



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
DEL ORIENTE DEL ESTADO DE HIDALGO**

I Sesión Ordinaria de la H. Junta Directiva 2022

Informe de la Dirección General
Octubre – Diciembre 2021

P R E S E N T A C I Ó N



El informe de la Dirección General se presenta ante esta Honorable Junta Directiva en cumplimiento del Artículo 19, fracción XIII, del Decreto que modifica al Diverso que creó el Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo que establece como obligación del Director General: Rendir al Consejo Directivo un informe en cada sesión ordinaria.

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

El contenido del documento se alinea a la Estructura Programática de la Matriz de Indicadores de Resultados 2021, misma que ha sido validada por la Unidad Técnica de Evaluación del Desempeño (UTED) de la Unidad de Planeación y Prospectiva del Gobierno del Estado de Hidalgo.

Contenido

1. FORMACIÓN	1
1.1 SERVICIO SOCIAL.....	4
1.2 ADECUACIÓN CURRICULAR.....	5
1.3 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ESCOLAR.....	5
1.4 ACTIVIDADES CULTURALES, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS.....	20
1.5 ATENCIÓN COMPENSATORIA.....	25
1.6 CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PERSONAL DOCENTE.....	32
1.7 BECAS.....	37
1.8 MATERIALES DIDÁCTICOS.....	39
2. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN	40
2.1 EDUCACIÓN CONTÍNUA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS.....	40
2.2 DIFUSIÓN INSTITUCIONAL.....	43
2.3 VÍNCULO INTERINSTITUCIONAL.....	44
3. INVESTIGACIÓN	52
3.1 PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN.....	52
4. PLANEACIÓN	63
4.1 EVALUACIÓN INSTITUCIONAL.....	63
4.2 EVALUACIÓN EDUCATIVA.....	66
4.3 SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	69
5. GESTIÓN Y OPERACIÓN	74
5.1 CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE SERVIDORES PÚBLICOS, DIRECTIVOS Y ADMINISTRATIVOS.....	74
5.2 EQUIPAMIENTO.....	¡Error! Marcador no definido.
5.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.....	75
5.4 ADMINISTRACIÓN CENTRAL.....	78

1. FORMACIÓN

El componente de formación y sus actividades contribuyen al **Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS)**:

- Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
- Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.

Matrícula Total

En el semestre julio-diciembre 2021, la matrícula del Instituto es de 2,789 estudiantes en total, de los cuales 2,780 son de Licenciatura; 98 IE, 231 ISC, 201 IIA, 401 IC, 228 IM, 406 LA, 326 IGE, 451 IL, 250 ISA y 188 LT, y 9 de Posgrado; 2 Maestría en Ciencias en Alimentos (MCA) y 7 Maestría en Sistemas Computacionales. Del total de la matrícula incluyendo Licenciatura y Posgrado; 1,528 (54.78%) son hombres y 1,261 (45.21%) mujeres. Su promedio de edad de los estudiantes de Licenciatura es de 20.7 años, con un promedio de 2.34 años de haber egresado de NMS y una calificación promedio de 8.14, su perfil socioeconómico nos indica que 89.49% de ellos provienen de familias cuyo ingreso no supera los 3 salarios mínimos, el 0.71% habla alguna lengua indígena, el 16.67% trabaja y el 99.15% se encuentra satisfecho con la carrera elegida, de los estudiantes de Posgrado su promedio de edad de los estudiantes es de 40.66 años, con un promedio de 16.44 años de haber egresado del Nivel Superior y una calificación promedio de 80.11, ninguno habla alguna lengua indígena, el 88.88% trabaja y el 100% se encuentra satisfecho con la carrera elegida. (Tablas 1-V-21, 2-V-21, 2A-V-21, 3-V-21, 3A-V-21, 3B-V-21, 4-V-21, 4A-V-21, 5-V-21, 6-V-21, 7-V-21, 8-V-21 y 8A-V-21).

Prácticas en Laboratorios y Talleres

Debido a la contingencia sanitaria el regreso a la actividad presencial ha sido gradual. Al concluir el semestre julio – diciembre 2021, contribuyendo al desarrollo de competencias profesionales y vinculando la teoría con la práctica donde el alumno experimente la aplicación del conocimiento, a nivel licenciatura se realizaron **304** prácticas en talleres y laboratorios, logrando así un total de prácticas con la participación de **3,053** estudiantes durante **2,054** horas.



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

PRÁCTICAS DEL PERIODO JULIO – DICIEMBRE				
PE	PROGRAMADAS	REALIZADAS	ASISTENTES	HORAS
IC	250	239	1951	1848
IGE	5	5	162	14
IIA	39	39	787	134
ISA	21	21	162	63
TOTAL	315	304	3053	2054

Igualmente, el laboratorio de Química y Biología, además de dar servicio al Programa de Industrias Alimentarias, proporcionó servicio a otro Programas, con las siguientes prácticas:

LABORATORIO	PE	REALIZADAS	ASISTENTES	HORAS
QUÍMICA	IGE	5	179	10
	IE	3	94	6
	IIA	17	330	35
BIOLOGÍA	IIA	19	366	44
TOTAL		44	969	95

Con estas actividades se fomenta una actitud analítica y se desarrollan competencias profesionales como la interpretación de resultados, identificación de variables que influyen en un fenómeno y la identificación de posibles aplicaciones de los conceptos teórico – prácticos aprendidos

Visitas Académicas

En el trimestre octubre - diciembre 2021 se realizó la gestión con empresas y/o instituciones de visitas académicas en modalidad virtual o bien actividades en modalidad virtual que puedan fortalecer las competencias de nuestros estudiantes. En este trimestre se llevaron a cabo **23 visitas y/o actividades en modalidad virtual** y se atendió a un total de **683 estudiantes**, de los cuales **378** son mujeres y **305** hombres. (Tabla 9-V-21).

Centro de información

El ITESA cuenta con un Centro de Información Bibliográfica para apoyar el proceso educativo en actividades relacionadas con la elaboración de: trabajos de investigación, tareas extra clase, presentaciones de tipo académico, actividades culturales, así como fomento a la lectura, consulta de estadísticas, publicaciones periódicas y como lugar de trabajo para grupos de estudio constituidos por alumnos, personal docente o ambos. Durante el tercer trimestre del presente año, no se realizaron en este centro de información, consultas en forma presencial debido a la emergencia sanitaria originada por el COVID-19.

Sin embargo, durante el periodo se ha brindado atención a distancia, vía correo electrónico, al estudiantado que así lo requería por dudas respecto al servicio, además se promovió en la comunidad tecnológica el uso de las bibliotecas digitales de la plataforma e-libro y la página del Tecnológico Nacional de México, en esta plataforma se tiene acceso a recursos de Acceso Abierto



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

(Open Access) que acceden a artículos de investigación científica de revistas especializadas y arbitradas mediante revisión por pares, a través de diversas plataformas o bibliotecas digitales de forma libre sin costo.

De manera similar, el personal de biblioteca participó en distintos foros virtuales contactados a través de la Red de Bibliotecas de la Región Centro-Sur de la ANUIES, la Dirección General de Bibliotecas UNAM y el TecNM.

Actualmente la Biblioteca del Tecnológico resguarda el siguiente acervo:

CONCEPTO	VOLÚMENES	TÍTULOS DISTINTOS
LIBROS	14176	4983
REVISTAS	1396	284
CD	913	913
DVD'S	15	15
MEMORIAS DE RESIDENCIA	320	320
TESIS	8	8
LIBROS INEGI	738	579
CD INEGI	31	31

(Tablas 10-V-21, 10A-V-21, 10B-V-21, 10C-V-21 y 10D-V-21).

IMPACTO

El uso de medios electrónicos para el acceso a bibliografía digital ha permitido mantener un servicio de consulta a distancia. En la página del TECNOM, se mantiene un micro sitio que presenta el enlace a múltiples recursos como: el del Centro de Capacitación Virtual del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT); la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Además de recursos dispuestos por editoriales como: Elsevier, Alfaomega y McGraw Hill; empresas como SIEMENS y cerca de 20 repositorios digitales como la Biblioteca Digital Mundial, la Biblioteca Nacional Digital de México y el Repositorio Institucional de la UNAM. Con lo anterior, se mantienen recursos disponibles que benefician a los 2,789 estudiantes inscritos en el semestre julio – diciembre 2020.



1.1 SERVICIO SOCIAL

ACTIVIDAD		
1.1 Colocación de estudiantes de educación superior en servicio social, estadías o residencias profesionales		
METAS TRIMESTRE OCTUBRE – DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
0	0	Estudiante instalado para realizar su servicio social o residencia profesional

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

Servicio Social.

Diseñado como una forma de retribuir a la sociedad la aportación que realiza para el sostenimiento de las Instituciones de Educación Pública, en el periodo que se informa no se reportan estudiantes instalados para iniciar su Servicio Social, solamente se da seguimiento a los estudiantes instalados en los periodos previos, **257 estudiantes** de los cuales **116 son hombres y 144 mujeres**, para realizar su Servicio Social distribuidos en **79 organizaciones** diferentes, de las cuales **53 son públicas y 26 son privadas**.

Residencia Profesional

Como parte del plan de estudios, los estudiantes realizan su Residencia Profesional desarrollando un proyecto relacionado con su carrera, lo que les permite tener una experiencia real en el ámbito laboral, para realizar esta actividad. E el periodo que se informa no se reportan estudiantes instalados para iniciar su Residencia Profesional, solamente se da seguimiento a los estudiantes instalados en los periodos previos, **273 estudiantes** de los cuales **98 son hombres y 131 mujeres**, para realizar su Residencia Profesional distribuidos en **123 organizaciones** diferentes, de las cuales **23 son públicas y 100 son privadas**.

(Tablas 11-V-21 y 11A-V-21).

IMPACTO

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



1.2 ADECUACIÓN CURRICULAR

ACTIVIDAD		
1.2 Actualización de planes y programas de estudio de educación superior		
OCTUBRE - DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	ALCANZADA
2	2	ADECUACIÓN CURRICULAR APROBADA

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

Adecuación curricular

Los diez Programas Educativos vigentes en el Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo tienen validada y registrada su Especialidad.

PE	ESPECIALIDAD	CLAVE	VIGENCIA	
			INICIO	TÉRMINO
ISC	Ciencia de Datos	ISIE-CID-2020-01	Julio 2020	Julio 2022
IE	Tecnologías de Automatización	IEME-TAU-2020-01	Enero 2020	Enero 2022
IC	Ingeniería Aplicada a Obras Civiles	ICIV-2010-208	Julio 2021	Julio 2023
IIA	Calidad e Inocuidad en los Procesos Alimentarios	IIAE-CIP-2021-01	Julio 2021	Julio 2023
IM	Automatización Industrial	IMCE-AIN-2020-01	Julio 2020	Julio 2022
LA	Gestión de Negocios 4.0	LADE-GNE-2020-01	Julio 2020	Enero 2023
IGE	Dirección de Tecnología e Innovación	IGEE-DTI-2020-01	Enero 2020	Enero 2022
IL	Tendencias Logísticas 4.0	ILOE-TLO-2021-01	Enero 2021	Enero 2023
ISA	Autotrónica	ISAE-ATT-2020-01	Enero 2020	Enero 2023
LT	Gestión e Innovación de Productos Turísticos Sustentables	LTUE - GPT - 2022 - 01	Enero 2022	Enero 2024



Acreditación de Programas Educativos.

Para la evaluación de PE con fines de reconocimiento por su calidad, se requiere tener al menos una generación de egresados; nueve de los 10 programas ofertados cubren este requisito, el PE de Licenciatura en Turismo, aún no cuentan con egresados. Del total de programas evaluables, ocho cuentan actualmente con el reconocimiento por su calidad. En el periodo que se informa, el estado que guarda el reconocimiento de los Programas Educativos por su calidad es:

PE	EVALUADOR	VIGENCIA	
		INICIO	TÉRMINO
Ingeniería en Sistemas Computacionales	CONAIC	Agosto 2021	Agosto 2026
Ingeniería Electromecánica	CIEES	mayo 2018	junio 2023
Ingeniería Civil	CIEES	diciembre 2017	enero 2023
Ingeniería Industrias Alimentarias	CIEES	noviembre 2020	diciembre 2025
Ingeniería Mecatrónica	CIEES	noviembre 2020	diciembre 2025
Licenciatura en Administración	CACECA	Julio 2018	Julio 2023
Ingeniería en Gestión Empresarial	CIEES	noviembre 2020	diciembre 2025
Ingeniería Logística	CIEES	julio 2021	agosto 2026



Actividades de las Academias de los Programas Educativos

Sistemas Computacionales

- En el periodo que se informa estudiantes del Programa Educativo participaron en diversas actividades extracurriculares

CURSO EXTRACURRICULAR	DOCENTE	HOR	ESTUDIANTES	
		AS	H	M
Introduction to Packet Tracer	MTI José Martín Cruz Domínguez	30	24	6
Introduction to Cybersecurity		30	14	3
Introducción al internet de las cosas		30	12	4
HCIA-IoT Basic Course	DCC. Lauro Vargas Ruiz	8	24	6
IP Networks Fundamentals		10	2	0
Introduction to Cybersecurity		8	1	0
Introduction to IoT		8	1	0
HCIA- Cloud Computing V4.0 Course		10	1	0
HCI-Storage		8	4	0
Programación básica en Python		MTI. Antonio Martínez González	50	20
Modelamiento de procesos	MTI. Efrén Romero León	25	24	5
HCIA-IoT	DCB. Karina Gutiérrez Fragoso	80	22	6
How computers work		5	22	6
Parallel programming		3	22	6
Big Data	DCC. René Cruz Guerrero	3	17	6
MOOC - Paradigms of Computer Programming Fundamentals	DCC. German Cuaya Simbro	10	9	4
MOOC – Introduction to Functional Programming		10	10	5
MOOC - Cálculo Diferencial (TECNM)	Ing. Alfonso Escamilla Silva	10	62	19
Introducción a redes inalámbricas	MTI José Martín Cruz Domínguez	30	8	6
Ética, el ser humano y la ciencia	MTI. Cinthya Vargas Ayuso	20	11	6

- Como resultado de la participación en la plataforma académica de HUAWEI, tres estudiantes obtuvieron su pase a la etapa final de HUAWEI ICT COMPETITION 2021-2022, y como resultado de esta participación **lograron el 3er lugar nacional en el TRACK NETWORK.**
- Estudiantes y docentes participaron en WEBINARS organizados por HUAWEI con los temas: Internet de las cosas y día del programador internacional.
- Se realizan reuniones virtuales a través de Google Meet y Zoom con la Academias del Programa Educativo, para el seguimiento a las actividades académicas e indicadores institucionales.
- El Jefe de División y cuatro docentes participan en el curso para la creación del Centro de Vinculación y Desarrollo de Competencias en Industria CEVyDECI 4.0.
- En el mes de octubre un docente (hombre) participa como conferencista en el 3er. Multidisciplinary International Congress.



Ingeniería en Mecatrónica

- En el mes de diciembre los grupos académicos trabajaron en la actualización de las instrumentaciones, así como los instrumentos de evaluación para el semestre enero-junio 2022.
- En el mes de diciembre concluyeron de manera satisfactoria el proyecto de modelo dual, dos estudiantes hombres en la empresa Grupo Modelo del Centro.
- En el mes de octubre se entregó al asesor industrial las listas de cotejo para las evaluaciones de los cuatro estudiantes hombres de séptimo semestre que se encuentran modelo dual con la empresa Cajapax.
- El 4 y 5 de octubre 53 estudiantes de séptimo semestre (47 hombres, 6 mujeres) participaron en la conferencia de Lean Manufacturing impartida por el Mtro. Valentín Carrera Hernández Subdirector de Planeación.
- El 7 y 8 de octubre los estudiantes del programa educativo participaron en el VI Encuentro de jóvenes de la Alianza del Pacífico. El estudiantado participó en los retos y paneles de jóvenes con la intención que conocieran acerca de los modelos dual en diferentes instituciones y países, así como temas de emprendimiento y casos de sustentabilidad en cada uno de los proyectos presentados.
- En el mes de octubre se llevó a cabo el ROBOTEC 2021 organizado por la academia de mecatrónica.
- En el mes de octubre, se llevó a cabo las pláticas sobre asertividad con 32 estudiantes de tercer semestre grupo uno y dos (3 mujeres, 29 hombres).
- En el mes de noviembre, 53 estudiantes del programa educativo asistieron de manera virtual a la plática “Hábitos de los estudiantes que Trascienden”, de séptimo semestre grupo uno y dos (47 hombres, 6 mujeres).
- En el mes de noviembre, se llevó a cabo la conferencia con el experto alemán SES Peter Küssel, con la temática Industria 4.0 y Lean Manufacturing, donde participaron 70 estudiantes de primer semestre y séptimo semestre (60 hombres, 10 mujeres).
- En el mes de noviembre se llevó a cabo la reunión virtual con madres y padres de familia para dar a conocer información relevante sobre la trayectoria de sus hijas e hijos

Ingeniería en Gestión Empresarial

- Se realizaron 10 reuniones virtuales a través de Google Meet y Zoom con la Academia del Programa Educativo, para el seguimiento a las actividades académicas e indicadores institucionales.
- En los meses de octubre, noviembre y diciembre, la jefa de división participa en nueve reuniones con la empresa RID, CAJAPLAX y CIATEQ para la integración de la propuesta y seguimiento de cuatro proyectos de educación dual.
- En el mes de octubre dos estudiantes mujeres participan en el Congreso del Programa Delfín XXVI Verano de la investigación científica y tecnológica del Pacífico.
- En el mes de octubre ocho estudiantes participan con ponencias y carteles en el 3rd. Multidisciplinary International Congress.
- En el mes de octubre se realizó una plática extracurricular sobre diagramas de tortuga.
- En el mes de octubre se realizó una plática extracurricular sobre inteligencia emocional en profesionistas exitosos.
- En el mes de noviembre se realizó la Semana de Ingeniería en Gestión Empresarial con 4 conferencias, 3 talleres y 7 actividades extracurriculares.
- En el mes de diciembre se realiza la presentación de tres proyectos integradores del programa educativo de IGE.



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

- En el mes de noviembre participaron 5 proyectos en el Encuentro de Jóvenes Investigadores región Tulancingo-Apan, de los cuales 4 obtuvieron pase a la fase estatal.
- En el mes de noviembre se realizó una plática extracurricular con personal externo sobre el proceso administrativo.
- Se realizaron 4 paneles sobre emprendimiento, investigación, habilidades requeridas por el IGE en el ámbito empresarial y modelo de educación dual.
- En el mes de diciembre se realizó el 7º. Coloquio de Investigación en Ciencia y Tecnología en el área empresarial con la participación de 15 proyectos en ponencia y 6 carteles de investigación.
- En el mes de diciembre 5 estudiantes (mujeres) concluyen movilidad académica virtual en la Universidad Católica de San Pablo Perú.
- En el mes de diciembre 3 estudiantes (mujeres) concluyen movilidad académica virtual en la Universidad de Nariño.
- En el mes de diciembre se llevó a cabo la reunión con jefes de grupo del programa educativo.
- En el mes de octubre se inicia el proyecto de educación dual en Cajapax con la participación de 2 estudiantes (mujeres).
- En el mes de diciembre la jefa de división y cuatro docentes del programa educativo (tres mujeres y 1 hombre) concluyen el curso para el Centro de Vinculación y Desarrollo de Competencias en Industria 4.0
- En el mes de diciembre un docente y la Jefa de División concluyen el curso de La era del aprendizaje activo.
- Se concluyeron MOOCS sobre: ética, investigación descubriendo hechos y principios, desarrollo sustentable.
- Se desarrollan cursos extracurriculares con la participación de 119 estudiantes.

CURSO EXTRACURRICULAR	HORAS	ESTUDIANTES		TOTAL
		H	M	
El Negociante	20	04	18	22
Un Poco de Contexto Contable	20	06	12	18
Inteligencia Emocional, el Camino al Liderazgo	20	02	11	13
Elementos Prácticos para el Lenguaje Inclusivo	04	11	11	22
Uso de Excel Básico	20	9	19	28
Herramientas Matemáticas	02	05	11	16

Ingeniería en Industrias Alimentarias

- Reuniones virtuales a través de Google Meet y Zoom con la Academias del Programa Educativo, para el seguimiento a las actividades académicas e indicadores institucionales.
- En octubre se tuvo la participación de 13 estudiantes, 7 mujeres y 6 hombres, con cuatro proyectos en el 21º Concurso de Creatividad e Ingenio 2021, bajo la asesoría de una docente del programa educativo.
- En octubre se tuvo la participación de docentes y estudiantes del programa educativo, en siete conferencias nacionales e internacionales, tres talleres y presentación ponencias orales, como parte de las actividades del 3rd Multidisciplinary International Congress, organizado por ITESA.



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

- En octubre se tuvo la participación del personal docente, administrativo y estudiantado del programa educativo en cinco conferencias nacionales e internacionales y un concurso, para conmemorar el "Día Mundial de la Alimentación".
- En octubre, concluyó la participación de un docente (hombre) del programa educativo y la Jefa de División en el curso "La era del Aprendizaje Activo", impartido por el Dr. Rafael Rangel Sostmann del Tecnológico de Monterrey y Arizona State University.
- En el mes de octubre, participó una docente del programa educativo en el recorrido presencial a las instalaciones de Cervecería Modelo del Centro.
- En octubre, se tuvo participación de 59 estudiantes en los eventos: "Concierto digital" y "La Ciencia de las Ventas Online", como parte de las actividades del Foro Jóvenes Hidalgo 2021, organizado por el Instituto Hidalguense de la Juventud.
- En el mes de octubre, participaron dos docentes mujeres en el curso a distancia "Diversidad sexual, inclusión y no discriminación".
- En noviembre, se tuvo la participación de la Jefa de División en los cursos NMX-R-025-SCFI-2015 Igualdad Laboral y No Discriminación, Análisis e interpretación de la norma ISO 14001, Análisis e interpretación de la norma ISO 50001, impartidos por el Mtro. Alejandro Calixto Rodríguez de la Entidad Latinoamericana de Consultoría Educativa, S.C.
- En noviembre, se tuvo la participación de padres y madres de familia de estudiantes del programa educativo en la reunión para compartir información académica relacionada con sus hijos(as).
- En noviembre, se tuvo la participación de personal docente, administrativo y de apoyo del programa educativo en el 1er Encuentro de Negocios de la Industria 4.0 del CEVyDECI 4.0, para identificar oportunidades de negocio en empresas del ramo alimentario.
- En noviembre, se tuvo la participación de cuatro estudiantes mujeres, en el 3er Congreso Impulsando tus Skills con El Puerto de Liverpool.
- En noviembre, se tuvo la participación de una estudiante del programa educativo en el concurso de disfraces, representando a Adela Velarde Pérez.
- En noviembre, participaron 12 docentes del programa educativo, 9 mujeres y 3 hombres, en el curso a distancia "Salud Mental y Bienestar en las Escuelas, en la Nueva Normalidad". Asimismo, concluyeron este curso 23 estudiantes del programa educativo, 19 mujeres y 4 hombres.
- En noviembre, 22 estudiantes, 18 mujeres y 4 hombres, concluyeron el curso a distancia "Regreso seguro a clases".
- En el mes de diciembre, concluyó el intercambio virtual entre una docente mujer del programa educativo con otra docente de la Fundación Universitaria Juan de Castellanos Colombia.
- En diciembre concluyó la participación de tres docentes mujeres del programa educativo y la Jefa de División de IIA en el curso "Co-creación del Centro de Vinculación y Desarrollo de Competencias en Industria 4.0", impartido por personal de Artifex Angels.
- En diciembre concluyó la participación de la Jefa de División en la capacitación de la segunda etapa del programa Transforma Hidalgo, con la finalidad de desempeñarse como mentores.
- En el mes de diciembre se tuvo la participación del programa educativo en el concurso interno de piñatas 2021, con una piñata elaborada con materiales tradicionales por personal de apoyo, dos mujeres y un hombre.
- En diciembre, se tuvo la participación de 13 docentes del programa educativo, 10 mujeres y 3 hombres, en la Jornada de habilidades blandas para el personal docente.



Licenciatura en Administración

- De septiembre a diciembre sigue participando la Jefa de División en la capacitación de la segunda etapa del programa Transforma Hidalgo, con la finalidad de desempeñarse como mentora.
- Se lleva a cabo la reunión de Padres de Familia del estudiantado del Programa Educativo en el mes de octubre.
- Concluye la participación de 3 docentes (mujeres) en el Diplomado de Dreava que coordinan el Tecnológico del Valle de Yaqui y una docente en el Tecnológico de Nuevo León.
- Se inicia el trabajo para presentar la propuesta de la Especialidad a ofrecer en el periodo julio-diciembre 2022.
- Se realizan clases espejo con docente y dos más, una de la Universidad Veracruzana y otra por parte de la Universidad de San Buenaventura, Colombia.
- Participa 1 docente (mujeres) para participar en la convocatoria UTB Linked Class 2021, de la Universidad Tecnológica de Bolívar, realizando clases espejo en el mes de octubre.
- Se realizan reuniones de academia dos veces al mes, para dar seguimiento al Plan de Trabajo del periodo julio-diciembre 2021.
- Participa la Jefa de División y dos docentes más (mujeres) en el curso de capacitación CEVyDECI.
- Participan 5 docente (2 hombres y 3 mujeres) en la impartición de cursos extracurriculares, atendiendo a 170 estudiantes (65%).
- La Jefa de División participa en el curso de capacitación de “Análisis e Interpretación ISO 9001”.
- Se inicia el proceso de elaboración de horario para el periodo escolar enero-junio 2022.
- Se integra el documento que señala las evidencias que se requieren para cumplir con cada categoría que solicita CACECA, para la reacreditación en febrero 2023.
- En el mes de octubre se lleva a cabo el 3rd Multidisciplinary International Congress, en donde se participa coordinando las conferencias nacionales e internacionales del Programa Educativo, así como el Panel de Expertos Oportunidades y retos de México frente al T-MEC.
- En reunión de Academia se actualiza la misión y visión del Programa Educativo.

Ingeniería Electromecánica

- Reuniones virtuales usando la plataforma Meet Google para revisión de pendientes.
- Participación del personal de apoyo Ing. Clemente Barba Cortes y Sra. Gladys Hilda Van Pratt Guillermo en las conferencias impartidas por ANUIES, UAT y Red de Igualdad ente los Géneros del Programa de Sensibilización de la Red de Igualdad entre los Géneros de la Región Centro-Sur de la ANUIES del 30 de noviembre.
- Participación de los alumnos de tercer y quinto semestre en la plática “Manejo y Ansiedad de Estrés impartida por la Lic. Luz del Carmen Licon Salcedo (6 mujeres y 20 hombres)
- Participación de un alumno de Quinto semestre en el concurso “Héroes y Heroínas de la Revolución Mexicana (1 hombre)
- Participación de una alumna de Quinto semestre en la convocatoria concurso de Ofrendas ITESA 2021 donde se obtuvo el 1er. Lugar. Naidelin González González con la Ofrenda dedicada a todos los ejidatarios que fallecieron en la defensa de Quintanilla. (1 mujer)
- Participación de los alumnos de Tercero y Quinto semestre en la conferencia “Industria 4.0” ofrecida por el experto Alemán del Senior Experten Services Ing. Peter Küssel acompañados por el Mtro. Luis Eduardo García Hernández y el Ing. Daniel Gutiérrez Curiel (4 mujeres y 20 hombres)



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

- Participación de los alumnos de Primero, Tercer y Quinto semestre en la Conferencia Virtual sobre Ciberseguridad, impartida por el Mtro. Javier Ulises Miranda Nieto Coordinador de Ciberseguridad, Administración y Análisis de Información de Seguridad Pública, acompañados por el docente Ing. Daniel Gutiérrez Curiel (6 mujeres y 35 hombres).
- Participación de los alumnos de primer semestre en la conferencia virtual “Combatir la Homofobia impartido por el Lic. Said Ochoa Brambilia, Periodista y Activista en el marco de los 16 días de activismo SEPH (6 mujeres y 15 hombres)
- Como parte del “3rd Multi-disciplinary International Congress” se impartió la conferencia “Redes inteligentes en la industria 4.0” por parte del M. en C. Irwin Díaz Díaz del Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica que se impartió del 14 de octubre (13 mujeres y 60 hombres)
- Como parte del “3rd Multi-disciplinary International Congress” se impartió la conferencia “Retos de la Educación Superior en la Cuarta Revolución Industrial” por parte del Dr. Adolfo Escamilla Esquivel del Instituto Politécnico Nacional que se impartió el 14 de octubre (11 mujeres y 49 hombres)
- Se impartió el curso extracurricular de “Diseño y Fabricación de Piezas por Soldadura” por parte del Mtro. José Encarnación Castillo Juárez a los alumnos de 3er Semestre con una duración de 12 horas del 27 de septiembre al 22 de octubre (4 mujeres, 13 hombres)
- Se impartió el curso extracurricular de “Seguridad e Higiene Industrial” por parte del Ing. Daniel Gutiérrez Curiel a los alumnos de 7mo semestre con una duración de 12 horas del 4 de noviembre al 30 de noviembre (7 hombres)
- Se concluyó por parte del Jefe de División y 1 Docente el curso de “La era del aprendizaje activo” que se impartió del 16 de agosto al 17 de octubre con una duración de 40 horas, impartido por el Dr. Rafael Rangel Sostmann con el apoyo de Arizona State University y el Tecnológico de Monterrey (1 mujer y 1 hombre)
- Se concluyó el servicio tecnológico a Corporativo Pepe’s sobre la rehabilitación de la instalación eléctrica del corporativo ubicado en Tulancingo, Hidalgo por parte del Mtro. Luis Eduardo García Hernández y cinco alumnos de 7mo semestre (6 hombres)
- Se realizó la asesoría siete alumnos en residencia profesional por parte de los docentes del programa educativo Ing. Daniel Gutiérrez Curiel, Mtro. Jacobo Gómez Agís, Mtro. Luis Eduardo García Hernández, Mtro. José Encarnación Castillo Juárez y Mtro. Joshio Guadalupe García Acosta que se ubicaron en Presidencia Municipal de Apan, Presidencia Municipal de Tepeapulco, Grupo Modelo, Bazucas Gayo, Centro de Manufactura RID y Corporativo Pepe’s
- En el mes de octubre y noviembre se realizaron 4 protocolos de titulación Integral de los egresados Irving Lugo Barrera, Uriel Hernández Hernández, Juan José Pérez Vargas y Mario Hernández Bello, asesorados por el Docente Luis Eduardo García Hernández (4 hombres)

Ingeniería Civil

- Personal docente (2) y un estudiante realizaron muestreo de suelo para atender un servicio tecnológico en el Municipio de Atotonilco de Tula.
- Participación de estudiantes y personal docente en el VI Encuentro de Jóvenes de la Alianza del Pacífico 2021 de forma virtual.
- Impartición de clase espejo virtual en la asignatura de Software entre ITESA y la Universidad Tecnológica de Bolívar en Colombia.
- Personal docente elaboró proyecto y presupuesto para la Universidad Pedagógica Nacional Hidalgo, Campus Huejutla.



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

- Participación de estudiantes, personal docente y externos en ponencias y talleres sobre la temática Construcción 4.0 en el tercer Congreso Internacional organizado por ITESA de forma virtual.
- Personal docente y Jefatura concluyen curso virtual La era del Aprendizaje, por parte del Tecnológico de Monterrey y la Universidad de Arizona-SEPH.
- Conclusión del curso extracurricular en Drenaje Pluvial para estudiantes de Ingeniería Civil (14) impartido por la empresa Termoplus.
- Conclusión del curso extracurricular en Topografía para estudiantes de Ingeniería Civil (12) impartido por personal docente.
- Impartición de clase espejo por personal docente de ITESA de la asignatura de Abastecimiento de Agua a estudiantes de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- Participación de estudiantes y personal docente en conferencia virtual sobre los retos del Servicio Sismológico Nacional del Instituto de Geofísica de la UNAM.
- Entrega del proyecto estabilidad de taludes, servicio tecnológico a ejidatarios de Zacamulpa en el Municipio de Atotonilco de Tula, elaborado por personal docente.
- Participación de Jefatura de División en taller en línea "Docentes, directivos, retos y soluciones hacia 2022" impartido por INNOVATECA.
- Impartición en línea para estudiantes de 3 tercero de la clase master con la Universidad de Temuco de Chile de la materia de Modelos de Optimización de Recursos.

Ingeniería en Logística

- En el mes de octubre, se llevó a cabo reunión con el Ing. Javier Pérez Soto con cargo en el área de producción de la empresa Envases Cajaplast S.A. de C.V. para revisar el avance de las actividades de modelo Dual con el programa educativo de ingeniería en logística.
- Se llevó a cabo presentación del programa educativo con el Mgtr. Isaías Sanjur Herrera, Docente Tiempo Parcial en la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica de Panamá, en presencia de estudiantado.
- En el mes de octubre, se tuvo participación en la reunión organizada por ANUIES y la SEP donde se revisaron los puntos del Marco General para la Educación Dual del Tipo Superior en la región centro, cuando se tenga el documento lo compartirán para que cada subsistema realice la implementación de acuerdo a los lineamientos de cada uno.
- En el trimestre que se reporta, se llevó a cabo la participación de personal docente y administrativo 5 mujeres y 2 hombres en el Curso de Formación Técnica para el personal que opera el Centro de Vinculación.
- Participación de la jefatura y 8 docentes 5 mujeres y 3 hombres en el programa "Profesionalización Empresarial en Comercio Exterior para hacer negocios con América del Norte" atendiendo a la invitación de la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Hidalgo, a través de la Dirección General de Fomento Económico.
- En el mes de octubre, se llevó a cabo la culminación de participación de la jefatura y una docente la Ing. Ma. Isabel Flores Ortega, en el curso Aprendizaje Activo.
- Al mes de diciembre, 4 docentes (3 mujeres y 1 hombre) se encuentran cursando estudios de maestría en la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo
- En el mes de noviembre la jefatura asistió al seminario de Docentes y Directivos, Retos y soluciones hacia 2022.
- El 06 de octubre se llevó a cabo el día del logístico con la participación del total del estudiantado en diversas actividades, como conferencias, decálogos y premiación al logístico.



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

- El 06 de octubre, 151 estudiantes, 89 mujeres y 62 hombres participaron en la conferencia “Caso de éxito Logístico”, impartido por la ingeniera Miriam Morales Jiménez, colaboradora de Alstom Bombardier.
- El 08 de octubre, una estudiante mujer y la jefatura, participaron en la conferencia "Sensibilización en la importancia de la autoexploración de mama a partir de los 20 años".
- En el mes de octubre, 27 estudiantes participaron en clase espejo impartida por el Mgtr. Isaías Sanjur Herrera, Docente Tiempo Parcial en la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- En el mes de octubre 276 estudiantes participaron en el 3rd Multidisciplinary International Congress en las diversas conferencias y actividades del mismo.
- En el mes de octubre, 239 estudiantes, participaron en el “VI Encuentro de jóvenes de la Alianza del Pacífico”.
- En el mes de octubre, una estudiante participó en el Concurso Altares de Muertos 2021.
- En el mes de noviembre, una estudiante mujer participó en el Concurso de disfraces Héroes y Heroínas de la Revolución Mexicana.
- En diciembre, 4 estudiantes mujeres culminaron sus actividades de movilidad en la Universidad Católica San Pablo.
- Al mes de diciembre se continua con la participación de 2 estudiantes hombres en modelo Dual, en la empresa Envases Cajaplast S.A. de C.V.
- En el mes de noviembre, 29 estudiantes tomaron el curso “Aplicación de herramientas lean en la industria” (7 hombres y 22 mujeres)
- En el mes de noviembre, 85 estudiantes (33 hombres y 52 mujeres) participaron en la presentación de proyectos y conferencias en la 5ta. Jornada de Emprendimiento.
- En el mes de noviembre 57 estudiantes (31 mujeres y 26 hombres), participaron en el Foro Jóvenes Hidalgo.
- En el mes de diciembre, 42 estudiantes (19 hombres y 23 mujeres), participaron en el webinar Habilidades gerenciales y el estrés.

Ingeniería en Sistemas Automotrices

- Se realizaron reuniones virtuales semanales de Academia como parte del Programa de Trabajo Semestral de ISA.
- Se impartieron dos cursos extracurriculares, “Fabricación de placas de circuito impreso” y “Preparación para la certificación CSWA”, atendiendo a 8 participantes, 7 hombres y 1 mujer.
- El Ing. Abel Eslava Hernández y la Mtra. Illiriam Quintero Dávila concluyeron su participación en clases espejo con la Universidad Tecnológica de Bolívar.
- 3 estudiantes, (2 hombres, 1 mujer), concluyeron su movilidad académica internacional en la Universidad Tecnológica de Panamá.
- El Mtro. Antonio Hernández González y el Mtro. Oscar González Hernández, concluyeron satisfactoriamente el curso “La era del Aprendizaje Activo” impartido por la Universidad de Arizona y el Tecnológico de Monterrey, durante las ocho semanas comprendidas en el período del 16 agosto - 17 de octubre del 2021, cubriendo un total de 40 horas de capacitación.
- El Maestro Oscar González Hernández concluyó el curso Transforma Hidalgo, fase 2, impartido por la Universidad de Harvard en colaboración con el CITNOVA.
- El Ing. Jonathan Daniel Hernández Mendoza y el Maestro Oscar González Hernández concluyeron satisfactoriamente el curso " Co-creación del Centro de Vinculación y Desarrollo de Competencias en Industria 4.0", impartido del mes de julio a diciembre del 2021, con una duración de 130 horas.



- El Ing. Jonathan Daniel Hernández Mendoza, concluyó y acreditó el Diplomado en Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje, DREAVA, realizado del 07 de junio al 26 de noviembre de 2021, con una duración de 150 horas, impartido por el Tecnológico Nacional de México a través del Instituto Tecnológico de Nuevo León.
- El personal docente de la Ingeniería en Sistemas Automotrices, atendió el segundo módulo del Programa de Actualización Automotriz (Vehículos Eléctricos e Híbridos), los días 13, 14, 15, 16 y 17 de diciembre, en un horario de 09:00 a 16:00 horas.
- Estudiantes de quinto semestre, participaron en la 5ta. Jornada de Emprendimiento, que se llevó a cabo de manera virtual el jueves 25 de noviembre, 2021.
- El Maestro Oscar González Hernández participó en el curso: Análisis e Interpretación de referencias normativas, asociado al Sistema de Gestión de la Calidad, Sistema de Gestión de Energía, Sistema de Gestión Ambiental y Sistema de Gestión de Igualdad Laboral.
- Como parte del Programa del 3° Multidisciplinary International Congress, se impartieron las conferencias nacionales, “Vehículos Eléctricos e Híbridos” y “Tendencias de la Industria 4.0 en el Bajío” el 14 de octubre de 2021.
- Se llevó a cabo una Jornada de 3 Conferencias Virtuales impartidas por el Experto Alemán del Senior Experten Service, Ing. Peter Küssel, los días 9, 10 y 11 de noviembre de 2021, de 11:00 a 12:00 horas, con los temas “Industria 4.0” y Lean Manufacturing, a través de la plataforma Zoom, en la que participaron un total de 567 estudiantes de los Programas Educativos de Ingeniería en Sistemas Automotrices, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Electromecánica, Ingeniería en Industrias Alimentarias, Ingeniería Mecatrónica, Licenciatura en Administración, Ingeniería en Logística, Licenciatura en Turismo y la Ingeniería en Gestión Empresarial.

Licenciatura en Turismo

- Se llevan a cabo 5 reuniones virtuales a través de Google Meet con la academia del Programa Educativo y docentes de idiomas, para el seguimiento a los indicadores institucionales, metas y actividades académicas
- Se concluyó el curso para el Centro de Vinculación y Desarrollo de Competencias en Industria 4.0 participa la jefa de división y un docente del programa educativo.
- Participación de los docentes en el mes de octubre en Laboratorio Empresarial de Emprendimiento AMESTUR 2021 – Historias Verdaderas.
- Se gestionó la participación del GRUPO CULTURAL AMESTUR en el 3° Multidisciplinary International Congress.
- Participación de los Docentes y la Jefa de División del Programa Educativo de Turismo como observadora en el Seminario Internacional: Participación de las Instituciones de Educación Superior en el Programa de Geoparques Mundiales de la UNESCO – AMESTUR 2021
- Continua la Participación de 2 Docente (1 hombre y 1 mujer) 4 (1 Mujer y 4 hombres) en el Proyecto Apan Paisaje y Resiliencia.
- Realización de FORO DE EXPERIENCIAS DE MOVILIDAD INTERNACIONAL Inician clases en agosto los alumnos de Movilidad Estudiantil de 3 alumnas a la Fundación Universitaria de Juan D Castellanos y 2 alumnas a la Universidad Tecnológica Privada de Santa Cruz, Bolivia, 1 alumno a la Universidad Nacional de Noroeste UNNE Argentina.
- Participación de la Dra. Alin Labra Ramírez con la ponencia: Resiliencia del Sector turístico en el ámbito local: el caso del municipio de Ixmiquilpan Hidalgo en el 4to. Congreso Internacional de Turismo en el Tecnológico campus los Cabos.
- Obtención de la certificación de 2 estudiantes en el estándar ECO072 Atención in situ al visitante durante recorridos turísticos por el CONOCER.



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

- Participación en el Concurso Integración de jóvenes investigadores de los Sistemas Regionales de Innovación en el Estado de Hidalgo se obtuvo el tercer lugar en la mesa 3 Ciencias Sociales y Economía para el estudiante WILLIAN Romero Gutiérrez; con el Proyecto Atlas de Identificación de Recursos turísticos potenciales para el desarrollo de actividades que promueven el turismo en el municipio de Apan, Hidalgo México.
- Conclusión de la estancia de la Movilidad de dos estudiantes (una mujer y un hombre) en las asignaturas de Socioantropología y Ecoturismo II
- Conclusión del curso "La era del Aprendizaje Activo", impartido por personal del Tecnológico de Monterrey y Arizona State University, de un docente (hombre) del programa educativo y la jefa de División de la Licenciatura en Turismo.
- Participación de docentes y estudiantes en 3° Multidisciplinary International Congress de los conferencistas: Lic. Luis Enrique Salcedo Hernández con "Turismo 4.0 La Transformación Digital", MEH Adelita de Jesús Sifuentes Martínez, conferencia
- "Normas para hacer páginas web accesibles aplicada a prestadores de servicios turísticos" del ITESM Campus San Luis Potosí, así como "Realidad Aumentada Aplicada a Empresas del Sector Turístico" por el Dr. José Luis Santana Medina de la Universidad de Guadalajara.
- Participación del Programa Educativo de la licenciatura en turismo en el concurso de Altares en los festejos del Día de Muertos
- Realización del Primer Concurso de Fotografía con la participación de 25 estudiantes con 48 fotos quedando 3 finalistas.
- En noviembre se participó en el día de la Conservación de las Áreas Naturales Protegidas con videos de los estudiantes de quinto semestre. Y una conferencia impartida por la Dra. Jessica Bravo Cadena con el tema:
- Participación de estudiantes de primer semestre en el mes de noviembre en el Concurso de Disfraces ¡Héroes y heroínas de la Revolución Mexicana!
- 55 estudiantes de la asignatura de Turismo Rural I realizaron los talleres de gastronomía mexicana, cestería, cerámica, y fotografía para los alumnos de quinto semestre.
- Realización de Prácticas de Ecología, Meteorología y Climatología y Patrimonio Turístico en la Hacienda Zotoluca para 45 estudiantes de tercer semestre.
- Realización de Prácticas de las asignaturas de Ecoturismo I y Desarrollo Sustentable en las que se hicieron recorridos y senderismo en la Hacienda de Tlalayote para 52 estudiantes de Quinto semestre.
- Prácticas de las asignaturas de Fundamentos de turismo y flora en la Hacienda de Tlalayote en la que se hicieron el recorrido para la práctica de inventario de elementos turísticos e identificación de flora para 38 estudiantes de primer semestre.
- 52 estudiantes de la asignatura de Turismo Rural I realizaron la práctica de fotografía para los alumnos de quinto semestre, en la Hacienda de Tultengo y con la asignatura de Geografía Turística se hizo la representación de las Leyendas.
- Estudiantes de octavo semestre realizaron la práctica de la asignatura de Operación de Servicios Turísticos, realiza montaje de una estación de servicio de un restaurante en la Hacienda de Tultengo.
- Se realizaron prácticas de la asignatura de Turismo de Aventura I de Snorkeling y Buceo Scuba en el Centro Recreativo Maguey Inn.
- Prácticas de la asignatura de Turismo de Aventura I que comprenden: Rafting rama del Kayaquismo, Cañonismo que se realizaron en Jalcomulco Veracruz con la participación de 20 estudiantes.
- Estrategia de Clases Espejo en la asignatura de Ecoturismo I (El Turismo Alternativo como una estrategia de Sostenibilidad con la Universidad Juan D Castellanos, Colombia. Participan 52 estudiantes de quinto semestre.



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

- Estrategia de Clases Espejo en la asignatura de Geografía Turística con la Universidad Antonio Nariño Colombia. Participan 52 estudiantes de quinto semestre.
- Estrategia de Clases Espejo en la asignatura de Desarrollo Sustentable con la Universidad Antonio Nariño Colombia. Participan 52 estudiantes de quinto semestre.
- Se continua por parte de la Jefa de División en la capacitación del programa Transforma Hidalgo, con la finalidad de desempeñarse como mentores.
- Realización del Primer Concurso de Ensayos de alumnos de primer semestre con la participación de 36 estudiantes
- Participación del Programa Educativo de la licenciatura en turismo en el concurso de Piñatas en el cual se obtuvo el segundo lugar.
- Participación de cuatro docentes en la capacitación en la Jornada de Habilidades Blandas para la Educación Superior.

IMPACTO

La actualización constante de las especialidades de los programas educativos y su evaluación por parte de organismos externos, se mantiene como una fortaleza que permite confirmar la pertinencia y calidad de los servicios entregados a la sociedad. El trabajo del personal docente que participa en las academias genera propuestas e innovación, para el diseño y desarrollo de proyectos académicos institucionales en forma conjunta, participativa e integral, a través de la conformación de equipos de trabajo y el consecuente impacto en el proceso de enseñanza. La participación de docentes y estudiantes en clases virtuales con Universidades de otros países fortalece su perfil y permite que conozcan tendencias actuales en el campo de su formación profesional.



1.3 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ESCOLAR

ACTIVIDAD		
1.3 Evaluación a estudiantes o aspirantes de educación superior.		
METAS TRIMESTRE OCTUBRE – DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
15	15	Aspirante evaluado

El Instituto tiene como misión la formación de personas emprendedoras con conocimientos, aptitudes, actitudes y valores que a través del ejercicio laboral mejorarán su bienestar y contribuirán al desarrollo integral del entorno, para lograrlo, es necesario establecer procesos de evaluación en los estudiantes que a través de la atribución de un valor a la realidad examinada y con base a los resultados, permitirán establecer estrategias para mejorar la calidad de la educación.

En congruencia con nuestra misión, es necesario establecer procesos de evaluación en los estudiantes que a través de la atribución de un valor a la realidad examinada y con base a los resultados, permitan establecer estrategias para mejorar la calidad de la educación.

En este sentido, se han identificado dos momentos al inicio y en la fase intermedia de su formación para evaluar el nivel de apropiación del conocimiento, en el cual los resultados obtenidos nos otorgarán elementos importantes para la toma de decisiones en pro de la calidad educativa.

1. Evaluar en el ingreso al tecnológico (examen de admisión y diagnóstico)
2. Evaluar en el proceso intermedio, es decir, al concluir la formación en Ciencias Básicas, conforme a los perfiles de los programas educativos (Físicas, Química y Matemáticas)

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

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

Con base a los resultados obtenidos y con el objetivo de fortalecer el trabajo educativo y establecer estrategias de mejora que aseguren la eficacia del proceso de enseñanza, se lleva a cabo este proyecto que evalúa el nivel de aprendizaje de los estudiantes en las ciencias básicas de la ingeniería, lo que contribuirá a fortalecer su perfil para que facilite su inserción en el campo laboral y retribuir directamente en el desarrollo de la Región y del País.



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

1.1 Aplicación de la evaluación diagnóstica para el ingreso al Tecnológico.

Durante el periodo que se reporta se integra de manera formal el procedimiento P-AC-06 Evaluación del desempeño escolar de estudiantes dentro del Sistema de Gestión de la Calidad con el fin de estandarizar y controlar el proceso.

1.2 Examen Intermedio de Licenciatura de ITESA

Durante el periodo que se reporta se llevaron a cabo las siguientes acciones para la coordinación de la aplicación:

- a) Se inicia la revisión de los instrumentos de evaluación de las tres áreas establecidas para evaluación por parte de los Grupos Académicos para establecer áreas de mejora respecto a los resultados obtenidos.
- b) Se integra un nuevo instrumento para el programa educativo de Licenciatura en Administración a fin de iniciar su evaluación en 2022. Con el instrumento integrado se realizó una prueba piloto a 15 estudiantes.

1.3 Examen General de Egreso de Licenciatura de CENEVAL

Se revisa la documentación enviada por CENEVAL para la programación de aplicaciones del 2022.

IMPACTO

Cada una de las actividades definidas para atender los momentos de evaluación impacta de forma positiva en la planeación y aplicación de los instrumentos definidos. El esquema de evaluación a distancia permite cumplir con los procesos establecidos y los resultados que se obtienen retroalimentan el proceso de enseñanza aprendizaje para fortalecer los indicadores académicos, favorecer la permanencia del estudiantado y mejorar el perfil profesional de nuestros egresados.



1.4 ACTIVIDADES CULTURALES, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS

ACTIVIDAD		
1.4 Realización de eventos culturales, deportivos y recreativos para la comunidad estudiantil de educación superior		
OCTUBRE - DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
1,200	1,200	Estudiante participando en actividades culturales, deportivas y recreativas.

Teniendo como objetivo principal del proyecto contribuir a una formación integral para nuestros estudiantes, procurando paralelamente a su desarrollo mental, su desarrollo físico, cultural y cívico, durante el trimestre octubre - diciembre 2021 y de acuerdo con el programa establecido para 2021. Se desarrollaron las siguientes actividades de forma virtual con los programas de actividades complementarias y de fortalecimiento académico con enfoque en neuroeducación respetando las indicaciones de nuestras autoridades de ejecutarlas en sana distancia:

- ✓ **Culturales:** Baile moderno, Bellydance, Danza Folklórica, Dibujo Artístico, y Teatro en diferentes grupos.
- ✓ **Deportivos:** Atletismo, Basquetbol, Fútbol Soccer, Karate do, Lima Lama, Taekwondo, Voleibol y Yoga.
- ✓ **Cívico:** Banda de guerra y lunes cívicos.

Actividades Culturales

Baile moderno y Danza folklórica. Para este trimestre se llevó a cabo el curso con los estudiantes de nuevo ingreso, que se planeó para el Programa de Fortalecimiento Académico con Enfoque en Neuroeducación, se ejecutó un programa de danza clasificado en dos géneros, danza moderna y danza folklórica mexicana con herramienta de apoyo para un mejor desempeño en las demás asignaturas, para la ejecución de estos géneros, danza moderna y danza folklórica mexicana, se brinda la posibilidad al estudiante de lograr un acondicionamiento físico por medio de ejercicios para fuerza, coordinación, equilibrio y ritmo. Además, le permiten manejar las técnicas básicas, para la construcción de composiciones coreográficas.

Teatro. Para este trimestre se llevó a cabo el curso con los estudiantes de nuevo ingreso, que se planeó para el Programa de Fortalecimiento Académico con Enfoque en Neuroeducación, para lo cual se contemplaron las condiciones adecuadas para ejecutar un programa con sesiones los días y hora que les corresponde a cada estudiante por la plataforma MEET, además de dejarles trabajo en casa y se les pidió mandar evidencias de sus ejecuciones realizadas y ejecutadas, asimismo se les pide continuar con los guiones de las obras que se tenían planeadas, es importante hacer mención que se integró el grupo de teatro que representará al Tecnológico en los eventos que así se requieran.

Bellydance. Para este trimestre se llevó a cabo el curso con los estudiantes de semestres anteriores, para lo cual se contemplaron las condiciones adecuadas para ejecutar un programa de danza oriental, con herramienta de apoyo para un mejor desempeño en las demás asignaturas, para la ejecución de este género, se brinda la posibilidad al estudiante de lograr un acondicionamiento físico y desenvolvimiento personal, por medio de ejercicios de fuerza, coordinación, equilibrio y ritmo, que le permite crear aprendizajes más espontáneos y naturales.

Dibujo artístico. Para este trimestre se llevó a cabo el curso con los estudiantes de semestres anteriores, para lo cual se contemplaron las condiciones adecuadas para ejecutar un programa para que los estudiantes pudieran desarrollar técnicas de dibujo a mano alzada por plataforma MEET, además de dejarles trabajo en casa y se les pidió mandar evidencias de sus ejecuciones realizadas.

En el periodo que se informa, un total de **184 estudiantes** participan en actividades culturales.

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES
Baile Moderno	28	20
Bellydance (Danza Oriental)	9	6
Danza Folklórica	25	20
Dibujo Artístico	10	4
Teatro	33	29
Total	105	79

Actividades Deportivas

Basquetbol. Para este trimestre se ejecutó el curso con los estudiantes de nuevo ingreso que se planeó; para el Programa de Fortalecimiento Académico con Enfoque en Neuroeducación, mediante sesiones virtuales de asesoramiento además de enviarles correo explicándoles las actividades a realizar durante las semanas que duró el curso, también se les pidió observar videos de los fundamentos del basquetbol además que observaran la importancia de la coordinación y la concentración utilizando la vista periférica para obtener una mayor concentración en sus actividades.

Volibol. Para este trimestre se trabajó en el Programa de Fortalecimiento Académico con Enfoque en Neuroeducación, se llevó a cabo un seguimiento exhaustivo, se planeó una rutina, de entrenamiento físico que equilibró los cinco elementos de la buena salud, incluye ejercicios aeróbicos, entrenamiento de fuerza, ejercicios básicos, entrenamiento de equilibrio, y flexibilidad y estiramiento es la cual desarrollamos con los estudiantes del programa de fortalecimiento basado en neuroeducación, estas actividades se enviaron por correo electrónico las cuales los estudiantes deberían realizar en casa y mandan sus evidencias fotográficas.



Futbol Soccer. Para este trimestre se ejecutó el curso con los estudiantes de nuevo ingreso que se planeó; para el Programa de Fortalecimiento Académico con Enfoque en Neuroeducación, para mantener una rutina física que permitiera que la mente se desconectará del exceso de información negativa, por lo que conseguirá reducir la ansiedad en los jóvenes además de estimular los procesos bioquímicos que ayudarán a que se concentre mejor y libere estrés de estar todos los días con sus prácticas académicas, la actividades se mandan vía de correo electrónico, la cual los estudiantes deberán realizarla en casa, con el propósito de fortalecer las actividades de futbol soccer.

Atletismo. Para este trimestre se llevó a cabo un trabajó con estudiantes, a quienes el ejercicio ayudará a ejercitar la coordinación motora, la resistencia, la fuerza muscular, y la flexibilidad, además de combatir la obesidad y el estrés consiguiendo una estabilidad emocional, las actividades se envían por correo electrónico, los estudiantes las realizan en casa con el propósito de respetar la sana distancia. Es importante recalcar que por la sana distancia los estudiantes estuvieron trabajando desde casa en plataforma Meet, se trabajó en la planeación de las actividades a ejecutar el semestre julio-diciembre 2021.

Taekwondo. Para este trimestre se trabajó en el Programa de Fortalecimiento Académico con Enfoque en Neuroeducación, trabajando con el estudiante en su forma física saludable para tener un mejor rendimiento diario y así mejorar las habilidades motrices y académicas de cada uno y así desarrollar destrezas específicas de coordinación y pensamiento.

Karate Do. Para este trimestre se ejecutó el curso de Actividad Complementaria que se planeó para los estudiantes; se trabajó exclusivamente los sábados, se practicó el ejercicio físico de esta disciplina, esta les ayudara a ejercitar la coordinación motora, la resistencia, la fuerza muscular, y la flexibilidad, además de combatir la obesidad y el estrés consiguiendo una estabilidad emocional y así tener un mejor desenvolvimiento en las actividades académicas.

Lima Lama. Para este trimestre se trabajó tanto en el Programa de Fortalecimiento Académico con Enfoque en Neuroeducación, así como en la Actividad Complementaria; con los estudiantes de nuevo ingreso y de otros semestres; se practicó el ejercicio físico de esta disciplina esta les ayudará a ejercitar la coordinación motora, la resistencia, la fuerza muscular, y la flexibilidad, además de combatir la obesidad y el estrés consiguiendo una estabilidad emocional y de habilidad motriz además de ayudarles en su defensa personal.

Yoga. Para este trimestre se trabajó en el Programa de Fortalecimiento Académico con Enfoque en Neuroeducación, este se ejecutó con por ásanas (posturas) Las ásanas están ordenadas por series para la práctica y el tiempo posible que puede llevar el controlarlas, gracias al yoga el estudiante que tomo esta actividad, consiguió controlar mejor la respiración, algo que después le ayudará a disminuir los niveles de estrés cuando se presenta una situación tensa o que les provoca nervios, aumentando su autoestima.



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

Actividades de activación física. Se impartieron los cursos de Entrenamiento de Bajo Impacto y Yoga, en apoyo a nuestros compañeros que forman parte del Tecnológico, para combatir la ansiedad, el estrés y sedentarismo además de ayudar a tener una buena salud. Es importante mencionar que, durante el trimestre, se trabajó desde casa en Google MEET, para lo cual los compañeros recibieron un correo con un link con la clave de la sesión recordándole 10 minutos antes del inicio de su actividad.

En el periodo que se informa, **347 estudiantes y 15 servidores públicos** participan en actividades deportivas o de activación física.

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES
Atletismo	20	17
Basquetbol	27	32
Fútbol Soccer	32	14
Karate Do	11	4
Lima Lama	32	26
Taekwondo	22	19
Volibol	26	14
Yoga	19	32
Activación Física	14	1
Total	203	159

Actividades Cívicas

Banda de Guerra. Para este trimestre se trabajó en el Programa de Fortalecimiento Académico con Enfoque en Neuroeducación, motivando a los estudiantes el amor a la patria y a los símbolos patrios, por medio de la neuroeducación, identificando y dando a conocer las emociones, su administración, gestión, y el impacto en la toma de decisiones en la vida diaria, donde se les pidió realizar un trabajo de investigación y un video que presentaron al final del semestre.

Lunes cívicos. Durante este trimestre se llevaron a cabo honores a la bandera los días lunes y las fechas importantes de nuestro calendario, los honores a la Bandera se realizaron de manera virtual mediante plataforma Zoom en diferentes horarios, participaron estudiantes de los diferentes Programas Educativos y el Personal que integra la plantilla de nuestro tecnológico.

En el periodo que se informa 1,199 estudiantes participan en actividades cívicas.

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES
Banda de Guerra	30	21
Honores a la Bandera Virtuales	529	619
Total	559	640



IMPACTO

El tecnológico reconoce la importancia de las actividades cívicas, culturales y deportivas, la cual es transmitir a los estudiantes el valor de pluralizar sus conocimientos más allá de lo académico, como una alternativa de una mejor calidad de vida, en la que pueden participar, permitiendo el desarrollo integral de cada uno, además por medio de los grupos y equipos representativos los estudiantes difunden al Tecnológico en eventos cívicos, culturales y deportivos a nivel local, regional, estatal y nacional, de esta manera se procura su bienestar físico y espíritu de la sana competencia.



1.5 ATENCIÓN COMPENSATORIA

ACTIVIDAD		
1.5 Atención compensatoria a estudiantes de Educación Superior.		
OCTUBRE - DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
300	300	Estudiante beneficiado con Atención Compensatoria

El Programa Institucional de Asesorías Académicas, PIAA, es un programa de apoyo para estudiantes cuyos objetivos son:

- Proporcionar al estudiante orientación académica para superar las dificultades académicas que se presentan en la apropiación de aprendizajes de las distintas asignaturas que cursan al igual que el idioma inglés o bien, reforzar su formación académica.
- Que el estudiante reciba acompañamiento durante el desarrollo de proyectos de servicio social y residencia profesional orientados a cubrir las necesidades del sector productivo de bienes y servicios.
- Fomentar en los estudiantes el desarrollo de habilidades y actitudes que les permiten aprender de manera autónoma.

Programa Institucional de Tutorías.

Es una estrategia cuyo objetivo es proporcionar a los estudiantes un acompañamiento y promover la formación integral; de esta forma, contribuir en abatir los índices de reprobación y rezago escolar, su principal preocupación es disminuir las tasas de abandono de estudios e incrementar la eficiencia terminal de los estudiantes. El Programa está enfocado a atender a estudiantes de primero y segundo semestre. Para lograr el objetivo, implementación y seguimiento, se cuenta con la colaboración del núcleo familiar del estudiante, personal del área académica (docentes y jefes de división), áreas de servicio, áreas administrativas, y personal directivo.

En el trimestre octubre - diciembre 2021 se realizó seguimiento a los reportes mensuales de docentes tutores, al concluir el semestre julio – diciembre se mantiene la atención a 748 estudiantes.

DOCENTES TUTORES JULIO - DICIEMBRE 2021	GRUPOS ATENDIDOS	ESTUDIANTES ATENDIDOS	GÉNERO	
			HOMBRES	MUJERES
14	21	748	421	327



Seguimiento académico a estudiantes en curso especial y de repetición.

El seguimiento académico tiene por objetivo proporcionar atención personalizada a estudiantes en riesgo de deserción por reprobación; con la ayuda de estrategias como entrevista psicopedagógica, seguimiento en aula, seguimiento con docentes y/o tutores, padres de familia y asesorías de pares.

En el **cuarto trimestre de 2021** las actividades realizadas dentro del Programas son:

- Se realizó reunión con padres de familia de estudiantes en curso especial, Jefes de División para dar a conocer el proceso de Seguimiento.
- Se realizó seguimiento a informes mensuales.

SITUACIÓN DE ESTUDIANTES	NÚMERO	H	M
CURSO ESPECIAL	60	52	8
CURSO REPETICIÓN	272	211	61
TOTAL	332	263	69

Programa de fortalecimiento académico basado en la neuroeducación

El objetivo de este programa consiste en estimular el desarrollo cognitivo y conductual de los estudiantes para que desarrollen habilidades que les permitan mejorar su desempeño académico, mediante talleres como: habilidades cognitivas, habilidades matemáticas, ajedrez, yoga, taekwondo, danza, lectura, banda de guerra, teatro y actividades deportivas. El Programa atiende a 728 estudiantes, 324 hombres y 404 mujeres.

En el **cuarto trimestre** las actividades realizadas como parte del programa son:

- En acuerdo con la coordinación de actividades deportivas, cívicas y culturales, se realizó seguimiento de informes mensuales.

Atención psicopedagógica

En complemento a las asesorías académicas otorgadas a los estudiantes, se brinda orientación integral, atendiendo al estudiante en la construcción y/o consolidación de su identidad personal y profesional haciendo énfasis en las áreas personal-social, escolar y familiar en correspondencia con su entorno. De igual forma se da atención a estudiantes con dificultades en el desempeño de las actividades académicas, personales, familiares y sociales que impacten su desempeño académico, en coordinación con el programa institucional de tutorías, brindando atención psicopedagógica a los estudiantes de los diferentes programas educativos que son canalizados por sus tutores, detectados por la oficina de seguimiento al proceso académico o que acuden directamente a solicitar atención.



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

En el **cuarto trimestre** se atendió vía remota a 32 estudiantes que presentaron problemas como: académicos, familiares, económicos, orientación vocacional, estrés, ansiedad, depresión, baja autoestima, problemas alimenticios, entre otros.

PROGRAMA	OCTUBRE		NOVIEMBRE		TOTAL
	H	M	H	M	
Ingeniería en Sistemas Computacionales	2	0	0	0	2
Ingeniería Civil	0	2	0	1	3
Ingeniería en Industrias Alimentarias	0	2	0	1	3
Ingeniería Mecatrónica	0	0	1	1	2
Ingeniería en Gestión Empresarial	3	3	0	0	6
Ingeniería en Logística	0	1	0	3	4
Licenciatura en Administración	2	3	1	0	6
Ingeniería en Sistemas Automotrices	4	0	1	0	5
Licenciatura en Turismo	0	1	0	0	1
TOTALES	11	12	3	6	32

Servicio médico.

En el **cuarto trimestre**, las actividades realizadas por el servicio son:

- Por contingencia ante COVID se suspendieron las actividades presenciales. Sin embargo, se realiza campaña permanente de recomendaciones a seguir en cuanto a medidas preventivas en coordinación con las Secretarías de Salud y de Educación Pública del Estado de Hidalgo.
- Conferencia impartida por Secretaría de Salud para prevención de cáncer de mama.
- Atención a personal de la Jurisdicción sanitaria IX Apan, que acudió para realizar levantamiento de la Cédula de Supervisión para el retorno seguro a clases presenciales.
- Colocación de contenedores para depositar cubrebocas.
- Seguimiento de informes a la SEPH y TecNM referentes al control e histórico de casos sospechosos o confirmados de Sars-Cov-2.
- Conferencia impartida por Centro de Salud, referente a Síndrome Inflamatorio Multisistémico Pediátrico.

Programa de Prevención de factores de riesgo.

En el **cuarto trimestre** debido a las medidas de prevención de contagio por COVID, se mantienen suspendidas las actividades presenciales por lo que las actividades del Programa, se realizan mediante WEBINAR.



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

ACTIVIDAD	PROGRAMA EDUCATIVO	ESTUDIANTES ATENDIDOS	GÉNERO	
			H	M
Hábitos de los estudiantes que trascienden	IC	10	8	2
Inserción al ámbito laboral		21	12	9
Inserción al ámbito laboral	IE	2	2	0
Manejo de ansiedad y estrés		7	7	0
Inserción al ámbito laboral	IGE	1	1	0
Gestión eficaz del tiempo	IIA	9	2	7
Autoexploración. Prevención de cáncer de mama		18	3	15
Asertividad		1	1	0
Manejo de ansiedad y estrés		16	3	13
Autoexploración. Prevención de cáncer de mama	IL	16	9	7
Asertividad		16	6	10
Prevención de violencia en el noviazgo		23	7	16
Manejo de ansiedad y estrés		1	0	1
Asertividad	IM	25	20	5
Hábitos de los estudiantes que trascienden		34	28	6
Manejo de ansiedad y estrés		24	17	7
Inserción al ámbito laboral	ISA	26	23	3
Asertividad	ISC	17	12	5
Inserción al ámbito laboral		9	7	3
Autoexploración. Prevención de cáncer de mama	LA	6	1	5
Asertividad		44	11	33
Asertividad	LT	11	2	9
Hábitos de los estudiantes que trascienden		10	1	9
Manejo de ansiedad y estrés		12	1	10
Total		359	184	175

Otras actividades del Departamento de Desarrollo Académico.

- Se realizó Evaluación Docente del TecNM.
- Se realizó Evaluación Departamental del TecNM.
- Coordinación de la colecta para el Teletón.
- Aplicación de pruebas psicométricas a candidatos enviados por Recursos Humanos
- Evaluación para la certificación en el Estándar ECC0217 Impartición de Cursos.
- Participación en cursos de capacitación de los Sistemas de Gestión de la Calidad.
- Impartición de taller de creatividad e innovación a docentes como parte de la Jornada de Habilidades Blandas.



Programa institucional de asesorías académicas

El Programa Institucional de Asesorías Académicas, es un programa de apoyo para estudiantes cuyos objetivos son:

- Contar con un apoyo académico para superar las dificultades académicas que se presentan en la apropiación de aprendizajes de las distintas asignaturas que cursan al igual que el idioma inglés o bien, reforzar su formación académica.
- Recibir acompañamiento durante el desarrollo de proyectos de servicio social y residencia profesional orientados a cubrir las necesidades del sector productivo de bienes y servicios.
- Fomentar en los estudiantes el desarrollo de habilidades y actitudes que les permiten aprender de manera autónoma.

Al concluir el trimestre Octubre-diciembre de 2021, se brindó atención a **520** estudiantes (**260H, 260M**), el **19%** de la matrícula vigente.

PE	MATRÍCULA	RESULTADOS DEL PROGRAMA				
		DOCENTES ASESORES	ESTUDIANTES ATENDIDOS	H	M	ASIGNATURAS ATENDIDAS
IIA	201	4	69	17	52	6
IE	98	1	26	21	5	2
IC	401	3	65	45	20	5
ISC	231	9	112	86	26	14
IM	228	1	5	2	3	2
IL	336	3	72	27	45	7
IGE	326	4	66	13	53	6
LA	406	4	62	20	42	4
ISA	250	2	28	25	3	3
LT	451	1	15	4	11	1
TOTAL	2789	32	520	260	260	50

IMPACTO

La atención compensatoria brindada proporciona a los estudiantes un acompañamiento que además de promover su formación integral, contribuye a abatir los índices de reprobación y rezago escolar, impactando en la disminución de las tasas de abandono de estudios e incrementando la eficiencia terminal de los estudiantes.



Seguimiento a la convocatoria de estímulos al desempeño de personal docente 2021

- Seguimiento a la entrega del apoyo económico de abril a noviembre al profesorado.
- Firma del formato Relación de resultados del profesorado RCI-A
- Integración documental del programa de capacitación docente con remanentes del PEDD_2021.
- Envío a TecNM de evidencias correspondientes de la aplicación del recurso no ejercido en PEDD_2021 utilizado en capacitación, actualización o certificaciones del profesorado.

Revisión de proceso de formación en el Sistema de Gestión de la Calidad

- Revisión semestral del Riesgos y oportunidades del proceso de formación.
- Seguimiento al cierre de Acciones correctivas de los procedimientos dependientes de la Subdirección.

Atención y seguimiento a las acciones establecidas en la ruta de mejora de consejo técnico escolar de educación superior (CTEES)

- INGRESO, PERMANENCIA Y EGRESO*: Verificación de seguimiento a estudiantes en curso especial; Elaboración y difusión de infografías de apoyo a los estudiantes en situación de riesgo (27 infografías difundidas). Integración de reportes en todos los casos.
- MEJORA DE LOS APRENDIZAJES*: Implementación y seguimiento a Programa de Fortalecimiento PIFAEN 2021, seguimiento al Programa Institucional de Asesoría Académica PIAA, del catálogo de cursos intersemestrales y de la participación de la comunidad estudiantil en los MOOCS impartidos por el TecNM. Integración de reportes en todos los casos.
- AMBIENTES DE SANA CONVIVENCIA*; Implementación y seguimiento a programa de mejora respecto a indicadores de encuesta que salieron bajos.
- INTERNACIONALIZACIÓN E INTERCULTURALIDAD*; Integración y Seguimiento al Programa de Interculturalidad e Inclusión JD 2021.

Planeación y seguimiento a reuniones de jefes de grupo con dirección general.

Durante el trimestre se llevaron a cabo tres reuniones de Jefes de grupo, que tienen como objetivo fortalecer la comunicación de la Dirección General con el estudiantado, para la pronta atención y solución de problemáticas Institucionales.

- **Segunda reunión 14 octubre 2021.** Participación de 59 jefes y jefas de grupo (31M, 28 H)
- **Tercera reunión 05 noviembre 2021.** Participación de 47 jefes y jefas de grupo (26M, 21 H)
- **Cuarta reunión 30 noviembre 2021.** Participación de 45 jefes y jefas de grupo (20M, 25 H)

Planeación y seguimiento a reunión de padres de familia.

Durante el trimestre se llevaron a cabo cinco reuniones con Madres y padres de familia de los diferentes programas educativos, las cuales tuvieron como objetivo de dar a conocer los servicios que presta el tecnológico, los resultados académicos parciales y el uso del portal de padres para mantener informados a las madres y padres de familia del avance académico del estudiantado. Se contó con la asistencia total de 600 padres de familia principalmente de los primeros semestres.



Seguimiento de acciones en comisión de salud.

Durante el trimestre se atendió y brindo seguimiento a una reunión de la Comisión de salud, y se informa de forma constante sobre el avance de las siguientes acciones:

- a) Protocolo escolar para el regreso seguro.
- b) Difusión institucional de infografías de protocolos de atención.
- c) Aplicación del filtro en casa.
- d) Incorporación de documentación de Protocolo a micro sitio de la página institucional.
- e) Prueba de conectividad en aulas
- f) Capacitación curso Salud Mental del CLIMSS.

Además, se da seguimiento a la integración las minutas de reunión de la Comisión de Salud.

Presentación de informe de comisión académica en el comité de vinculación

Se integra y presenta el informe anual de la Comisión Académica con el desglose de información de las acciones programadas para el 2021:

1. Mantener pertinentes los programas de estudio de especialidades.
2. Programa de servicios tecnológicos en la industria
3. Programa de docentes invitados en la industria
4. Programa para la gestión de donación y/o préstamo en comodato de equipamiento para establecimiento de laboratorios
5. Implementar el modelo dual con organizaciones de la región
6. Fortalecer el espacio común de la educación superior en el Estado de Hidalgo
7. Vinculación para la gestión del conocimiento
8. Participación estudiantil en convocatorias externas
9. Participación en comités externos
10. Comunicación con padres de familia

Manual operativo para titulación integral

Se concluye la revisión y actualización del manual operativo para la titulación integral en ITESA, el cual fue difundido para su uso y aplicación a partir del mes de noviembre.

IMPACTO

Las actividades que se llevan a cabo en la Subdirección Académica tienen como fin aportar a la formación profesional y pedagógica de los docentes y fortalecer el desarrollo académico-personal y profesional del estudiantado, mediante al seguimiento de múltiples programas de atención de tal manera que impacte sobre los indicadores académicos de reprobación y deserción en los diferentes Programas Educativos.



1.6 CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PERSONAL DOCENTE

ACTIVIDAD		
1.6 Capacitación del personal docente de educación superior.		
OCTUBRE - DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
10	10	Personal Docente con perfil fortalecido

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

Los objetivos específicos a lograr son:

- Instruir a los docentes de nuevo ingreso al Tecnológico, de las herramientas básicas administrativas y procedimentales establecidas en la institución para el mantenimiento del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Dotar a los docentes de herramientas metodológicas, manejo de nuevas tecnologías de la información y comunicación, así como de recursos didácticos pertinentes que permitan mejorar la calidad de su tarea y propiciar con ello, que los estudiantes atendidos mejoren su desempeño en las competencias de su área de formación profesional.
- Incorporar al personal académico en eventos de capacitación y actualización, con el propósito de que se mantengan vigentes y actualizados herramientas, métodos, técnicas y tecnologías relacionadas a su perfil profesional.

En el periodo que se informa, las actividades realizadas para alcanzar estos objetivos son:

1. A fin de instruir a los docentes de nuevo ingreso al Tecnológico, de las herramientas básicas administrativas y procedimentales establecidas en la institución.
 - A. **Inducción a instrumentación didáctica e instrumentos de evaluación** impartido por ITESA, con una duración de 10 h, en modalidad a distancia síncrono. Cuyo objetivo fue que el docente participante de reciente ingreso identifique y aplique los conceptos básicos del modelo educativo y del procedimiento de instrumentación didáctica. Se impartió en el mes de octubre con la participación de **4 docentes – LT| IL| ISA - (2H, 2M)**. Curso sin costo.



2. Con el fin de dotar a los docentes de herramientas personales y metodológicas, manejo de nuevas tecnologías de la información y comunicación, así como de recursos didácticos pertinentes que permitan mejorar la calidad de su tarea y propiciar con ello, que los estudiantes atendidos mejoren su desempeño en las competencias profesionales de su área de formación profesional. Se impartieron los siguientes eventos de capacitación:
- B. **Diplomado en recursos educativos en ambientes virtuales de aprendizaje-DREAVA** impartido por TecNM, con una duración de 150 h, en modalidad a distancia asíncrono. Cuyo objetivo fue fortalecer al personal docente en el uso de herramientas tecnológicas para el desarrollo y manejo de recursos educativos digitales. Se impartió de agosto a noviembre con la participación de **10 docentes – LT| IL| ISA - (3H, 7M)**. Curso sin costo.
 - C. **Diplomado para la formación de tutores TecNM.** Impartido por el Tecnológico Nacional de México con una duración de 150 h, en modalidad a distancia asíncrono. Cuyo objetivo es fortalecer las habilidades de la persona tutora en las dimensiones personal, académico y profesional, a través de las acciones del Programa Nacional de Tutoría (PNT), a fin de coadyuvar en el acompañamiento de la comunidad estudiantil durante su estancia en la institución. Se impartió de agosto a noviembre con la participación de **13 docentes – IE | LA| IGE | IIA | LT | IM | ISC | IL |ISA - (3H, 7M)**. Curso sin costo.
 - D. **Salud Mental y Bienestar en las Escuelas, en la Nueva Normalidad**, impartido por la plataforma educativa del Instituto Mexicano del Seguro Social, con una duración de 10 h, en modalidad a distancia asíncrono. Se impartió de septiembre a noviembre con la participación de **109 docentes – de todos los programas educativos (61H, 46M)**. Curso sin costo.
 - E. **Co-creación del Centro de Vinculación y Desarrollo de Competencias en Industria 4.0.** Impartido por Office Innovation Artifex Angels, con una duración de 130 h, en modalidad a distancia síncrono. Se impartió de julio a diciembre con la participación de **19 docentes – ISC | IIA | LA | IGE | ISA | IM | IE | IL (10H, 9M)**. El pago del curso fue con Remanentes del Estímulo al Desempeño del Personal Docente 2021.
 - F. **La Era del Aprendizaje Activo y Adaptativo.** Impartido por el Tecnológico de Monterrey y la Universidad de Arizona, con una duración de 40 h, en modalidad a distancia síncrono. Se impartió de agosto a octubre con la participación de **10 docentes – uno por cada programa educativo (6H, 4M)**. Curso sin costo



3. Con el objetivo de fortalecer el conocimiento y sensibilización en temas de igualdad, no discriminación y no violencia contra la mujer se llevó a cabo el siguiente evento de capacitación:

- A. **Diversidad sexual, inclusión y no discriminación** impartido por CONAPRED, con una duración de 10 h, en modalidad a distancia asíncrono. Cuyo objetivo fue que el docente identifique cómo la discriminación afecta el goce de derechos de las personas identificadas o percibidas como sexualmente diversas a partir de la comprensión de la diversidad de orientaciones sexuales, identidades y expresiones de género, y características sexuales, así como del marco jurídico vigente, con el objeto de favorecer prácticas incluyentes y antidiscriminatorias. Se impartió en el mes de octubre con la participación de **10 docentes - IC| IIA| ISA |LA |IGE - (5H, 5M)**. Curso sin costo.

Los **Eventos de capacitación por Programa Educativo** programados para los meses de octubre - diciembre están orientados a la capacitación o actualización del profesorado en los perfiles afines a los programas educativos, se cuenta con la siguiente información:

- A) **Diplomado en Desarrollo de Competencias Gerenciales** impartido por ITESM, con una duración de 115 h, en modalidad a distancia síncrono. Cuyo objetivo fue Fortalecer el desarrollo de las habilidades gerenciales o blandas que se requieren para el desempeño efectivo en el ámbito laboral. Se impartió entre los meses de febrero a agosto con la participación de **un docente – IM - (1M)**. El pago del curso fue con Remanentes del Estímulo al Desempeño del Personal Docente 2020.
- B) **XI Diplomado en Formación de Investigadores**, impartido por Universidad Autónoma de Nuevo León, con una duración de 240 h, en modalidad a distancia síncrono. Cuyo objetivo fue contribuir al desarrollo y consolidación del proceso de investigación en personal docente, mediante la asesoría metodológica y la estructura sistemática de productos científicos que les proporcione las herramientas y conocimientos necesarios para el progreso de los mismos, con apego a los criterios científicos e institucionales vigentes. Se impartió entre los meses de febrero a agosto con la participación de **tres docentes – IGE - (3M)**. El pago del curso fue con Programa Operativo Anual, Actividad 1.6.
- C) **Finanzas para la toma de decisiones** impartido por METACONSULTEC, S.C, con una duración de 30 h, en modalidad a distancia síncrono. Cuyo objetivo fue que el participante conociera la administración financiera, así como las diversas fuentes de financiamiento para la infraestructura en que se desenvuelve su entorno, a través del estudio de las bases de las inversiones, financiamientos y capital para la toma de decisiones efectivas. Se impartió en el mes de junio con la participación de **tres docentes – LA | IGE - (1H, 2M)**. El pago del curso fue con Remanentes del Estímulo al Desempeño del Personal Docente 2020.
- D) **Programa de Actualización Automotriz**. Impartido por SISTEMAS INTEGRALES DE CAPACITACIÓN Y ASESORÍA AUTOMOTRIZ, S.C. con una duración de 60 h, en modalidad a presencial. Actualizar a los docentes participantes sobre las tecnologías automotrices emergentes para aumentar el nivel de dominio y conocimientos que permita la realización de prácticas específicas orientadas a los sistemas automotrices. Se impartió entre agosto y diciembre con la participación de **ocho docentes – ISA - (8H)**. El pago del curso fue con Remanentes del Estímulo al Desempeño del Personal Docente 2020.



COMPONENTE 1. FORMACIÓN

Considerando los eventos de capacitación tanto institucionales como del Programa Educativo, en total, el número de docentes que recibieron capacitación en el **trimestre octubre-diciembre** fueron **110 (61H, 49M)**, de los cuales, **48 Docentes** de diferentes programas educativos (**26H,22M**) recibieron **30 o más horas de capacitación**. Respecto a la medición de la eficacia de la capacitación se incluye a continuación el listado de cursos que tienen concluida su evaluación, considerando que esta variable se mide a partir de parámetros que se evalúan a los tres y seis meses posteriores a la impartición al momento solo 18 eventos de capacitación tienen cerrado su proceso de evaluación. El resultado al cierre del año muestra que el 100% de los cursos tienen un valor superior a cuatro puntos, que denota el cumplimiento de los objetivos de la capacitación o actualización y su aplicación en el entorno de enseñanza en el que se encuentran inmerso nuestro personal docente.

(Tablas 12-V-21, 12A-V-21, 12B-V-21, 12C-V-21, 12D-V-21, 12E-V-21, 12F-V1-21, 12G-V-21, 12H-V-21, 12I-V-21, 12J-V-21 y 12K-V-21).

Núm	CURSO	EFICACIA
1	Nuevo etiquetado para alimentos nacionales NOM-051 Enero 2021 16 h	4,42
2	Curso de XAMARIN para dispositivos móviles Enero 2021 40 h	4,23
3	Diplomado Microsoft Teams Enero- mayo 2021 Duración: 120 h	4,58
4	Taller de procuración de fondos y vinculación para instituciones de NS Enero 2021 Duración: 20 h	4,10
5	Comunicación efectiva en el aula Marzo - Abril 2021 Duración: 40 h	4,47
6	Estrategias de motivación Mayo - Junio 2021 Duración: 40 h	4,74
7	MOBBING Abril - Mayo 2021 Duración: 40 h	4,57
8	Estándar EC0772 Abril - Mayo 2021 Duración: 30 h	4,57
9	Salud mental para docentes Junio 2021 Duración: 25 h	4,81
10	Crea tu MOOC Marzo - Junio 2021 Duración: 30 h	4,63
11	SCRUM MASTER Junio - Julio 2021 Duración: 16 h	4,44
12	Implementar exitosamente una estrategia de Change Management Junio 2021 Duración: 16 h	4,44
13	Formación de evaluadores CACECA	4,89
14	Seminario de habilidades gerenciales Marzo - Junio 2021 Duración: 32h	4,84
15	Diplomado en turismo rural Marzo - Junio 2021 Duración: 120h	4,82
16	Diplomado en ecoturismo Marzo - Junio 2021 Duración: 120h	4,32
17	Inteligencia emocional Julio - Agosto 2021 Duración: 40h	4,80
18	Estrategias de coaching Junio - Julio 2021 Duración: 40h	4,40



IMPACTO

El Programa de Capacitación y Actualización docente considera tanto requerimientos institucionales como específicos por Programa Educativo y dependiendo la disponibilidad presupuestal se da cumplimiento a estas necesidades.

Los cursos institucionales de capacitación, para este año refieren a la formación del personal docente en habilidades blandas que impulsen la aplicación de diferentes herramientas y metodologías en el aula y el uso de herramientas tecnológicas que fortalezcan el proceso educativo, de tal manera que se impacte de forma positiva en el perfil profesional de los estudiantes y en los ambientes de sana convivencia.

Respecto a los cursos establecidos por los Programas Educativos cada uno impacta de manera específica sobre la actualización del personal docente que a su vez fortalece su función en las diferentes asignaturas que imparten. De esta manera se brinda una actualización de conocimientos y el uso de nuevas y variadas tecnologías relacionadas a los perfiles profesionales.

Al finalizar el año 2021, los docentes que recibieron capacitación fueron **113 (62 H, 51 M)**, de los cuales **99 Docentes (54H, 44M) recibieron 30 o más horas de capacitación.**



1.7 BECAS

ACTIVIDAD		
1.7 Otorgamiento de becas a estudiantes de educación superior.		
METAS TRIMESTRE OCTUBRE – DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
0	0	Estudiantes becado

El objetivo del Programa de Becas consiste en procurar la equidad educativa a través de la entrega de apoyos económicos, que permitan a los estudiantes del Tecnológico, el acceso, la permanencia y conclusión de una carrera profesional.

Beca alimenticia. Consiste en un desayuno o comida que se otorga a los beneficiarios de acuerdo con el horario en que asisten al Instituto. Son otorgadas de acuerdo con los criterios evaluados por el Comité de Becas. En el periodo que se informa, considerando la contingencia sanitaria, este programa se encuentra suspendido, debido a que no se realizan actividades presenciales.

Beca de Incentivo para estudiantes de nuevo ingreso a Ingeniería en Electromecánica e Ingeniería Mecatrónica. Consisten en la condonación del pago de inscripción o reinscripción siempre y cuando cumpla con la condición de ser uno de los primeros diez aspirantes de nuevo ingreso que se inscriban en cada uno de los programas educativos de Ingeniería en Electromecánica e Ingeniería Mecatrónica.

Beca de Estímulo a la Excelencia. Consisten en la condonación del 100% de la aportación semestral para aquellos estudiantes que obtienen el mejor promedio en el periodo inmediato anterior, considerando un apoyo por cada PE.

Beca de Incentivo Económico a Mejor Promedio de Bachillerato. Consiste en la condonación del 100% de la aportación semestral para aquellos estudiantes que egresan del nivel medio superior obteniendo el mejor promedio de su generación.

Los dos apoyos anteriores tienen como antecedente los acuerdos SO/22/33 y el acuerdo modificatorio SO/III/2013/56, de la tercer Sesión Ordinaria de 2013 de la H Junta Directiva.

Beca de Movilidad, Intercambio y Cooperación Académica. Existiendo dos modalidades (completa y parcial). La beca completa consiste en apoyo económico para que los estudiantes de intercambio puedan cubrir gastos académicos, de hospedaje y alimentos. En el caso de la beca parcial consiste en la condonación del pago de inscripción o reinscripción, siempre y cuando cumpla con la condición de ser alumno regular, y haber sido aceptado en el Programa. Considerando la contingencia sanitaria, este programa también se encuentra suspendido.

Beca Para Hijos de Militar en Activo. Otorgadas en atención a la solicitud enviada por el Subsecretario de Educación Superior que mediante el oficio 500/2009/321, y consiste en la exención del pago de inscripción y demás cuotas aplicables por servicios educativos a los hijos de militares en activo, y que consiste en la condonación del 100% de la inscripción o aportación semestral de estudiantes que cumplen con esta condición.



Beca de Deporte. Apoyo que consiste en la condonación del pago de inscripción o reinscripción siempre y cuando cumpla con la condición de participar en los equipos representativos del ITESA (o alguna liga deportiva).

Las Reglas de Operación aprobadas para cada programa establecen disposiciones a las que deben sujetarse programas y recursos públicos con el objeto de otorgar certeza, imparcialidad, transparencia y asegurar la aplicación eficiente, eficaz, oportuna y equitativa de los fondos del erario público asignados a los mismos.

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

- Difusión y publicación de convocatorias abiertas para becas.
- Integración de expedientes de participantes en convocatorias.
- Seguimiento de participación en convocatorias y publicación de resultados.

IMPACTO

Al concluir el periodo que se informa reciben apoyo 2,566 estudiantes, 92% de la matrícula, de los cuales 1,375 son hombres (54%) y 1,191 mujeres (46%).

TIPO DE BECA	GENERO		TOTAL
	H	M	
Jóvenes escribiendo el futuro	1239	1004	2243
Miguel hidalgo	55	100	155
Manutención federal	32	26	58
Beca apoyo a madres jefas de familia	0	9	9
Beca de hijos de militares en activo	0	2	2
Beca de estadía en la industria, instituciones de educación superior o centros de investigación	23	24	47
Becas de movilidad, intercambio y cooperación académica	9	5	14
Beca para iniciar la titulación	17	21	38
TOTAL	1375	1191	2566



1.8 MATERIALES DIDÁCTICOS

ACTIVIDAD		
1.8 Distribución de material didáctico en educación superior.		
OCTUBRE - DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
4	4	Paquete de material didáctico distribuido

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

En 2021, los materiales didácticos que se han considerado son los siguientes:

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

Considerando una reducción sustancial en el número de prácticas que se pueden realizar de manera presencial, en el trimestre octubre – diciembre se suministraron los siguientes materiales:

MATERIALES	PAQ
Materiales, accesorios y suministros de laboratorio para los laboratorios y talleres del programa educativo de Ingeniería en Industrias Alimentarias	1
Sustancias Químicas necesarias para las prácticas del programa educativo de Ingeniería en Industrias Alimentarias.	1
Insumos para prácticas de química de todos los programas educativos.	1
Productos perecederos para desarrollar prácticas en los talleres de Ingeniería en Industrias Alimentarias.	1
TOTAL	4

IMPACTO

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

En el trimestre con el suministro beneficiamos a 2,789 estudiantes (1528 hombres, 1261 mujeres) de 10 programas educativos



2. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN

2.1 EDUCACIÓN CONTÍNUA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS

ACTIVIDAD		
2.1 Otorgamiento de servicios de educación continua y tecnológicos de educación superior.		
OCTUBRE - DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
2,805	2,805	Beneficiario de servicio de extensión atendidos

En apoyo al desarrollo de las organizaciones de la región, así como a la comunidad en general y como complemento a la formación de nuestros estudiantes y egresados, el Tecnológico ofrece servicios de extensión: cursos de capacitación, actualización y educación continua, servicios tecnológicos, así como certificaciones. En el periodo octubre – diciembre 2021 se realizaron las siguientes acciones:

Centro de Lenguas Extranjeras

- Se llevaron a cabo aplicaciones de exámenes TOEFL a estudiantes y egresados.

EXAMEN TOEFL	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL	INGRESO
Octubre	6	86	1	14	7	6,279.00
Noviembre	2	50	2	50	4	3,588.00
TOTAL	8	73	3	27	11	9,867.00

Servicios Tecnológicos

- En el presente periodo se llevó a cabo un servicio para el GRUPAK:

SERVICIO	INGRESO
Diseño e implementación del sistema de gestión de igualdad laboral y no discriminación de la empresa GRUPAK	7,367.60

Servicios de Capacitación

- Se realizaron dos cursos para el Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla y Teziutlán.



CAPACITACIÓN	H	%	M	%	TOTAL	INGRESO
Plataformas digitales centradas en el proceso enseñanza-aprendizaje	28	67	14	33	42	43,527.84
Curso Gestión de Habilidades Blandas	10	50	10	50	20	24,592.00
TOTAL	38	61	24	39	62	68,119.84

Fortalecimiento de la Entidad de Certificación y Evaluación

- Se atiende la Auditoría anual a la Entidad de Certificación y Evaluación del ITESA, realizada por la empresa auditora Five Box México, S.A. de C.V., cumpliendo con la normatividad que estipula el CONOCER.
- Se adquieren tres nuevos estándares que permitirá el incremento de los servicios a usuarios del Sistema Nacional de Competencias Laborales:

CLAVE	NIVEL	NOMBRE
EC0095	2	Almacenamiento de mercancías en establecimientos
EC0469	2	Venta de bebidas no alcohólicas, conservas alimenticias y alimentos perecederos en vehículo de reparto
EC0445	2	Captación de información empresarial

- Se llevan a cabo los siguientes cursos de capacitación para certificación en competencias laborales:

INSTITUCIÓN	ESTÁNDAR	H	%	M	%	TOTAL	INGRESO
Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán	EC0772	9	69	4	31	13	22,132.80

Evaluación de competencias con fines de certificación.

Derivado de los cursos de capacitación impartidos relacionados con estándares de competencia del CONOCER, en el periodo que se informa se realizan las siguientes evaluaciones:

INSTITUCIÓN	ESTÁNDAR	H	%	M	%	TOTAL	INGRESO
ITESA	EC0217	3	30	7	70	10	0.00
ITESA	EC0772	8	50	8	50	16	0.00
Consultores GM de Pachuca	EC0095	8	62	5	38	13	3,565.84
Consultores GM de Pachuca	EC0469	8	62	5	38	13	3,565.84
Consultores GM de Pachuca	EC0445	7	70	3	30	10	3,565.84
Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán	EC0772	9	69	4	31	13	39,962.00
TOTAL		43	57	32	43	75	50,659.52



En el presente periodo se han atendido a **161 participantes**, originando un **ingreso total de \$158,146.76**.

IMPACTO

Se fortalecen las competencias profesionales del estudiantado, egresadas y egresados mediante la impartición de cursos de inglés, así mismo, se avala los niveles mediante la aplicación del examen TOEFL, lo cual permite que tengan ventajas competitivas para introducirse al mercado laboral.

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

En relación a los servicios que se ofrecen en la Entidad de Certificación y Evaluación, relacionados con la capacitación, evaluación y certificación de estándares de competencia del CONOCER, se atienden a Tecnológicos, empresas y público en general en diferentes estados de la República Mexicana, ampliando así la cobertura tanto en servicios como en territorio.

De igual forma se amplían los servicios de Educación Continua a egresados, con cursos y diplomados que además ayudan a su proceso de titulación, apoyando al incremento de este indicador.

Así mismo, derivado de la contingencia por la pandemia COVID-19, se siguen adecuándolos servicios mediante el uso de plataformas digitales, con la finalidad de continuar brindar seguridad en la salud de las personas y manteniendo la calidad de los servicios.



2.2 DIFUSIÓN INSTITUCIONAL

ACTIVIDAD		
2.2 Difusión institucional de educación superior.		
OCTUBRE - DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
28	28	Actividades de difusión realizadas

El proyecto considera todas aquellas actividades que permiten dar a conocer a la sociedad la oferta y modelo educativo del Instituto, así como lograr el posicionamiento del Tecnológico en la región del Altiplano, el estado y alrededor. En el cuarto trimestre del ejercicio 2021, las estrategias utilizadas para posicionar al Instituto en la región y el estado son:

Difusión en instituciones de Nivel Medio Superior en Ferias- Expo

- Se atendió una Feria virtual con el estudiantado de 5to semestre del CBTIS 59, donde participaron 252 estudiantes, donde el 61 por ciento son mujeres y el 39 son hombres.

Material impreso publicitario y video

Para su publicación en medios electrónicos se desarrollan materiales en diversos formatos:

- Video: Ceremonia de Entrega de Títulos ITESA 2021.
- Video: Navidad ITESA.
- Video: Informe Anual ITESA 2021.
- Video: "Talento ITESA".
- Convocatoria para aspirantes de nuevo ingreso a participar en el curso: Semestre Cero.
- Diseño de banners para diversas convocatorias de las diversas áreas del ITESA.

Redes sociales, radio y página WEB

- Mediante cuentas Institucionales en Facebook y Twitter se informa de actividades institucionales, convocatoria para nuevo ingreso, vacantes laborales, convocatorias de becas, logros de estudiantes y egresados exitosos, a la fecha contamos con 16 mil 622 seguidores. Mientras que en la cuenta de Twitter contamos con 1,093 seguidores
- Promoción en redes sociales de la convocatoria de Semestre Cero.
- Convocatorias de becas para estudiantado de ITESA.
- Publicación de eventos organizados por diferentes áreas del ITESA.
- Cobertura al Congreso Internacional Multidisciplinario.
- Envío de notas de radio semanales al programa "Familia SEPH" que se transmite por la mañana de lunes a viernes, a través de la señal estatal de Hidalgo Radio.
- Publicación en redes de videos de egresadas y egresados destacados.

IMPACTO

En consideración de la limitación existente para realizar actividades de difusión de manera presencial, se ha logrado mantener el contacto de manera virtual con aspirantes, personal y terceros interesados en la actividad institucional.



2.3 VÍNCULO INTERINSTITUCIONAL

ACTIVIDAD		
2.3 Firma de convenios de colaboración en educación superior		
OCTUBRE - DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
4	4	Acuerdo o convenio firmado

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

Firma de convenios

En el trimestre octubre - diciembre 2021 se llevó a cabo la firma de convenios con las organizaciones:

- H. Ayuntamiento de Emiliano Zapata
- Corporativo IBS
- Centro de Manufactura RID, S. de R.L. de C.V. (Específico)
- Universidad Intercultural del Estado de Hidalgo

Se realizó a la Dirección General de Vinculación y Fortalecimiento Institucional de SEPH, la solicitud de validación de los siguientes convenios, mismos que aún se encuentran en proceso de firma.

- ITESA-COFOIN
- ITESA-VOLKSWAGEN
- ITESA-WILL BE
- ITESA-UAM
- ITESA-Grupo Modelo
- ITESA- Municipio de Apan
- ITESA- UABCS
- ITESA-Cajapax (Específico)
- ITESA-FUMEC
- ITESA-CITNOVA
- ITESA-Mexicando
- ITESA-CCEH



En el periodo que se informa se realizaron las siguientes acciones de vinculación

- Ante la contingencia, se participó de manera semanal en reuniones virtuales con personal directivo con el objetivo de dar seguimiento al desarrollo de actividades.
- Reuniones con el personal de la Dirección de Planeación con el objetivo de dar seguimiento a las actividades a realizar.
- Reuniones semanales con el personal de la Subdirección de Vinculación y Extensión para dar puntual seguimiento al desarrollo de actividades de las áreas de:
 - Residencia profesional
 - Servicio social
 - Movilidad académica
 - Servicios de extensión
 - Centro de Lenguas Extranjeras
 - Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo
 - Actividades culturales y deportivas
 - Difusión
- Atención de la auditoría interna del Sistema de Gestión de Calidad para los procedimientos de:
 - Servicio social
 - Residencia profesional
 - Visitas Académicas
 - Actividades cívicas, culturales y deportivas
 - Seguimiento a egresados
 - Difusión
- Coordinación de atención a convocatorias a través de la oficina de actividades cívicas, culturales y deportivas:
 - Día del Maíz
 - Simbolos patrios
 - Altares
 - Piñatas
- Participación en el foro de Vinculación, específicamente en la mesa de Modelo “Anteproyecto del Marco General para la Educación Dual del Tipo Superior”.
- Participación en la Sesión de seguimiento y evaluación de CTES presentando el eje 6 Lenguas e internacionalización.
- Reunión con padres de familia para todos los programas educativos.
- Reuniones de Revisión por la Dirección del todos los Sistemas de Gestión: Calidad, Ambiental, Energía, Igualdad Laboral.
- Participación en los siguientes eventos de capacitación:
 - Curso para Mentores Transforma Hidalgo de Harvard.
 - Como parte del curso, se realizó la revisión y acompañamiento a 2 equipos de emprendedores para la integración de planes de negocio para ser presentados a inversionistas,
 - Curso para la creación del Centro de Vinculación y Desarrollo de Competencias para la Industria CEVyDECI 4.0.



- Cursos de aplicación de normas de los Sistemas de Gestión de: Calidad, Ambiental, Energía, e Igualdad y equidad de Género.
- Curso Salud Mental y Bienestar en las Escuelas, en la Nueva Normalidad.
- Taller de indicadores de vinculación del TecNM.

Vinculación Grupo Modelo – Planta Apan

- Difusión del Programa SupplyTrainee a estudiantes y egresados de ITESA, teniendo la participación total de 78.
- Se gestionó una visita a la empresa para 14 docentes con el objetivo de conocer los procesos de la empresa.
- Participación en el evento de conmemoración del día del voluntario, a través de actividades de reforestación y pintura en la Unidad Deportiva Ángel Losada.
- Seguimiento para la firma de convenio específico para modelo dual dado que se realizó un cambio de personal en la gerencia de gente y gestión.
- Reunión de presentación de proyectos finales de modelo dual para las áreas de envasado y elaboración.

Gestiones de vinculación

- Gestión con el Consejo Coordinador Empresarial del Estado de Hidalgo para la renovación de firma de convenio.
- Reunión con empresa HUAWEI para la sesión informativa para Competencia Huawei ICT 2021-2022 orientada al Programa Educativo de ISC donde participaron 150 estudiantes.
- Gestión con el grupo Senior Experten Services de Alemania para iniciar actividades virtuales de las misiones programadas para 2021.
- Gestión con la Fundación FUMEC para el diplomado en industria 4.0 como parte de las acciones de fortalecimiento del personal docente para el CEVYDECI.
- Se llevó a cabo reunión de vinculación con CIATEQ Hidalgo retomando los proyectos a desarrollar.
- Se realizó la gestión con la Empresa HUAWEI para impartir la plática “Las líneas de producto y cómo aplicar para un proceso de reclutamiento” como parte del UBICATEC 2021.
- Se realizó la gestión con la Empresa Liverpool para la participación de ITESA en el Congreso Impulsando tus Skills como parte del Ubicatec 2021, logrando la participación de 129 estudiantes.
- Se realizó la invitación a los programas educativos para la participación de docentes y estudiantes para su participación en la convocatoria 1000 talentos para el desarrollo digital de América Latina y el Caribe HUAWEI.

Atención a empresas

- Reunión con la empresa Cajaplast para definir el proyecto de Modelo Dual para la norma R035 donde se incorporan 2 estudiantes de Ingeniería en Gestión Empresarial para el desarrollo de Modelo Dual, llegando con ello a un total de 17 estudiantes participantes en 2021.



- Atención a la empresa Cebadas y maltas para temas de capacitación de personal.
- Atención a la empresa Global Hits para la postulación de egresados a vacante.
- Se realizó la gestión de visita académica con la empresa GS1 para el Programa Educativo de Ingeniería en Industrias Alimentarias.
- Reunión de seguimiento al servicio de acompañamiento para la asesoría de igualdad laboral a la empresa Grupak.
- Atención al CITNOVA para la participación del Programa Educativo de Ingeniería en Industrias Alimentarias en el evento Citnova Talks diálogos Newton.

Comités y Consejos

- Participación en las XXVI y XXVII Reuniones Ordinarias de la Red de Vinculación de la Región Centro Sur de la ANUIES.
- Participación en las sesiones del Comité de Salud.
- Participación en la 3ra Sesión del Comité de TICS.
- 4ta sesión del Comité de Vinculación presentado el informe al programa de trabajo de la Comisión de Apoyo a la Competitividad y Mercado Laboral.
- 4ta sesión ordinaria del Consejo de Vinculación con la participación de Grupak, Vemaq, Braulio Moctezuma, Paul Acosta, COFOIN, Asociación de Industriales de Cd. Sahagún, FUMEC, Don Beto, Zitto internacional.
- Participación en la 3ra sesión ordinaria del Comité de Control y Desempeño Institucional.
- Participación en la sesión extraordinaria del Comité de Control Interno y Desempeño Institucional y el Comité de Ética.
- Participación en la LX Sesión ordinaria de la Red de Cooperación Académica de la región Centro-Sur de ANUIES.
- Participación en la 4ta sesión del comité de becas.

Otras Actividades de Vinculación

- Gestión con las empresas: Huawei, Festo, OCC Mundial, COFOIN, PTV Group, Ingeniería y Construcciones Guilles, para promover su participación en el evento inaugural del 3er Congreso Multidisciplinario Internacional, Expo tecnológica empresarial y Panel “Oportunidades y Retos de México frente al T MEC”.
- Asistencia a la sesión del Comité de Vinculación del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 59.
- Reunión de vinculación con la Presidencia Municipal de Calpulalpan Tlaxcala.
- Gestión con la empresa Cajaplast para la reunión de nuevo proyecto de modelo dual para el área de seguridad e higiene a implementar en 2022.
- Invitación a empresas para su participación en el 1er Encuentro de Negocios de la Industria 4.0, considerando a las empresas: Miland, Don Beto, Zitto.
- Gestión con FUMEC para su participación en la 4ta sesión del Consejo de Vinculación.
- Atención al Tecnológico de Tlaxco respecto a vinculación con el Programa Educativo de Ingeniería en Industrias Alimentarias.
- Presentación de la empresa Glin& Asesores Consulting quien a través de la vinculación con la empresa GS1, impartió la plática NOM-051/SSA1-2010 Especificaciones Generales, Información comercial y sanitaria a estudiantes de IIA.
- Atención a la empresa Agrohinati para apoyo en identificación de empresa maquila de empaquetado de alimentos.
- Atención a la empresa RID para servicio de extensión en pruebas de soldadura.



- Participación en la reunión "Inventario de las capacidades científicas y tecnológicas del Estado de Hidalgo".
- Reunión con la empresa Don Beto con el objetivo de conocer requerimientos de atención en el área de industrias alimentarias e ingeniería mecatrónica, definiendo lo siguiente:
 - Ingeniería en Industrias Alimentarias.
Objetivo: evaluar las propiedades fisicoquímicas de masa para pan tipo bizcocho, estableciendo las condiciones óptimas de almacenamiento sin alterar la vida de anaquel del producto terminado.
 1. Evaluar las condiciones de almacenamiento de masas refrigeradas.
 2. Caracterizar el pan horneado con masas refrigeradas.
 3. Optimizar las condiciones de hornea.Se atenderá por Proyecto de investigación de Enero-Mayo 2022 haciendo uso de Talleres y laboratorios.
 - Ingeniería Mecatrónica.
Proyecto: automatización de la máquina para realizar cortes en masa para obtener diferentes figuras de manera uniforme en tamaño y grosor.
Las principales actividades que se desarrollarán son:
 1. Diseño de la máquina en Solidworks.
 2. Diseño de la automatización del proceso.
 3. Implementación del proyecto y puesta en marcha.Se atenderá por programa de Estancias en la Industria donde participaran 2 estudiantes y 3 docentes del 13 de diciembre de 2021 al 28 de enero de 2022.

Programa de Movilidad, Intercambio y Cooperación Académica

El objetivo de este proyecto es ofrecer a los estudiantes de ITESA la oportunidad de realizar actividades académicas en Instituciones de Educación Superior (IES) nacionales o internacionales con el fin de fortalecer el desarrollo de competencias profesionales que apoyen su formación integral.

Movilidad Nacional es el proceso que permite al estudiante realizar actividades académicas correspondientes a su plan de estudios en las Instituciones adscritas al Tecnológico Nacional de México, o bien, en Instituciones de Educación Superior Nacionales con base en los convenios de colaboración establecidos entre las Instituciones involucradas.

Movilidad Internacional para estudiantes de ITESA representa la oportunidad de visitar otros países con el objetivo de desarrollar actividades académicas y vivir experiencias culturales que fortalezcan su formación profesional.

Se emitieron 14 convocatorias para movilidad virtual, en algunas IES con las que se ha establecido contacto para movilidad mencionan que a partir del 2022 regresan a movilidad presencial; sin embargo, dada la restricción que tenemos en nuestra IES no podemos realizar movilidad en esta modalidad.



INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	PAÍS
Universidad Autónoma de Guadalajara	México
Universidad Tecnológica Privada de Santa Cruz	Bolivia
Universidad El Bosque	Colombia
Universidad Antonio Nariño	Colombia
Universidad de Guadalajara	México
Universidad Autónoma Metropolitana	México
Universidad Autónoma del Estado de México	México
Corporación Rafael Núñez	Colombia
Universidad Tecnológica de Bolívar	Colombia
Universidad Santo Tomás	Colombia
Universidad Católica San Pablo	Perú
Instituto Tecnológico de Sonora	México
Universidad Nacional de la Defensa	Argentina
Universidad Nacional de Hurlingham	Argentina

Derivado de la participación de estudiantes en las convocatorias emitidas, y pláticas de movilidad realizadas, se postularon cinco estudiantes, los cuales ya han sido aceptados.

ESTUDIANTES	PROGRAMA EDUCATIVO	IES
1	Ingeniería en Sistemas Automotrices	Universidad Autónoma de Guadalajara
3	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Universidad Tecnológica Privada de Santa Cruz en Bolivia
1	Ingeniería en Industrias Alimentarias	Instituto Tecnológico de Sonora campus Obregón

Se realizó la postulación para realizar movilidad virtual en el semestre 2022-1 de 8 alumnos del P.E. Ingeniería en Electromecánica y 2 alumnas Ingeniería en Logística a la Universidad Tecnológica de Bolívar que aún está pendiente su aceptación.

Se incorporaron los siguientes Programas Educativos impactando a un total de 643 estudiantes de nuestra Institución los cuales recibieron clase por parte del docente invitado, así como la convivencia virtual con alumnos de la IES anfitriona.

P.E.	CLASE ESPEJO	IES CON QUIEN SE REALIZARÁ LA CLASE ESPEJO	PAÍS
LT	3	Universidad Antonio Nariño	Colombia
IM	3	Universidad Católica San Pablo	Colombia
LT	3	Universidad Antonio Nariño	Colombia
IL	1	Universidad Tecnológica de Panamá	Panamá

Se realizó la gestión para tener un ponente en el Día Mundial de la Alimentación en el P.E. Ingeniería en Industrias Alimentarias por parte de la Universidad del Oriente de El Salvador.



Seguimiento a Egresados y Bolsa de Trabajo

Con un total de **3,778 egresados** a junio del 2021, mantener contacto con ellos es cada vez un mayor reto, pero considerando la implementación del sistema de egresados se ha logrado establecer una forma más fácil de mantener contacto con los egresados.

Del total de egresados, ha sido posible contactar a **3,502** es decir el **93%**. De acuerdo a este seguimiento se concluye que **2,120** de los contactados trabaja, lo cual equivale a **un 61% de los egresados contactados**. Del total de los que están desarrollando alguna actividad laboral, **el 93.92% realiza actividades relacionadas con su perfil de egreso**.

CARRERA	EGRESADOS		CONTACTADOS (respecto de los egresados)		TRABAJAN (respecto de los contactados)		TRABAJAN EN ACTIVIDADES PROPIAS DE SU PROFESIÓN	
	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%
ISC	642	17%	636	99%	396	62%	362	91,41%
IE	233	6%	230	99%	175	76%	163	93,14%
IC	882	23%	754	85%	492	65%	475	96,54%
IIA	462	12%	453	98%	202	45%	187	92,57%
IM	216	6%	232	107%	184	79%	160	86,96%
LA	636	17%	557	88%	308	55%	301	97,73%
IL	333	9%	314	94%	193	61%	183	94,82%
IGE	338	9%	307	91%	165	54%	155	93,94%
ISA	36	1%	19	53%	5	26%	5	100,00%
TOTAL	3,778	100%	3,502	93%	2.120	61%	1,991	93,92%

En el periodo que se informa se tomaron las siguientes acciones:

- Difusión y asistencia al taller de “Tech Day”, impartido por “El Puerto de Liverpool”.
- Difusión de vacantes de diferentes empresas por redes sociales y correo electrónico tales como; Grupak, ATM, Global Hits, Versa, Miland, Congrate, Anforaentre otras, así como envió de CV’S de egresados de ITESA a dichas empresas.
- Envío de constancias de actualización de datos a egresados para proceso de titulación.
- Difusión de forma semanal del sistema de egresados, para actualización de datos.
 - Se realizó la gestión de videos de éxito con egresados de los diferentes programas educativos al momento.
 - Se realizó el envío de avances de actividades de CTEES.
 - Difusión y seguimiento del UBICATEC 2021, con: Huawei TAC Querétaro, Supply Trainee Program, Grupo Modelo, Congreso Skills El puerto de Liverpool.
 - Envío de información trimestral solicitada por el TecNM.
 - Se atendió la auditoría al procedimiento de seguimiento de egresados.
 - Se realizó la difusión del programa Seeds for the Future 2021 en colaboración con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) por parte de Huawei.



Guía de Desempeño Municipal 2021

- Con los resultados de la Guía de Desempeño Municipal (GDM), se entrega a los presidentes Municipales las observaciones y se tiene un reporte que los municipios de Apan y Almoloya, tiene un porcentaje aceptable, sin embargo, en los municipios de Tlanalapa y Emiliano Zapata se obtiene un porcentaje bajo.
- Revisión presencial de los Municipios de Apan, Almoloya, Emiliano Zapata y Tlanalapa, teniendo un alto grado de participación dentro de los municipios.
- Plática con todos los directores de las diferentes áreas del municipio de Tlanalapa, para poder sensibilizar y que puedan participar en la Guía de Desempeño Municipal Para el 2022.
- En el mes de noviembre se entregaron los resultados de auditorías presenciales realizadas en el mes de agosto y septiembre, los municipios auditados fueron: Almoloya, Apan, Emiliano Zapata Y Tlanalapa.
- Auditoria de Observatorio Ciudadano, del tercer trimestre de los cinco municipios de la regio Almoloya, Apan, Emiliano Zapata, Tepeapulco y Tlanalapa.
- Invitación a todos los municipios de la región, para participar en la Capacitación de certificación, en el Estándar alineado al Conocer EC0072 Atención in situ al visitante durante recorrido Turístico.

IMPACTO

Con la vinculación institucional se logra una articulación entre los diversos sectores, permitiendo establecer estrategias e implementar acciones que apoyan el desarrollo de las organizaciones y en consecuencia el de la región y en beneficio de nuestros estudiantes.

Las estrategias a nivel nacional e internacional implementadas en el programa de movilidad, intercambio y cooperación académica han permitido generar alianzas que derivan en acciones que fortalecen el perfil de nuestros egresados a través de la colaboración de docentes.

El seguimiento que se realiza a egresados permite conocer su desempeño y trayectoria laboral, para detectar áreas de oportunidad en los procesos de adecuación curricular de los programas educativos, así como apoyarlos en la transición a la vida laboral mediante bolsa de trabajo.



3. INVESTIGACIÓN

3.1 PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN

ACTIVIDAD		
3.1 Producción académica de las investigaciones científicas y tecnológicas de educación superior		
OCTUBRE – DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
9	9	Productos de investigación realizado

El propósito del Componente: Investigación científica, tecnológica y educativa realizada para el ejercicio 2021, es desarrollar un programa orientado al impulso de la investigación aplicada, la innovación y al desarrollo tecnológico, para dar respuesta oportuna a los requerimientos del sector productivo y de servicios del Altiplano Hidalguense y del Estado, mediante la aplicación de recursos humanos, económicos y materiales que posibiliten la ejecución de proyectos alineados con las áreas estratégicas de desarrollo y cuya realización incida favorablemente en la productividad y competitividad del sector empresarial.

Apoyo a la Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación TecNM

Derivado de la participación del ITESA en la Convocatoria 2021 “Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación del Tecnológico Nacional de México”, resultaron beneficiados nueve proyectos, siete en la modalidad de docentes y dos en la modalidad de estudiantes, que a la fecha reportan el siguiente avance:

N	PE	PROYECTO	LÍDER	DOCENTES QUE COLABORAN	MODALIDAD	% AVANCE	NO. ESTUDIANTES COLABORADORES
1	IIA	Evaluación del efecto de cultivos simbióticos en la generación de almidón resistente y textura en panificación	Dra. María Isabel Reyes Arreozola	Dra. Ana Guadalupe Estrada Fernández Dra. Noemí López (Tecnológico de Chicoloapan)	Proyectos de Investigación Científica	90%	3
2	IIA	Estudio de las propiedades funcionales de la espirulina para su aplicación como material estabilizante de interfaces	Dra. Ana Guadalupe Estrada Fernández	Mtra. Leiry Desireth Romo Medellín	Proyectos de Investigación Científica	85%	1



COMPONENTE 3. INVESTIGACIÓN

3	IC	Incorporación de residuos industriales textiles en la fabricación de bovedilla utilizada en un sistema de losa aligerada y su aplicación en la industria de la construcción	Dra. Isabel Mendoza Saldivar	Ing. Javier Ramírez Yllescas Ing. Rogelio Gallardo Ramírez	Proyectos de Investigación Científica	45%	6
4	LA	Manejo de TIC'S como herramienta de fortalecimiento de la comunicación interna en Pequeñas y Medianas empresas del Altiplano Hidalguense	Mtro. Gabriel Maldonado Gómez	Mtro. Enrique Moreno Vargas Mtra. Patricia Guadalupe Espino Guevara	Proyectos de Investigación Científica	85%	1
5	IS C	Entornos de comunicación para personas sordomudas utilizando técnicas Deep Learning	Dr. René Cruz Guerrero	Mtro. Antonio Martínez González Dra. Karina Gutiérrez Fragoso	Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación	75%	2
6	IIA	Caracterización de propiedades fisicoquímicas y de textura en productos de panificación adicionados con almidones modificados de fuentes no convencionales	Dra. María del Rosario Romero López	Dra. Lucía Fuentes Jiménez Dr. Julio César García Zebadúa	Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación	50%	3
7	IM	Sistema de protección para el ingreso de Personal a centros de actividades en la nueva Normalidad	Mtro. Julian Flores Moreno	Mtro. Jesús García Blancas Mtro. José Francisco Martínez Lendech	Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación	25%	4
8	IIA	Elaboración de alimentos para abejas con base en tuna verde (Opuntia ficus-indica) y vaina de mezquite (Prosopis glandulosa)	Mtra. Leiry Desireth Romo Medellín	M.C. Bethsua Mendoza Mendoza. Dra. Ana Estrada Fernández	Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación para Estudiantes	80%	2
9	LT	Atlas de Identificación de recursos turísticos potenciales para el desarrollo de actividades que promuevan el turismo en el Municipio de Apan Hidalgo	M. en C. Gonzalo Herrera Muñoz	Dra. Jessica Bravo Cadena M.A.C Leyri Romo Desireth Medellín	Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación para Estudiantes	90%	2



Desarrollo Tecnológico, Investigación Aplicada e Innovación ITESA 2021

En la convocatoria interna “Desarrollo Tecnológico, Investigación Aplicada e Innovación 2021” resultaron beneficiados 11 proyectos desarrollados por los investigadores del ITESA, tres del PE de IIA, dos del PE de IGE, tres del PE de IM, uno del PE de IC y dos del PE de LA.

Los proyectos participantes se relacionan a continuación y reportan a la fecha el siguiente avance:

N	PE	PROYECTO	LÍDER	% AVANCE	ESTUDIANTES COLABORANDO
1	IIA	Recuperación integral de la vaina del mezquite <i>Prosopis glandulosa</i> , para elaboración de productos de panificación y Tortilla de Harina	M.A.C. Leiry Desireth Romo Medellín	85%	1
2	IGE	La educación financiera en jóvenes de una institución de educación superior en Hidalgo, México: un comparativo entre programas educativos	Mtra. Brenda Midhely García Ortiz	78%	3
3	IM	Cálculo del estado de carga en baterías de plomo-ácido con base en la carga eléctrica conectada	M. en I. José Francisco Martínez Lendeck	70%	1
4	IIA	Desarrollo tortillas de maíz suplementadas con proteína aislada del insecto “ <i>Thasus gigas</i> ”	Dra. Isabel Reyes Arreozola	90%	2
5	IM	Control de robots industriales por medio de señales cerebrales	Mtro. Jesús García Blancas	70%	3
6	IM	Diseño de un sistema de adquisición de datos para la detección vía remota de fallas en máquinas rotativas	M.I.M. Julián Flores Moreno	90%	1
7	IC	Diseño arquitectónico de una vivienda sustentable demostrativa para educación ambiental en las instalaciones de una IES.	Ing. Carlos Javier Arteaga Vega	75%	2
8	LA	Impacto de la capacitación docente en neuroeducación de una IES	Mtra. Patricia Guadalupe Espino Guevara	100%	1
9	IIA	Obtención de una tortilla funcional elaborada a base de harina de nopal, fortificada con espirulina.	Dra. Ana Guadalupe Estrada Fernández	80%	1
10	IGE	Muebles funcionales de tetra pack para zonas marginadas	Mtra. María de Lourdes Amador Martínez	85%	3
11	LA	Análisis de los factores del Liderazgo Transformacional como herramienta de generación de cambios positivos en la productividad de los docentes de los Tecnológicos descentralizados del estado de Hidalgo, ante la nueva normalidad	Mtra. Ma. Teresa Sarabia Alonso	60%	3



Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico

Durante el período que se informa diez estudiantes del ITESA, 9 mujeres y un hombre, de los programas educativos de IIA, IGE, IM, y LA, presentaron sus proyectos de manera virtual y presencial, en el XXVI Congreso Internacional de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico, del 26 al 28 de octubre en Nuevo Vallarta Nayarit.

N	PE	NOMBRE	MODALIDAD	ÁREA
1	IIA	Jocelyn Espejel Vera	Presencial	II: Biología y Química
2	IM	Elsa Martínez Ramírez	Presencial	VII: Ingeniería e Industria
3	IIA	Lucero Monroy Cervantes	Presencial	VI: Biotecnología y Ciencias Agropecuarias
4	LA	Ariadna Ortega Salazar	Presencial	IV: Humanidades y Ciencias de la Conducta
5	IIA	Diana Laura Miguel Lobato	Presencial	VI: Biotecnología y Ciencias Agropecuarias
6	IGE	María Concepción Jiménez Belmont	Virtual	V: Sociales y Económicas
7	IIA	Yareli Michelle Jiménez Díaz	Virtual	II: Biología y Química
8	IGE	Dian Mariel Salinas Domínguez	Virtual	V: Sociales y Económicas
9	IM	Sara Inés Venegas González	Virtual	I: Física, Matemáticas y Ciencias de la Tierra
10	LA	Juan Manuel Martínez Pérez	Virtual	VI: Biotecnología y Ciencias Agropecuarias

Programa Modelo Talento Emprendedor del ITESA

Durante el presente trimestre, 1,003 alumnos están cursando el Modelo Talento Emprendedor del ITESA, cifra que equivale al 35.96% de la matrícula total inscrita en el presente período, la cual se distribuye como se muestra a continuación:

PROGRAMA EDUCATIVO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Ingeniería Electromecánica	29	7	36
Ingeniería en Sistemas Computacionales	57	19	76
Ingeniería en Industrias Alimentarias	20	61	81
Ingeniería Civil	104	45	149
Ingeniería Mecatrónica	66	12	78
Licenciatura en Administración	53	83	136
Ingeniería en Gestión Empresarial	46	73	119
Ingeniería en Logística	67	96	163
Ingeniería en Sistemas Automotrices	66	10	76
Licenciatura en Turismo	25	64	89
TOTAL	533	470	1,003
PORCENTAJE	53%	47%	



Incubación de proyectos por Residencia Profesional

Durante el mismo periodo ocho estudiantes, de los programas educativos de Licenciatura en Administración, Ingeniería en Sistemas Automotrices, Ingeniería en Electromecánica, Ingeniería en Mecatrónica e Ingeniería Civil realizan sus proyectos de Residencia Profesional en el Centro de Incubación e Innovación Empresarial del ITESA, para integrar el Plan de Negocios que les permita crear sus propias microempresas, como estrategia para el impulso al autoempleo y a la generación de unidades de desarrollo económico en la región de influencia del tecnológico.

PROYECTO	PE	H	M	TOTAL
Servicio especializado automotriz Power Motors	ISA	2	0	2
Servicio de mantenimiento Industrial Bautista Innovaciones	IE	1	0	1
Bloque de Polímero de alta densidad con hojalata para muros basado en el reciclaje post-consumo	IC	0	1	1
Dentadel	LA	0	1	1
Dulces caseros Elaine	LA	0	1	1
IPCIR DOMÓTICA	IM, IE	2	0	2
TOTAL		5	3	8

Programa Mentores Transforma Hidalgo, Fase II

Como parte de las actividades de este programa que imparte la Universidad de Harvard en coordinación con el CITNOVA, dos estudiantes del programa educativo de IL desarrollaron sus planes de negocio para la creación de sus microempresas, acreditando su residencia profesional con estos proyectos.

ESTUDIANTE	PROYECTO
Uriel Vargas Fajardo	Consultoría Logística basada en la implementación de un sistema electrónico de control de KPI'S
Isaac García Guerrero	Asesoramiento para e-commerce y servicio a domicilio para MIPyMES_

Quinta Jornada de Emprendimiento

En la 5ta. Jornada de Emprendimiento realizada en noviembre 2021, se presentaron 21 Planes de Negocio desarrollados durante los 3 módulos del Modelo Talento Emprendedor, con la participación de 92 emprendedores de los diferentes programas educativos; se realizó el Webinar “La importancia del Plan de negocios” y se dictó la conferencia “Emprendedor de Alto Impacto: Innovación y Sustentabilidad” teniendo un aforo de 300 asistentes, entre alumnos y docentes.



De esta participación destacaron los siguientes proyectos:

PROYECTO	NÚM DE ESTUDIANTES		PE
	HOMBRES	MUJERES	
CJ5-Racer	5	1	IC
Pamabelu	1	3	IIA
Lapiplanet	1	5	LA
Crema Afisy	1	2	IC
Dulces Diente de León	2	2	IL
TOTAL	10		5

Encuentro regional de jóvenes investigadores para fortalecer las vocaciones en humanidades, las ciencias y las tecnologías en el estado de Hidalgo

Durante el periodo que se informa, se presentaron 25 proyectos de los diferentes programas educativos del ITESA, para participar en este Encuentro en su Etapa Regional, que tiene como objetivo promover la investigación en la comunidad estudiantil; también participaron 25 investigadores que brindaron asesoría a los estudiantes en las diversas disciplinas como: Biotecnología y Ciencias Agropecuarias; Ciencias Sociales y Economía; Humanidades y Ciencias de la Conducta; Ingenierías e Industria; Medicina y Ciencias de la Salud.

De esta participación resultaron ganadores 14 proyectos:

NO.	ÁREA	LUGAR	PE	PARTICIPANTE
1	Mesa 2. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	1er	IIA	Juan Pablo Saavedra Munguía
2		3er	IIA	Vanessa Guadalupe Hernández Espejel
3		2do	IIA	Aaron Brandon Herrera Saavedra
4	Mesa 3-A. Ciencias Sociales y Economía	2do	IGE	Alejandro Torres Cova
5		1er	IGE	Dian Mariel Salinas Domínguez
6		3er	LT	William Romero Gutiérrez
7	Mesa 5. Humanidades y Ciencias de la Conducta	2do	IGE	María Concepción Jiménez Belmont
8		1er	LA	Judith Belem Hernández Ostría
9		2do	ISC	Fernando Marcos Ordoñez Sánchez
10		3er	IGE	Dulce Rosario González González
11	Mesa 6-A. Ingenierías e Industria	2do	IM	Edgar Adrián Side García
12		2do	IM	Elsa Martínez Ramírez
13	Mesa 6-B. Ingenierías e Industria	3er	ISA	Román Blancas López
14	Mesa 7. Medicina y Ciencias de la Salud	1er	IM	Naomi Elizalde Corona



Convocatoria Expo Ciencias Nacional Durango 2021

En diciembre 2021, se participó en el Recreo Científico y Técnico MILSET, etapa Nacional con un proyecto desarrollado por 5 alumnas del programa educativo de Ingeniería en Industrias Alimentarias titulado: “Pan Artesanal con Sabor a *Thasus gigas* del Altiplano Hidalguense”, asesorado por la Dra. María Isabel Reyes Arreozola.

3rd Multidisciplinary International Congress

En el mes de octubre se llevó a cabo el 3rd MIC con la participación de 28 IES, y Centros de Investigación, así como 21 Empresas Nacionales y Extranjeras llevando a cabo 17 conferencias internacionales, 24 nacionales, 11 talleres interactivos, 3 exposiciones tecnológicas y de robótica, 1 panel de expertos y 1 evento cultural; se tuvo un aforo de 7,949 docentes, estudiantes y empresarios y se presentaron 31 trabajos de investigación, 21 en la modalidad de ponencia oral y 10 carteles

Cuerpos Académicos Institucionales

Durante el periodo que se reporta siete Cuerpos Académicos del ITESA mantienen su reconocimiento y su vigencia por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), de los cuales cinco se encuentran reconocidos como Cuerpos Académicos en Formación y dos más con el nivel de en Consolidación.

NOMBRE	GRADO	VIGENCIA
Sistemas Computacionales	En formación	16 Dic 2020 - 15 Dic 2023
Industrias Alimentarias	En formación	16 Dic 2020 - 15 Dic 2023
Innovación y Optimización de Procesos Industriales	En formación	16 Dic 2020 - 15 Dic 2023
Gestión Empresarial	En formación	16 Dic 2020 - 15 Dic 2023
Administración y Competitividad en las Organizaciones	En formación	26 nov 2019 - 25 nov 2022
Calidad en Productos Agroalimentarios	En consolidación	26 nov 2019 - 25 nov 2022
Sistemas Tecnológicos 4.0	En consolidación	08 oct 2018 - 25 nov 2021*

En la convocatoria 2021 del PRODEP está siendo evaluado el Cuerpo Académico Sistemas Tecnológicos 4.0 para obtener su reconocimiento como Cuerpo Académico en Consolidación.



Actividades de los Cuerpos Académicos

Ingeniería en Industrias Alimentarias

- En octubre, se tuvo la participación de cinco integrantes de los Cuerpos Académicos de Industrias Alimentarias y Calidad en Productos Agroalimentarios, en la coordinación de siete conferencias nacionales e internacionales, tres talleres y presentación ponencias orales, como parte de las actividades del *3rd Multidisciplinary International Congress*, organizado por ITESA.
- En el mes de octubre, se tuvo la participación de una integrante del Cuerpo Académico de Industrias Alimentarias en la impartición del taller "Alimentos funcionales", en el 1er. Congreso Internacional y el 7to Congreso Nacional de Ingeniería y Tecnologías para el Desarrollo Sustentable.
- En el mes de noviembre, participación de una integrante del Cuerpo Académico de Calidad en Productos Agroalimentarios como evaluadora proyectos en el Encuentro Internacional en Ciencia Animal de Zonas Áridas Costeras, organizado por la Universidad Autónoma de Baja California Sur, el cual se desarrolló de manera virtual.
- En el mes de noviembre se tuvo la participación de las integrantes del Cuerpo Académico de Industrias Alimentarias, cuatro mujeres, en la reunión con personal docente y directivo del Instituto Tecnológico Superior de Tlaxco, con la finalidad de iniciar trabajos de colaboración en el área de investigación.
- En diciembre, se tuvo la participación de las integrantes del Cuerpo Académico de Industria Alimentarias (cuatro mujeres), en la reunión de trabajo con personal de la empresa Panificadora Don Beto, ubicada en Apan, Hidalgo, para presentar la propuesta de un proyecto de investigación relacionado con una problemática que identifican en uno de sus productos.
- En el mes de diciembre, se tuvo la participación como ponente de una integrante del Cuerpo Académico de Industrias Alimentarias, en la Segunda Jornada Académica de Ingeniería en Desarrollo Comunitario "Alternativas y oportunidades para el Ingeniero en Desarrollo Comunitario", evento organizado por el Instituto Tecnológico de Chicoloapan.



Ingeniería en Gestión Empresarial

- Integrantes del CA, participan con 4 ponencias en el Multidisciplinary International Congress.
- Integrantes del CA, participan con 2 ponencias en el Congreso Internacional de Contaduría y Administración Universidad Nacional Autónoma de México.
- Cuatro docentes del programa educativo (mujeres) asesoran a estudiantes en el Encuentro regional de jóvenes investigadores para fortalecer las vocaciones en humanidades, las ciencias y las tecnologías en el estado de Hidalgo a partir de la innovación abierta en ámbitos locales 2021.
- Integrante del CA realiza una publicación indexada en colaboración con personal de ITSOEH, ITESHU y UAEH.

Ingeniería en Mecatrónica

- En el mes de octubre los integrantes del CA participaron como organizadores del 3er Congreso Internacional Multidisciplinario con 2 ponencias: 1. La conferencia Internacional "Implementación de redes inalámbricas de sensores escalables orientadas a la industria 4.0" con la presencia del Mtro. Adolfo Andrés Castro Sánchez. 2. La conferencia "Haptics and Medical Robotics Laboratory", impartida por el Dr. Omar Arturo Domínguez Ramírez profesor investigador de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- En el trimestre que se reporta, los tres proyectos que participaron en la convocatoria de Desarrollo Tecnológico, Investigación Aplicada e Innovación 2021, ITESA, continúan con el desarrollo para concluirlos en el mes de enero 2022.
- En el trimestre que se reporta se continua con el proyecto "Sistema de protección para el ingreso de personal a centros de actividades en la nueva normalidad" el cual es financiado por el TecNM, se debe concluir en el mes de enero 2022.
- En el mes de noviembre los integrantes del CA asistieron a visita a la empresa Panadería Don Beto, con la visita se concertó una estancia de mes y medio para desarrollar el proyecto de automatización del proceso de corte en masas para la elaboración de diversos tipos de pan.

Licenciatura en Administración

- Publicación de dos capítulos de libro, uno por la editorial McGraw Hill y el otro por Iquatro editores.
- Un docente (hombre) del cuerpo académico inicia estudios de Doctorado en la Universidad Politécnica de Valencia



Docentes con Reconocimiento a PTC con Perfil Deseable

Actualmente 15 Profesores de Tiempo Completo, de los cuales ocho son hombres (53%) y siete mujeres (47%), cuentan con perfil deseable PRODEP, como reconocimiento a su trayectoria profesional y a su productividad en el ámbito de la docencia, investigación, gestión académica, dirección individualizada y vinculación.

DOCENTE	PE	SEXO	VIGENCIA	
			INICIO	TÉRMINO
Amador Martínez María de Lourdes	IGE	M	12-oct-20	11-oct-23
Cruz Guarero René	ISC	H	12-oct-20	11-oct-23
Espino Guevara Patricia Guadalupe	LA	M	12-oct-20	11-oct-23
Reyes Arreozola María Isabel	IIA	M	12-oct-20	11-oct-23
Vargas Ruíz Lauro	ISC	H	12-oct-20	11-oct-23
Cuaya Simbro German	ISC	H	14-ago-19	13-ago-22
Lucia Fuentes Jiménez	IIA	M	14-ago-19	13-ago-22
García Blancas Jesús	IM	H	14-ago-19	13-ago-22
García Zebadúa Julio César	IIA	H	14-ago-19	13-ago-22
Gutiérrez Fragoso Karina	ISC	M	14-ago-19	13-ago-22
Martínez Lendeche José Francisco	IM	H	14-ago-19	13-ago-22
Mendoza Mendoza Bethsua	IIA	M	14-ago-19	13-ago-22
Rodríguez Marroquín Víctor	IM	H	14-ago-19	13-ago-22
Ruíz Hernández Elías	ISC	H	14-ago-19	13-ago-22
Sarabia Alonso Ma. Teresa	LA	M	14-ago-19	13-ago-22

Sistema Nacional de Investigadores

Durante el presente trimestre, tres investigadores del ITESA mantienen su adscripción en el Sistema Nacional de Investigadores de CONACYT, dos de ellos con el nivel de candidato y una docente que obtuvo a partir del presente año el reconocimiento como Investigadora Nacional Nivel 1.

NO.	DOCENTE	PE	SEXO	VIGENCIA	
				INICIO	TÉRMINO
1	Julio César García Zebadúa	IIA	H	01-ene-19	31-dic-21
2	Ana Guadalupe Estrada Fernández	IIA	M	01-ene-19	31-dic-21
3	María Isabel Reyes Arreozola	IIA	M	01-ene-21	31-dic-23



Convocatorias 2021: Reconocimiento a PTC con Perfil Deseable y Apoyo a PTC con perfil deseable

Actualmente está participando en esta convocatoria ocho docentes para obtener su reconocimiento a PTC con Perfil Deseable cuyos resultados a la fecha no han sido notificados de manera oficial. Se obtuvieron recursos en esta convocatoria por \$50,000.00 como apoyo a dos investigadoras del ITESA, las cuales se enumeran a continuación

NOMBRE	PE	CONVOCATORIA	MONTO
Aline Aurora de Lucio Islas	IGE	Reconocimiento a PTC con perfil deseable	Sin apoyo
Ana Guadalupe Estrada Fernández	IIA		
Flores Moreno Julián	IM	Reconocimiento a PTC con perfil deseable	
Yessica García Hernández	IGE		
Brenda Midhely García Hernández	IGE		
Isabel Mendoza Saldívar	IC		
María Del Rosario Romero López	IIA		
Romo Medellín Leiry Desireth	IIA		
María de Lourdes Amador Martínez	IGE	Apoyo a PTC con perfil deseable	\$20,000
Isabel Reyes Arreozola	IIA		\$30,000

Productos de investigación

Durante el periodo octubre a diciembre de 2021 se concretaron los siguientes productos de investigación de proyectos con financiamiento externo e interno ejecutados por investigadores del a ITESA.

- Publicación DE Artículo en Journal CIM con ISSN: 2007-8102 indexada en Latindex
- Ponencia en el VII Congreso Internacional de Innovación y Tendencias en Ingeniería CONIITI 2021
- Ponencia en el Congreso EduAction 2021.
- Publicación del CA de LA de un capítulo de libro de la editorial McGraw Hill
- Publicación del CA de LA de un capítulo de libro de Iquatro editores
- Dos ponencias en el Congreso Internacional de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Un Integrante del CA de IGE realiza una publicación indexada en colaboración con personal de ITSOEH, ITESHU y UAEH.
- Ponencia de una integrante del CA de IIA, en la Segunda Jornada Académica de Ingeniería en Desarrollo Comunitario “Alternativas y oportunidades para el Ingeniero en Desarrollo Comunitario”, evento organizado por el Instituto Tecnológico de Chicoloapan



4. PLANEACIÓN

4.1 EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

ACTIVIDAD		
4.1 Gestión de evaluaciones a la institución de educación superior.		
OCTUBRE - DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
3	3	Evaluación de gestión institucional aplicada

El proyecto permite evaluar académica, administrativa y financieramente el desempeño de nuestra Institución a nivel interno y externo ante los organismos y dependencias con las que se está interrelacionado. En el **cuarto trimestre** de 2021, se realizaron las siguientes actividades:

Durante el trimestre que se informa, se realizaron las siguientes actividades:

- Registro de información en el sistema HJUDAS del TecNM.
- Dos Sesiones de Seguimiento y Evaluación del Consejo Técnico de Educación Superior (CTES), correspondientes al ciclo escolar 2021-2022.
- Se determinaron los indicadores básicos institucionales de la actividad sustantiva del Tecnológico.
- De manera mensual y en forma oportuna se realizó, el Informe Mensual de Actividades Relevantes (IMAR), realizadas en el Tecnológico.
- Se realizó y entrego de forma trimestral el Informe de la Dirección General y la Evaluación Programática Presupuestal para el H. Consejo Directivo.
- Se realizó la Auditoria al Programa de Calidad Institucional y Mejora Continua en el Tecnológico.
- Se elaboró y envió la agenda estratégica correspondiente al Primer Trimestre de 2022.
- Se elaboró, registró y validó la Estadística de inicios de cursos 2021-2022 de Educación Superior en el Sistema de Captura de Formato 911.
- Se requisito y envió en tiempo y forma el Formato Educativo Federal de la Matriz de Indicadores de Resultados (FEF-MIR) correspondiente al trimestre octubre - diciembre 2021.
- Se realiza el seguimiento puntual al avance de metas de los Componentes y Actividades del ejercicio presupuestal 2021.
- Se elaboró y en envió información de las fracciones V y XXX de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Instituto.
- Se elaboró, registró y validó la Demanda Educativa de Educación Superior de inicios de cursos 2021-2022 en el Sistema de Demanda Educativa de la SEPH.
- **Instalación del Sistema Institucional de Archivos SIA, enviando oficio y acta de instalación a la Dirección General de Archivos del Archivo General del Estado de Hidalgo.**
- **Instalación del Grupo Interdisciplinario GID para el Sistema Institucional de Archivos SIA, enviando oficio y acta de instalación a la Dirección General de Archivos del Archivo General del Estado de Hidalgo.**



Sistemas de Gestión

ISO 9001:2015

Las acciones implementadas para mantener el SGC son:

- Actualización del sitio de los Sistemas de Gestión del Tecnológico.
- Se realizó el respaldo del sitio web de Calidad.
- Platicas de sensibilización a estudiantes de los diferentes semestres y Programas Educativos del Tecnológico.
- Actualización de diagramas y matriz de riesgos.
- 31 personas entre Directivos, Administrativos y Docentes inician el curso taller "Análisis e Interpretación de las normas; ISO 9001, 14001, 50001 y norma NMX-025-SCFI-2015.
- Se llevó a distancia la sesión de revisión por la Dirección del sistema.
-

ISO 14001:2015

Las acciones implementadas para mantener el SGA son:

- Platicas de sensibilización a estudiantes de los diferentes semestres y Programas Educativos del Tecnológico.
- Se llevó a distancia la sesión de revisión por la Dirección del sistema.

ISO 50001:2018

Las acciones implementadas para mantener el SGE son:

- Platicas de sensibilización a estudiantes de los diferentes semestres y Programas Educativos del Tecnológico.
- Dos Administrativos participaron en el curso taller de TecNM de Formación de Auditores en Energía y legislación ISO 50001:2018.
- Se llevó a distancia la sesión de revisión por la Dirección del sistema.

ISO 45001:2018

Las acciones implementadas para mantener el SGSST son:

- Se continua con la implementación del sistema.

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

- Platicas de sensibilización a estudiantes de los diferentes semestres y Programas Educativos del Tecnológico.
- Un Directivo y dos Administrativos participan en el Seminario Estrategias para la Gestión de la Transversalidad de la Perspectiva de Género en la Administración Pública impartido por el Instituto Hidalguense de las Mujeres (IHM).
- Se realizó la 5ta. Auditoría interna al Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación, bajo la norma mexicana NMX-025- SCFI-2015, auditando los 14 requisitos de la norma, así como las medidas de nivelación, inclusión y acciones afirmativas, teniendo como hallazgos; 10 fortalezas, seis aspectos de mejora y dos no conformidades menores.
- Se llevó a distancia la sesión de revisión por la Dirección del sistema.



Evaluación Institucional por parte de CIEES

- Se continua con los trabajos de implementación del modelo CIEES, así como a la espera de suficiencia presupuestal para el pago del servicio de certificación.

Programa de calidad institucional y mejora continua

- Se realizó la auditoría interna correspondientes al trimestre julio-septiembre 2021.

Unidad Interna de Protección Civil

En el trimestre que se informa se mantiene constituida y en operación la Unidad Interna de Protección Civil, las acciones realizadas son:

- Plática de sensibilización a la Unidad Interna de Protección Civil.
- Se continua con la revisión permanente y mantenimiento de extintores del Tecnológico.

IMPACTO

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

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



4.2 EVALUACIÓN EDUCATIVA

ACTIVIDAD		
4.2 Evaluación a docentes de educación superior.		
OCTUBRE - DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
1	1	Evaluación educativa realizada

En el **cuarto trimestre de 2021** la evaluación educativa se realizó implementando las siguientes acciones:

1.- Instrumento de Evaluación Docente Institucional julio - diciembre 2021

Fueron evaluados 114 docentes y 341 asignaturas evaluadas por 2,329 estudiantes de los diez Programas Educativos, con un porcentaje de participación del 88%, con un resultado general de 4.54.

a) Participación de estudiantes

CONCEPTO	NO.
Programas Educativos de Licenciatura Evaluados	10
Total de Asignaturas Evaluadas	341
Total de Docentes Evaluados	114
Estudiantes participantes	2329
Porcentaje de evaluación	88%

b) Resultado General

ASPECTO EVALUADO	PUNTAJE ANTERIOR	PUNTAJE ACTUAL
A. Dominio de la Asignatura	4.55	4.55
B.-Planificación del curso	4.62	4.61
C.-Ambientes de aprendizaje	4.54	4.54
D.-Estrategias, métodos y técnicas	4.57	4.57
E.-Motivación	4.37	4.36
F.-Evaluación	4.45	4.44
G.-Comunicación	4.58	4.57
H.-Gestión del curso	4.56	4.56
I.-Tecnologías de la información y comunicación	4.68	4.66
J.-Satisfacción general	4.55	4.55
Promedio General:	4.55	4.54

- El resultado de la evaluación docente institucional, muestra una calificación 4.54 sobre el resultado general.
- El programa educativo con el resultado promedio más bajo es PE. Licenciatura en Turismo (4.41) y el más alto es PE. Licenciatura en Administración (4.63)



- c) En los formatos de compromiso los docentes que hayan obtenido una puntuación menor de 4, deberá establecer medidas de acción para fortalecer los resultados más bajos.

2.- Instrumento de Evaluación Docente del Tecnológico Nacional de México julio - diciembre 2021.

El cuestionario está configurado por 10 dimensiones correspondiendo las primeras 9 a las competencias docentes y una dimensión adicional para la evaluación del grado de satisfacción general que el estudiante manifiesta sobre el docente: dominio de la asignatura, planificación del curso, ambientes de aprendizaje, estrategias, métodos y técnicas, motivación, evaluación, comunicación, gestión del curso, tecnologías de la información y comunicación y satisfacción general.

I. Resultados Institucionales

a) Estudiantes participantes y asignaturas evaluadas.

PE EVALUADOS	ESTUDIANTES		ASIGNATURAS	
	ACTIVOS	EVALUARON	ACTIVAS	EVALUADAS
Ingeniería logística	400	366	41	41
Licenciatura en administración	347	301	39	39
Ingeniería Mecatrónica	204	185	25	25
Ingeniería en gestión empresarial	293	263	38	38
Ingeniería en sistemas automotrices	243	199	22	22
Ingeniería electromecánica	174	144	32	32
Licenciatura en turismo	188	171	29	29
Ingeniería en sistemas computacionales	236	203	51	51
Ingeniería civil	369	235	38	38
Ingeniería en industrias alimentarias	192	172	31	31
TOTAL:	2646	2239	346	346

b) Resultado general de la evaluación.

ASPECTO EVALUADO	PUNTAJE	CALIFICACIÓN
A) Dominio de la asignatura	4.55	NOTABLE
B) Planificación del curso	4.61	NOTABLE
C) Ambientes de aprendizaje	4.54	NOTABLE
D) Estrategias, métodos y técnicas	4.57	NOTABLE
E) Motivación	4.36	NOTABLE
F) Evaluación	4.44	NOTABLE
G) Comunicación	4.57	NOTABLE
H) Gestión del curso	4.56	NOTABLE
I) Tecnologías de la información y comunicación	4.66	NOTABLE
J) Satisfacción general	4.55	NOTABLE
PROMEDIO GENERAL	4.54	NOTABLE



De acuerdo con los resultados de la evaluación todos los indicadores alcanzan una calificación de NOTABLE, considerando como área con oportunidad de mejora el aspecto relacionado con la motivación que logra el docente en los estudiantes durante su intervención pedagógica.

II. Resultado por programa educativo

PROGRAMA EDUCATIVO	PUNTAJE	CALIFICACIÓN
Ingeniería en Logística	4.58	NOTABLE
Licenciatura en Administración	4.63	NOTABLE
Ingeniería Mecatrónica	4.55	NOTABLE
Ingeniería en Gestión Empresarial	4.61	NOTABLE
Ingeniería en Sistemas Automotrices	4.45	NOTABLE
Ingeniería Electromecánica	4.46	NOTABLE
Licenciatura en Turismo	4.41	NOTABLE
Ingeniería en Sistemas Computacionales	4.54	NOTABLE
Ingeniería Civil	4.46	NOTABLE
Ingeniería en Industrias Alimentarias	4.62	NOTABLE

Conclusiones

- El resultado de la evaluación docente del TecNM, muestra una calificación NOTABLE sobre el resultado general.
- El programa educativo con el puntaje más alto es Licenciatura en Administración y el de puntaje más bajo es Licenciatura en Turismo
- El 100% de los programas educativos muestran un área de oportunidad en el tema de Motivación, por lo que será importante fortalecer las competencias socioafectivas aplicables en el aula.
- El 80 % de los programas educativos muestra un área de oportunidad en el criterio de evaluación, en este caso será oportuno fortalecer al personal docente uso y aplicación de instrumentos de evaluación.

(Tablas 13-V-21, 13A-V-21, 13B-V-21 y 13C-V-21).

IMPACTO

La permanente y constante evaluación que se realiza a los elementos que mayor impacto producen en el servicio que presta el ITESA, permite identificar las áreas de oportunidad y definir estrategias y acciones tendientes a mejorar sustancialmente las situaciones que prevalezcan.



4.3 SISTEMAS DE INFORMACIÓN

ACTIVIDAD		
4.3 Implementación de Sistemas de Información en la Institución Educativa.		
JULIO - SEPTIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
3	3	Módulos implantado del sistema de información

El proyecto incluye las acciones realizadas para implementar infraestructura y desarrollo en materia de Tecnologías de la Información y Comunicación que apoyan el cumplimiento de objetivos institucionales. Durante el trimestre octubre - diciembre 2021, el Departamento de Apoyo Informático realizó las siguientes actividades:

MANTENIMIENTO A INFRAESTRUCTURA DE TIC.

Levantamiento de planos a mano alzada. Con la finalidad implementar la documentación de la infraestructura de red de datos y comunicaciones, y con el apoyo de prestatarios de servicios social se elaboraron planos de los edificios A, B, C, D, E, F, y G, actividad que se encuentra a un 80% de su conclusión debido a que, por la presente contingencia sanitaria, algunos edificios anexos se encuentran cerrados como biblioteca y cubículos de docentes. Igualmente se tienen pendientes los planos de planta externa.

Mantenimiento a SITE de ITESA: Se realizó el seguimiento a los trabajos de organización y etiquetado de cableado estructurado del rack de comunicaciones principal, actualmente esta actividad se encuentra a un 90% de avance debido a que se ha tenido que trabajar sin afectar los servicios de comunicaciones y de la intranet.

Igualmente se trabaja la segmentación de los servicios de red e internet para que los laboratorios de cómputo a cargo del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales puedan tener su propia administración. Para este fin, se instaló un rack exclusivo para centralizar las comunicaciones y servidores, así mismo se recablearon siete líneas de directas de red de datos (backbone) a cada laboratorio.

Se reorganizaron los dos racks principales del SITE, de tal forma que en uno de ellos solo se mantendrán las comunicaciones y en otro los servidores, esto con la finalidad de mantener una mejor organización que facilite la identificación de equipos servidores y dispositivos de comunicación, así como la mejor aplicación de los mantenimientos. Con esta organización se realizaron trabajos de reubicación de 25 líneas de datos al interior del SITE y edificio E.

Cableado estructurado. Se está trabajando el etiquetado de los servicios de red en los diferentes racks de comunicaciones secundarios con la finalidad de obtener información para la generación de los diagramas de topología física y lógica que componen la arquitectura de la red de datos del tecnológico.



Pruebas de red de datos y servicio de internet en aulas para docentes.

Se realizó en coordinación con el personal docente un ejercicio para verificar el desempeño de la red de datos y el servicio de internet, esto con la finalidad de generar las estrategias tecnológicas que permitan el regreso a clases en su modalidad mixta. Para este ejercicio se realizó el mantenimiento previo de 60 servicios (nodos) de red pertenecientes a las aulas del tecnológico. Durante el ejercicio se contó con un total de 57 cámaras web, 57 cables USB de 10 metros y 57 cables de red que fueron proporcionados a los docentes que participaron en el ejercicio.

De estas actividades se determinó que 95% de los nodos de red funcionan correctamente y el servicio de internet permitió el desarrollo de actividades de forma estable, resaltando que la estabilidad de ese se debió a que en el tecnológico no se encuentran laborando el total de la plantilla administrativa. Como medida preventiva, el Departamento de Apoyo Informático implementará diversas acciones de acceso a la red para el personal docente y administrativo que permitan al regreso a las actividades presenciales mejorar el desempeño de los servicios de red de datos, comunicaciones e internet.

Cámaras de Vigilancia. Se realizó el mantenimiento al sistema de video vigilancia, en esta actividad se dio limpieza física a 25 cámaras y a sus conectores de red. Igualmente se realizó la reubicación de dos cámaras para mantener vigilancia en la caldera y malla perimetral que se encuentran al costado de los edificios B y F.

SOPORTE TÉCNICO Y ATENCIÓN A USUARIOS.

Atención de solicitud de operación del sistema audiovisual del auditorio Matilde Montoya. Se el apoyo con la operación del sistema audiovisual a diferentes eventos realizados en el auditorio Matilde Montoya, entre los cuales se encuentran: CETES, Cursos de capacitación para el Sector Salud Regional, Curso de Capacitación para personal docente del COBEH, Diversas sesiones de la H. Junta Directiva del ITESA y grabaciones para la transmisión virtual de la entrega de títulos electrónicos a alumnos egresados.

Durante el presente periodo, se dio soporte vía remota de los siguientes servicios a personal administrativo, docente y alumnado en general:

- **Atención de incidencias relacionadas con el correo electrónico.** 58 peticiones atendidas.
- **Atención de incidencias de aplicación relacionadas con aplicación CLASSROOM:** 2 peticiones atendidas.
- **Atención a incidencias relacionadas con plataforma Meet:** 8 Peticiones atendidas.

Comité de Tecnologías de Información y Comunicaciones del ITESA.

En atención a las Instrucciones del director general, Mtro. Justo Juan Manuel Martínez Licona, se llevó a cabo la Tercera Sesión Ordinaria del Comité de Tecnologías de Información y Comunicaciones del ITESA en donde se presentaron: El calendario de sesiones ordinarias para el ejercicio 2022, el Plan de trabajo del Departamento de Apoyo Informático, los recursos asignados para la operación de las TICs en ITESA, los lineamientos en materia de seguridad informática y correo electrónico institucional del ITESA, así como el plan de contingencia.



Elaboración de lineamientos y Plan de recuperación en situación de desastres para la infraestructura de información y comunicaciones del ITESA.

Con la finalidad de atender las observaciones de la Auditoría Superior del Estado y dar seguimiento a las actividades de del Comité de Tecnologías de Información y Comunicaciones del ITESA, se elaboraron para su revisión los lineamientos del correo electrónico institucional y los lineamientos en materia de seguridad informática para la infraestructura de información y comunicaciones del tecnológico, así mismo se elaboró el Plan de recuperación en situación de desastres para la infraestructura de información y comunicaciones del ITESA. Tanto los lineamientos como el plan de recuperación fueron presentados al Comité de Tecnologías de Información y Comunicaciones del ITESA, quedando en revisión los lineamientos del correo electrónico y seguridad informática, y aprobado el Plan de recuperación en situación de desastres para la infraestructura de información y comunicaciones del ITESA

Elaboración del plan de trabajo para el ejercicio 2022.

Se realizó la planificación de actividades a realizar por las diferentes áreas operativas que integran el Departamento de Apoyo Informático. Esta planificación fue revisada y aprobada por el Comité de Tecnologías de Información y Comunicaciones del ITESA, con un presupuesto mayor a \$ 1,000,000.00 asignado para operar las TIC.

Registro de sistemas desarrollados en ITESA.

En atención a las Instrucciones del director general, Mtro. Justo Juan Manuel Martínez Licona, se inició en colaboración con la Subdirección de Posgrado e Investigación el proceso para el registro de los sistemas informáticos desarrollados en ITESA ante El Instituto Nacional del derecho de Autor. Inicialmente se realizará el registro del Sistema de Inventarios y Bienes Inmuebles (SIBI), posteriormente se verificará cuales sistemas podrán irse registrando de forma gradual.

DESARROLLO DE SISTEMAS

Evaluación Docente. Esta actividad se desarrolla en tres vertientes que corresponden a la evaluación interna, idiomas y TecNM. Con una participación de **2,285** estudiantes correspondientes al 91% de la matrícula institucional e involucrando al 100% de la plantilla docente y jefaturas de división.

Emitiendo mediante los diversos sistemas los formatos de resultados para cada docente, indispensables para su participación en programa de Estímulo al Desempeño Docente y diversos reportes que facilitan la toma de decisiones a la dirección Académica.

Evaluación de Tutores. Mediante el portal edocente.itesa.edu.mx los estudiantes de 1er y 2do semestre ponderan la atención recibida por los 14 docentes de la plantilla con asignación de tutorías. Con una participación de 621 estudiantes que representan un 83% del total de posibles. La digitalización de estos instrumentos contribuye en gran medida en la reducción de uso de papel, conforma las normas institucionales en el cuidado ambiental.

Caja Virtual. El sistema facilitó la generación de formas de pago por transferencia y/o pago en ventanilla bancaria, para un total de 5,076 operaciones a 2677 usuarios de los diferentes



procesos y servicios institucionales. Este sistema permite la continuidad en la recaudación de ingresos propios, mediante medios digitales, asumiendo el 100% de la captación económica en el periodo.

Segunda Oportunidad. Mediante módulos enfocados a los estudiantes, docentes y personal de servicios escolares, es este periodo se logró la eliminación total de comprobantes físicos de pago, sustituyéndolos por formatos PDF con la información resumida de la totalidad de pagos por cada grupo. Con un total de 4,183 operaciones de los 10 programas educativos de licenciatura. La integración digital de este proceso contribuye al cuidado del ambiente y de forma indirecta reduce los tiempos para la firma de actas de calificaciones finales.

Sistema para el registro de Comprobante de vacunación contra COVID 19. Para facilitar el registro de la población estudiantil del Tecnológico con la vacuna contra COVID 19 se implementó en intranet un módulo para que los estudiantes indiquen la fecha, reactivo, municipio, estado y evidencia del comprobante(fotografía) de su vacunación. Emitiendo un reporte desglosado por programa educativo, donde a la fecha 511 estudiantes registran la evidencia de su primera dosis, El proyecto requiere una segunda etapa de desarrollo para la inclusión de 2da dosis y reporte de pendientes por programa educativo.

Micrositio 3° Multidisciplinary International Congress. El portal coordina los esfuerzos institucionales para la difusión de los ponentes nacionales (27) e internacionales (15), currículo de ponentes, talleres, conferencias, carteles, formas de pago, gestión de agenda, exposición tecnológica, calendario de eventos, programa cultural, se integró también un módulo en intranet para la gestión de ponencias y liberación de formatos de pago.

Página institucional. Para el portal institucional oficial se habilitaron las opciones de accesibilidad en página web de ITESA: lectura de textos en francés, inglés y español. Modificación del tamaño de letra, aumento y disminuir del contraste y cambio de idioma.

Encuesta de clima laboral y no discriminación Apéndice normativo “E” 2021. En el marco de la auditoria del Sistema de Gestión de Igualdad y No Discriminación, durante los días 5, 6 y 7 de octubre de 2021 Se apertura la encuesta para la totalidad del personal (220), Directivos administrativos y docentes que laboran en el tecnológico, el cuestionario aplicado se conformó de 56 preguntas relacionadas con el sentido del personal dentro de su entorno laboral. se tuvo una respuesta de 197 concluidos y 23 que no concluidos, teniendo un porcentaje de aplicación del 90% (101 mujeres y 96 hombres)

Módulo: Cuestionario de sintomatología asociada al virus COVID. Se desarrolló un módulo en la intranet para el personal que labora en el tecnológico, que consiste en un cuestionario de 16 preguntas relacionadas a los síntomas de Covid-19, teniendo como resultado un semáforo que consta de cuatro colores (verde, amarillo, naranja y rojo), donde cada color indica las acciones a seguir por parte del personal en cada caso. El sistema se implementó el 19 de octubre y hasta la fecha del presente informe, se tienen 1,240 registros de trabajadores, docentes y administrativos que han contestado el instrumento. De los cuales, 1164 su resultado dio color verde, 63 amarillo, 8 naranja y 5 rojo. Este instrumento permite al área de servicio médico, identificar el color que obtuvo cada persona de acorde al color de la semaforización e identificar si se encuentra en color verde, para permitir el acceso al tecnológico, o en su caso, realizar las recomendaciones y seguimiento pertinentes al personal.



Encuesta de convivencia escolar. Se apertura el sistema para 2285 estudiantes que se encuentran vigentes en el tecnológico, de los cuales solo 903 contestaron el instrumento siendo el 39.5% del total de la matrícula. Este instrumento sirve al área de subdirección de innovación y desarrollo académico, para identificar cómo perciben los estudiantes la relación que se tiene en el día a día con el personal tecnológico o compañeros de clase.

Encuestas de servicio. Se asignaron 723 encuestas a estudiantes para evaluar los servicios que ofrecen las áreas de Servicios Escolares, Psicología, Actividades Culturales y Deportivas, Taller de IIA, Becas, Servicio social, Taller de IM, Laboratorio de Química y Seguimiento a estudiantes en curso especial. También se realizaron cambios en 3 de las encuestas que son Taller de IIA, Taller de IM y Laboratorio de Química.

Planeación del servicio Académico. Mediante este módulo se realizó la planeación de horas frente a grupo y horas extracurriculares para el semestre Enero - Junio 2022 , con la totalidad de la matrícula docente, desagregados por sexo, grado académico y tipo de plaza, incluyendo el histórico de carga horaria del semestre anterior. La evolución de este sistema simplifica el proceso y permite una disminución exponencial de los tiempos para elaborar esta aproximación.

Portal de padres. Este año se generaron 762 contraseñas para alumnos de primer semestre, se enviaron de forma masiva 2782 correos con usuarios y contraseñas a todos los alumnos vigentes y se ofrecieron 5 pláticas informativas con respecto al funcionamiento del portal (el cual se encuentra en la página <https://padres.itesa.edu.mx>), en las reuniones con padres y madres de familia del año 2021.

Plan de trabajo anual 2022. Se realizó la planeación de mantenimiento y nuevos desarrollos para el año 2022 el cual se presentó ante el comité de tecnologías de ITESA. En el cual se solicitó evaluar la importancia o relevancia de los proyectos nuevos, para así seleccionar dependiendo los tiempos de desarrollo establecidos para cada uno e iniciar con estos en el mes de enero de 2022.



5. GESTIÓN Y OPERACIÓN

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

ACTIVIDAD		
5.1 Capacitación a servidores públicos de educación superior.		
OCTUBRE - DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
16	16	Servidor público, directivo o administrativo capacitado o actualizado.

El desarrollo del capital humano es un factor condicionante para mantener y mejorar continuamente los servicios entregados a la sociedad, el Instituto establece este proyecto, teniendo como objetivo el desarrollo de las competencias requeridas por personal Directivo, Administrativo y de Apoyo, para mejorar su desempeño de acuerdo con la función que cumplen dentro de la organización, establecidas en el estatuto orgánico y derivadas de su decreto de creación. Para el ejercicio presupuestal 2021, el proyecto considera la inclusión de **59 personas**, participando en al menos un curso de formación, capacitación o actualización. Para alcanzar esta meta, en el **cuarto trimestre de 2021** se realizaron las siguientes acciones.

- Un directivo y dos administrativos cursaron en línea el seminario: Estrategias para la gestión de la transversalidad de la perspectiva de género en la administración pública, cubriendo un total de 40 horas de capacitación.
- Veintinueve directivos y setenta y seis administrativos cursaron en línea el curso: Salud mental y bienestar en las escuelas, en la nueva normalidad, cubriendo un total de 10 horas de capacitación.
- Veintinueve directivos cursaron en línea el curso: Análisis e interpretación de referencias normativas, conforme a los sistemas de igualdad laboral, calidad, energía y ambiental cubriendo un total de 24 horas de capacitación.

(Tablas 14-V-21, 14A-V-21 y 14B-V-21).

IMPACTO

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



5.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

ACTIVIDAD		
5.3 mantenimiento a la infraestructura física educativa de Educación Superior		
OCTUBRE – DICIEMBRE 2021		
PROGRAMADA	ALCANZADA	UNIDAD DE MEDIDA
16	16	Mantenimiento realizado

El terreno propiedad del instituto tiene una superficie total de 398,832.41 m², de los cuales el área de desplante es de 5,770.81 m², teniendo un área de construcción total de 11,374.30 m². Actualmente se atiende a una matrícula total de 2,413 estudiantes en 12 programas educativos que oferta el Tecnológico, 10 de licenciatura y 2 posgrados.

La atención se brinda en espacios educativos modernos y funcionales distribuidos en 6 edificios (2 Unidades Académicas Departamentales, 3 unidades Multifuncionales de Talleres y Laboratorios y 1 Centro de Cómputo de 2 Niveles), así como una Biblioteca.

EDIFICIO	AULAS	LAB	TALLERES	ALMACÉN	OFICINAS	AUDITORIO
Unidad Académica Departamental Tipo III (Edificio "A")	10	2	0	0	1	0
Unidad Multifuncional de Laboratorios y Talleres (Edificio "B")	6	0	6	0	1	0
Unidad Académica Departamental Tipo III (Edificio "C")	9	1	0	0	1	1
Unidad Multifuncional de Laboratorios y Talleres (Edificio "D")	8	4	2	0	1	0
Centro de Cómputo de 2 Niveles (Edificio "E")	0	8	1	0	1	0
Biblioteca Provisional	0	0	0	0	0	0
*Unidad Multifuncional de Laboratorios y Talleres (Edificio "F")	8	0	1	1	0	0
Módulo de 7 Aulas y Sanitarios (Edificio "G")	7	0	0	0	0	0
TOTALES	41	15	9	1	5	1

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



La infraestructura institucional se complementa con 6 canchas para prácticas deportivas, 2 de básquetbol y 2 de usos múltiples, así como 1 de futbol soccer de medidas reglamentarias, y 1 de futbol 7 de pasto, permitiendo la práctica de deportes como básquetbol, fútbol y voleibol.

Mantenimiento preventivo y correctivo al parque vehicular del Tecnológico.

El parque vehicular que actualmente se tiene en el Tecnológico está conformado por siete vehículos de transporte: cinco para uso del personal docente y administrativo y dos autobuses para el traslado de estudiantes a las diferentes empresas de acuerdo al calendario de visitas académicas. Cabe mencionar que las unidades que conforman este parque vehicular, y de acuerdo al año en que fueron adquiridas, ya cuentan con un alto kilometraje, razón por la cual requieren de un mantenimiento mayor y constante, mismo que en este periodo se ha llevado a cabo de la siguiente forma:

Nissan Doble Cabina modelo 2010. Servicio de afinación de motor, cambio de aceite y filtros. Revisión y reparación del mofle, cambio del silenciador

Mantenimiento preventivo y correctivo a instalaciones e inmuebles.

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

- Mantenimiento preventivo y correctivo a chapas dañadas de puertas de aluminio en aulas de los edificios A, C y D para así contar con las condiciones óptimas para las clases presenciales.
- Mantenimiento y ajuste a puerta de aluminio principal de acceso del edificio G
- Mantenimiento a áreas verdes, recorte de pastos, podado de árboles.
- Acondicionamiento del área del polideportivo de ITESA con motivo de la campaña de vacunación contra el SARS-COVID-19

Mantenimiento preventivo y correctivo a instalaciones hidráulicas.

Supervisión de las redes hidráulicas, con la finalidad de detectar posibles fugas y realizar la sustitución de piezas dañadas, por el uso constante y el transcurso del tiempo, esto con la finalidad de mantener en buenas condiciones el suministro necesario para las actividades del Instituto.

- Revisión y reparación de llaves de lavabos en los sanitarios.
- Revisión en fluxómetros y válvulas de los sanitarios, talleres y laboratorios de los edificios del Instituto con la finalidad de evitar fugas de agua potable.
- Acondicionamiento de registro para protección de las llaves a red de agua potable.
- Limpieza de los tinacos de agua potable de los edificios G y F
- Reparación de fuga de agua en red principal junto al área de vigilancia.



Mantenimiento preventivo y correctivo a instalaciones eléctricas.

En el periodo que se informa las acciones de mantenimiento eléctrico son:

- En el interior se le dio el seguimiento constantemente a los apagadores, contactos, lámparas e interruptores termo magnéticos dañado en aulas, sanitario, pasillos y talleres de los edificios, así como oficinas administrativas y laboratorios para fortalecer el suministro de energía eléctrica.
- Adecuación de conexiones de red eléctrica para bancos de prueba del taller del programa educativo Ingeniería en Sistemas Automotrices.

Mantenimiento a las áreas verdes y cancha de fútbol.

Por lo que se refiere al mantenimiento de las áreas verdes, el cuidado ha sido constante, ya que, aunque no se tiene asistencia de estudiantes de manera presencial, se debe mantener la vegetación de los jardines cortada, con el fin de prevenir la generación de fauna nociva.

IMPACTO

Con las actividades realizadas y el mantenimiento preventivo y correctivo aplicado, se logró que el inmueble, mobiliario y equipo en general (transporte, oficina, talleres y laboratorios) se conserven en condiciones óptimas de operación en beneficio del alumnado, personal docente y administrativo; logrando además una buena imagen de la institución tanto para la comunidad del instituto como para los estudiantes de nuevo ingreso, así como de las personas que visitan la institución.



5.3 ADMINISTRACIÓN CENTRAL

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

Avance Físico Financiero

El avance físico al 31 de diciembre 2021 es del 85.58%, con un avance financiero de \$ **73,136,669.84 (SETENTA Y TRES MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL SESISCIENTOS SESENTA Y NUEVE 84/100 M.N.)** proveniente de subsidios radicados por la federación y el estado, además de los ingresos propios captados, presupuesto aplicado al pago de servicios personales y gasto de operación, mismos que se han efectuado con oportunidad.

En el periodo que se informa se cumplió oportunamente con el pago de sueldos y demás prestaciones ordinarias. Por otra parte, es importante mencionar que este Instituto se incorporó al Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS) en el mes de noviembre del 2020, realizando los pagos de manera oportuna.

En lo relativo al gasto de operación destaca el suministro de bienes y servicios de manera ininterrumpida para la realización del quehacer institucional, observando en todo momento el cumplimiento de la normatividad que le es afecta. De esta forma se asignaron materiales de oficina, de impresión, de cómputo, combustible y la realización de actividades propias e indispensables en la relación con el sector público, productivo y social, servicio telefónico, energía eléctrica, servicio de vigilancia, en este caso contando con dos vigilantes, así como gastos relacionados con aseguramiento patrimonial, vehicular y fidelidad en el manejo de valores, viáticos, pasajes, servicios financieros, entre otros.

Este proyecto, ha cumplido con los objetivos de proveer de los recursos necesarios a las áreas solicitantes, para el desarrollo de las actividades sustantivas y de apoyo relacionados con la educación, así como los recursos necesarios para cubrir las obligaciones laborales; lo que nos lleva al cumplimiento de las metas institucionales establecidas en el Programa Institucional de Desarrollo, sin dejar de tomar en cuenta los criterios de racionalidad, disciplina y eficiencia en el Gasto Público.

IMPACTO

Dada la ampliación en el presupuesto, principalmente en el rubro de operación se cumplió con el objetivo de proveer los recursos necesarios para el desempeño eficiente de las unidades administrativas del Tecnológico. Por otra parte, el otorgamiento de las prestaciones laborales favoreció un clima laboral satisfactorio.



Situación financiera presupuestal

Comportamiento del Presupuesto de Ingresos y Egresos enero - diciembre 2021.

En el periodo **enero - diciembre** de 2021 se radicaron **recursos acumulados de transferencias y subsidios** por **\$ 78,399,555.60** (Setenta y Ocho millones trescientos noventa y nueve mil quinientos cincuenta y cinco pesos 60/100 m.n.) y se captaron **ingresos propios** por **\$ 13,113,738.71** (Trece millones ciento trece mil setecientos treinta y ocho pesos 71/100 M.N.); totalizando **recursos líquidos** en dicho periodo por **\$ 91,513,294.31** (Noventa y un millones quinientos trece mil doscientos noventa y cuatro pesos 31/100 M.N.)

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

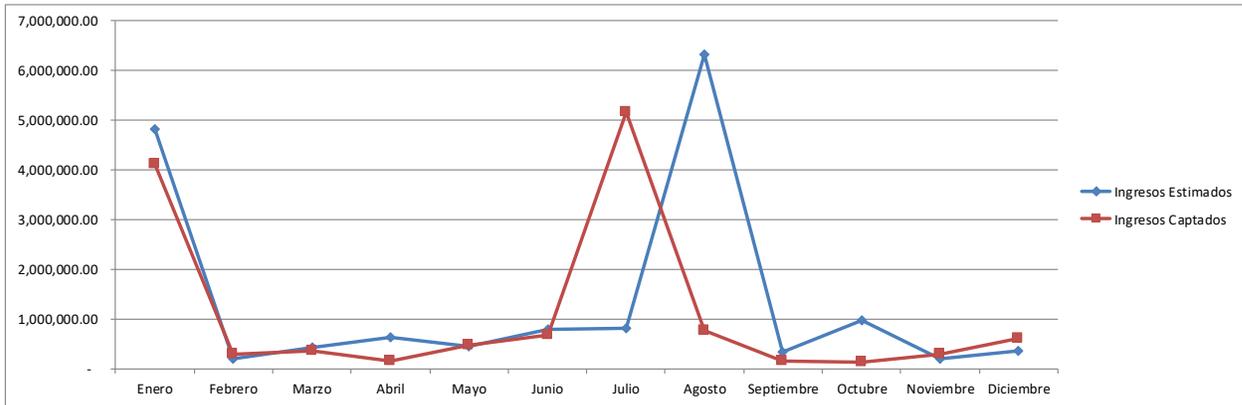
AVANCE FINANCIERO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Presupuesto Comprometido-Devengado Enero-diciembre 2021										
Fuente de financiamiento		Servicios personales	Materiales	Servicios Generales	Transferencias	Equipamiento	Inversión	Total	Original (Presupuesto de Egresos 2021)	Avance Financiero
Transferencias	Federal	30,046,970.03	-	-	-	-	-	30,046,970.03	34,592,136.00	86.86%
	Estatad	30,046,970.08	-	-	-	-	-	30,046,970.08	34,592,136.00	86.86%
	Total transferencias	60,093,940.11	-	-	-	-	-	60,093,940.11	69,184,272.00	
Total de Convenios y Transferencias		60,093,940.11	-	-	-	-	-	60,093,940.11	69,184,272.00	86.86%
Recursos Propios		2,105,501.40	2,044,315.43	8,620,017.90	272,895.00	-	-	13,042,729.73	16,271,469.00	80.16%
Otros recursos		-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%
Total del gastos		62,199,441.51	2,044,315.43	8,620,017.90	272,895.00	-	-	73,136,669.84	85,455,741.00	85.58%

Los ingresos propios acumulados reportaron una captación de recursos por **\$13,113,738.71** (Trece millones ciento trece mil setecientos treinta y ocho pesos 71/100 M.N.). El comparativo entre los ingresos propios estimados en el periodo Enero-diciembre 2021 y los captados, muestra el siguiente comportamiento



Comportamiento de los Ingresos Recaudados con Respecto del estimado de Ingresos para 2021



CONCEPTO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Ingresos Estimados	4,817,698.00	200,583.00	427,569.00	623,454.00	436,911.00	782,198.00	801,904.00	6,320,519.00	341,861.00	966,408.00	201,215.00	351,149.00	16,271,469.00
Ingresos Captados	4,102,662.47	284,579.88	345,242.60	145,171.21	462,179.93	673,830.84	5,153,239.81	771,235.20	157,604.81	127,199.21	281,960.24	608,832.51	13,113,738.71

Presupuesto Total

Del total de los recursos disponibles en el periodo se devengaron \$ **73,136,669.84 (SETENTA Y TRES MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL SESISCIENTOS SESENTA Y NUEVE 84/100 M.N.)** que representa un 85.58% de cumplimiento, solo de subsidios y recursos propios.

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

Por lo que el presupuesto modificado de egresos al cierre es de \$**85,455,741.00 (OCHENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 00/100 M.N.)** y un devengado total \$ **73,136,669.84 (SETENTA Y TRES MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL SESISCIENTOS SESENTA Y NUEVE 84/100 M.N.)**

Presupuesto Comprometido-Devengado Enero-diciembre 2021

Capítulo	Original Proyecto Egresos 2021	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic	Devengado Acumulado	Por ejercer	% Avance
1000	71,378,964.00	13,079,963.37	11,593,736.69	13,668,342.67	23,857,398.78	62,199,441.51	9,179,522.49	87.14%
2000	2,601,950.00	599,244.14	1,128,041.55	224,484.52	92,545.22	2,044,315.43	557,634.57	78.57%
3000	10,462,711.00	2,365,315.21	2,941,616.41	1,809,096.28	1,503,990.00	8,620,017.90	1,842,693.10	82.39%
4000	1,012,116.00	75,935.00	-	196,960.00	-	272,895.00	739,221.00	26.96%
5000	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
6000	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
Total	85,455,741.00	16,120,457.72	15,663,394.65	15,898,883.47	25,453,934.00	73,136,669.84	12,319,071.16	85.58%



ESTRUCTURA AUTORIZADA Y OCUPACIONAL

PERSONAL DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO

Estructura Autorizada

De acuerdo al oficio Of. No. M00/2215/2020 catálogo de puestos 2021, la estructura autorizada se encuentra como a continuación se detalla:

PLAZAS DIRECTIVAS	NO. DE PLAZAS
Director General	1
Director de Área	2
Subdirector	5
Jefe de División	9
Jefe de Departamento	12
TOTAL	29

PLAZAS ADMINISTRATIVAS	NO. DE PLAZAS
Ingeniero en sistemas	2
Técnico especializado	3
Analista especializado	3
Médico General	2
Psicólogo	1
Jefe de oficina	1
Programador	2
Secretaria de Director Gral.	1
Secretaria de Director	2
Analista Técnico	4
Secretaria de subdirector	5
Capturista	4
Chofer de Director	1
Laboratorista	10
Secretaria de Jefe de Depto.	6
Bibliotecario	3
Técnico en mantenimiento	2
Almacenista	2
Intendente	4
Chofer	1
Vigilante	5
TOTAL	64



HORAS SEMANA MES	NO. DE HORAS
Profesor de Asignatura "A"	685
Profesor de Asignatura "B"	1640
Técnico Docente Asignatura "A"	200
Técnico Docente Asignatura "B"	40
Profesor Titular "A"	6 plazas
Profesor Asociado "A"	17 plazas
Profesor Asociado "B"	11 plazas
Profesor Asociado "C"	3 plazas

Estructura Ocupacional

Actualmente la plantilla de personal Directivo y Administrativo se encuentra conformada por 92 personas lo que representa el 99.99% de la plantilla ocupada, el 42.39 % está conformada por hombres y el 57.60 % por mujeres.

Edad Promedio

La edad promedio del personal femenino, dentro del rango de 23 a 71 años, es de 37.78 años y edad promedio del personal masculino dentro del rango de 19 a 72 años es de 43.46 años.

Experiencia profesional acumulada

La experiencia profesional promedio del personal directivo y administrativo es de 32.72 años, con el siguiente nivel escolar:

Perfil Profesional del Personal Directivo y Administrativo

Personal / Nivel de Estudios	Primaria	Secundaria	Comercial	Preparatoria	Licenciatura	Maestría	Doctorado	Total
Personal Directivo	0	0	0	0	12	16	1	29
Personal Administrativo	1	6	3	6	47	0	0	63
Total de Personal	1	6	3	6	59	16	1	92



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

PLAZAS DIRECTIVAS	NO. DE PLAZAS
Director General	1
Director de Área	2
Subdirector	5
Jefe de División	9
Jefe de Departamento	12
TOTAL	29

PLAZAS ADMINISTRATIVAS	NO. DE PLAZAS
Ingeniero en sistemas	3
Técnico especializado	1
Analista especializado	2
Médico general	1
Psicólogo	1
Jefe de oficina	1
Programador	2
Sria. Director general	1
Sria. de Director	2
Analista técnico	6
Secretaria de subdirector	4
Capturista	3
Chofer de director	1
Laboratorista	9
Sria jefe de dpto.	16
Bibliotecario	2
Técnico en mantenimiento	5
Almacenista	2
Intendente	0
Chofer	1
Vigilante	0
TOTAL	63



PERSONAL DOCENTE

Estructura Autorizada y Ocupacional

Con respecto a la docencia, durante el periodo octubre – diciembre 2021 la ocupación de las H/S/M es del 98.12%

CATEGORÍA	OFICIO NO. OF. M00/2215/2020	HORAS OCUPADAS OCTUBRE – DICIEMBRE 2021
Profesor de Asignatura "A"	685	1589
Profesor de Asignatura "B"	1640	781
Técnico Docente Asignatura "A"	200	104
Técnico Docente Asignatura "B"	40	43
TOTALH/S/M	2565	2517
Profesor titular "A"	6 plazas	3
Profesor asociado "A"	17 plazas	22
Profesor asociado "B"	11 plazas	10
Profesor asociado "C"	3 plazas	1
TOTAL	36	36

En el periodo octubre – diciembre 2021, la plantilla docente la conforman 126 personas.

Edad promedio

La edad promedio del Personal Docente es de 40.80 años, de un rango 24 a 74 años de edad.

Experiencia profesional acumulada

Respecto a la experiencia docente y profesional se cuenta con 7.87 y 7.92 años, respectivamente.

Perfil Profesional del Personal Docente

En cuanto a la formación profesional, 62 docentes cuentan con grado de maestría, 11 docentes cuentan con grado de doctorado y el 90.69% de la plantilla docente cuenta con el curso en competencias docentes.

PERSONAL / NIVEL DE ESTUDIOS	LICENCIATURA	ESPECIALIDAD	MAESTRÍA	DOCTORADO	TOTAL
Personal Docente	53	0	62	11	126



Actividades del Director General

En el periodo que se informa el Director General asiste a distancia y/o presencial:

- Conferencia virtual denominada "Acoso y hostigamiento sexual en las IES".
- Sexta Sesión Extraordinaria de 2021 H. Junta Directiva del Tecnológico.
- Firmas de Actas de las Sesiones del Comité Técnico del Programa de Becas Miguel Hidalgo
- Curso la formación técnica del personal que diseñará y operará el CEVyDECI 4.0
- Foro de Presentación de Resultados del Modelo de Ordenamiento Ecológico. Territorial del Estado de Hidalgo.
- Presentación de los Protocolos de Regreso a Clases en Nivel Medio Superior y Superior.
- Firma de convenio de colaboración SEPH-ITAIH.
- Evento de los 100 años de la SEP.
- Evento Inaugural de Jóvenes Investigadores Región Tulancingo.
- 12ª. Sesión Subcomisión Sectorizada de Mejora Regulatoria de la SEPH.
- Sesiones de los Consejos Técnicos de Educación Superior del Tecnológico.
- 7ma. sesión de la comisión de Salud del ITESA.
- Asamblea Anual del Honorable Consejo General y a la Ceremonia de Inauguración del Congreso Internacional del XXVI Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (2021), Nuevo Vallarta, Nayarit.
- Primera Sesión Ordinaria de la Academia de Nanotecnología.
- Inauguración del Tianguis de Pueblos Mágicos en Hidalgo.
- Quinta Sesión Extraordinaria del Comité Técnico de Becas Miguel Hidalgo de Educación Superior.
- Festival cultura y muerte y del Encuentro de cocina tradicional "Llénate de tradición".
- Tercera Sesión Extraordinaria del Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés del ITESA.
- LIX Sesión Ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES Sesión Ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES.
- Sexta Sesión Extraordinaria del Comité Técnico de Becas Miguel Hidalgo de Educación Superior.

