normativas actuales.
- ✓ Contar con un programa que impulse la transferencia de conocimiento y de desarrollo tecnológico al sector productivo.

b) Diseño de programas educativos

- ✓ Fortalecer los programas en sistema Mixto e incursionar en el sistema a distancia.
- ✓ Aperturar al 2019 un nuevo programa de ingeniería.
- ✓ Aperturar al 2019 un programa de maestría.

c) Contrucciones

- ✓ Regularizar la unidad Académica de Tecozautla y Gestionar la construcción de una unidad académica departamental.
- ✓ Gestionar la conclusión del Laboratorio de Arquitectura e Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable.
- ✓ Gestionar la construcción de una cafetería.
- ✓ Gestionar la construcción de un Gimnasio-Auditorio.

d) Mecanismos de Financiamiento

- ✓ Participación en convocatorias de CONACYT.
- ✓ Participar en las convocatorias del Tecnológico Nacional de México.
- ✓ Participación en Convocatoria de Oferta y Expansión Educativa.
- ✓ Participar en la convocatoria para la Equidad e inclusión Educativa.
- ✓ Participar con proyectos para el Presupuesto de Egresos de la federación.
- ✓ Participación en convocatoria de SEDAGRO y PyMEs, entre otras.
- ✓ Reforzar la participación de los profesores en el programa de mejoramiento del profesorado (PRODEP).

e) Vinculación al Sector Productivo

- ✓ Consolidar el Patronato
- ✓ Consolidar el Consejo de Vinculación
- ✓ Fortalecer los convenios nacionales e internacionales
- ✓ Incrementar la movilidad internacional estudiantil y docente
- ✓ Reforzar convenios para el desarrollo de proyectos con el sector productivo para la obtención de financiamiento

f) Compromisos con las comunidades

- ✓ Desarrollo de propuestas y/o proyectos de mejoramiento agrícola.
- ✓ Construcción de la unidad académica de Tecozautla.
- ✓ Oferta educativa con programas de estudio acreditados.
- ✓ Procesos de calidad certificados.

XI INDICADORES

11.1 Indicadores Básicos

Tabla 71: Indicadores Básicos Semestrales

Subsecretaría de Educación Superior, Dirección General de Educación Superior Tecnológica, Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados. Coördinación de Planeación y Evaluación.

ESTADO DE HIDALGO

Table with 16 columns: Indicators (2013-2014), Hidalgo (2016), and Huichapan 2016-2017 (Ago-Dic 2016, Ene-Jun 2017, Ago-Dic 2017, Ene-Jun 2018, Ago-Dic 2018). Rows include categories like Alumnos, Docentes, and Egresados.

NOTA: El indicador de egresados en el sector laboral, refiere al total de egresados de un periodo anterior... NOTA: La capacitación del personal docente se está realizando tanto con recurso de proyecto POA como recurso de un proyecto especial...

Nota: El costo por alumno anual es de \$33,199.13 (treinta y tres mil ciento noventa y nueve pesos 13/100 M.N.).



Tabla 72: Indicadores Básicos

INDICADOR	ENERO-JUNIO 2010	AGOSTO-DICIEMBRE 2010	ENERO-JUNIO 2011	AGOSTO-DICIEMBRE 2011	ENERO-JUNIO 2012	AGOSTO-DICIEMBRE 2012	ENERO - JUNIO 2013	AGOSTO-DICIEMBRE 2013	ENERO - JUNIO 2014	AGOSTO - DICIEMBRE 2014	ENERO - JUNIO 2015	AGOSTO - DICIEMBRE 2015	ENERO - JUNIO 2016	AGOSTO - DICIEMBRE 2016	ENERO - JUNIO 2017	AGOSTO - DICIEMBRE 2017	ENERO - JUNIO 2018	AGOSTO - DICIEMBRE 2018
MATRÍCULA	604	810	712	993	858	104	941	1237	1040	1381	1144	1538	1237	1614	1367	1866	1580	2040
% DE INCREMENTO DE MATRÍCULA		25.43%		28.30%		24.34%		23.93%		24.69%		25.62%		23.36%		26.74%		22.55%
PROM. GENERAL	7524	7457	7489	7945	7647	8019	7948	7309	7754	7943	7257	6906	7254	7414	7096	7479	7241	
CAPACIDAD INSTALADA	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610	1610
CAPACIDAD OCUPADA	604	810	712	993	858	104	941	1237	1040	1381	1144	1538	1237	1614	1367	1866	1580	2040
CAPACIDAD OCUPADA EN % EFICIENCIA	37.52%	50.31%	44.22%	61.68%	53.29%	70.43%	58.45%	76.83%	64.60%	85.78%	71.06%	95.53%	76.83%	100.25%	84.91%	115.90%	98.14%	126.71%
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2000																		
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2001																		
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2002																		
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2003	50.4%	CONCLUIDA																
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2004			46.22%	CONCLUIDA														
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2005			44.60%	CONCLUIDA														
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2006					32.04%	CONCLUIDA												
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2007							46.19%	CONCLUIDA										
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2008									51.88%	CONCLUIDA								
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2009											52.36%	CONCLUIDA						
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2010													61.96%	CONCLUIDA				
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2011															55.14%	CONCLUIDA		
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2012															44.51%	49.69%	57.31%	CONCLUIDA
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2013																	44.35%	52.06% AVANCE
* % DE EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2014																		196% AVANCE

NOTA: EN EL INDICADOR DE % DE INCREMENTO DE LA MATRÍCULA, SOLAMENTE SE ESTÁ COLOCANDO LOS INICIOS DE CICLO ESCOLAR, DERIVADO QUE EN LOS SEGUNDOS SEMESTRES DEL CICLO ES DONDE SE PRESENTAN LAS GRANDES CANTIDADES DE EGRESADOS Y POR TANTO LA MATRÍCULA TIENDE SIEMPRE A SER MENOR

XII CONCLUSIONES

El Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, es una institución que realiza su actuar enmarcado en su Programa Institucional de Innovación y Desarrollo, el cual se encuentra plenamente alineado a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo, al Programa Sectorial de Educación, Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del TecNM y el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022; reflejándose al cierre del ejercicio 2018 lo siguiente:

Se oferta una educación con estándares de calidad al estar acreditados el 100% de los programas de estudio de los que están sujetos a ser acreditados, se cuenta con programas que abaten la deserción y la reprobación tales como el programa remedial, alerta temprana, unidad cero y asesorías. Otro estándar de calidad que el instituto promulga la certificación de los procesos, contando al cierre del ejercicio con la certificación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015, Sistema de Higiene y Salud en el Trabajo 18001:2007, Sistema de Gestión Energética 50001, Sistema de Igualdad laboral y no discriminación bajo la borma NMX.R-025-SCFI-2015 y la adhesión al Pacto Mundial de las Naciones Unidas.

demanda de 78.74%, en cuanto a los estudiantes que concluyeron sus estudios de Educación Superior, fue un total de 256 estudiantes. El costo por alumno anual es de \$33,199.13 (treinta y tres mil ciento noventa y nueve pesos 13/100 M.N).

En cuanto a los alumnos egresados, se refleja que han egresado un total de 1824 alumnos, teniendo colocados 1368 en el sector productivo, que corresponde el 75%, de los cuales 635 son hombres y 734 mujeres, reflejando el 46% y 54% respectivamente.

La participación en proyectos de investigación, hace referente a la aportación del ITESHU al impulso de la ciencia, la tecnología y la innovación, por lo que en el ejercicio 2018, se trabajó en 61 proyectos de investigación los cuales tuvieron financiamiento externo de la participación en convocatorias diversas, dicho financiamiento fue por un monto de \$8,633,740.00 (ocho millones seiscientos treinta y tres mil setecientos cuarenta pesos 00/100 M.N.).

El compromiso por consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado, permitió que se realizaran 39 convenios con diversas dependencias, lo que impulso en gran medida los resultados del servicio social, residencias profesionales, la colocación de egresados, la oferta de cursos de extensión, las gestiones para la firma de convenios de diversa índole, el trabajo del consejo de vinculación y patronato, entre otros.

La formación integral, es un rubro que ha permitido la integración interdisciplinaria de alumnos, por lo que al cierre del ejercicio 2018, se ofertaron disciplinas deportivas, culturales y cívicas, en donde se incorporaron 810 alumnos.

La transparencia y rendición de cuentas, es una prioridad en el instituto, por lo que al cierre del ejercicio 2018, fue prioridad en el desarrollo de las actividades, dar cumplimiento al 100% de la normativa aplicable, entregándose la información financiera en los tiempos establecidos, aplicando la transparencia. La capacitación del personal, es un referente de la calidad en el ITESHU, por lo que en el ejercicio que se reporta, se tiene un 100% de capacitación, lo que se traduce en que todo el personal recibió al menos un curso de capacitación, que le permitirá mejorar el desempeño en su trabajo.

Los resultados reflejados en el presente informe, denotan el compromiso y el trabajo realizado por el equipo de trabajo que conforma el Instituto Tecnológico Superior de Huichapan, en donde día a día se forjan profesionistas, que potenciarán la región y por ende mejorarán la calidad de vida de la sociedad, es sin duda necesario continuar aumentando la matrícula y los programas de estudio ofertados, con calidad y pertinencia, así como impulsar su diversificación hacia áreas estratégicas para el desarrollo del país. Aumentar nuestros recursos financieros, sobre todo a través de la transferencia de tecnologías y una más estrecha vinculación con los sectores social y productivo.

Otros asuntos que tenemos que atender es simplificar los procesos académico-administrativos, desarrollar mejores y más eficientes sistemas de comprobación de gasto, sin comprometer la transparencia en el uso de los recursos. También es indispensable potenciar la creación de innovaciones y el registro de patentes. Debemos continuar nuestra investigación orientándola a las necesidades económicas y sociales. Requerimos avanzar en

la oferta y consolidación del posgrado, y crear las condiciones para la consolidación de la internacionalización y el uso académico, y orientado al aprendizaje, de las tecnologías de la información y la comunicación.

En mi carácter de Directora General del ITESHU, me es grato haber informado sobre el avance obtenido en el ejercicio 2018, logros que gracias al compromiso de todo el personal del Instituto, y sin dejar de exigirnos con el entusiasmo de ofrecer el mejor servicio al que todos hemos sido llamados estamos seguros de poder consolidar al ITESHU como la mejor opción de educación superior de nuestra región.

Ing. María Angélica Bravo Cadena
Directora General