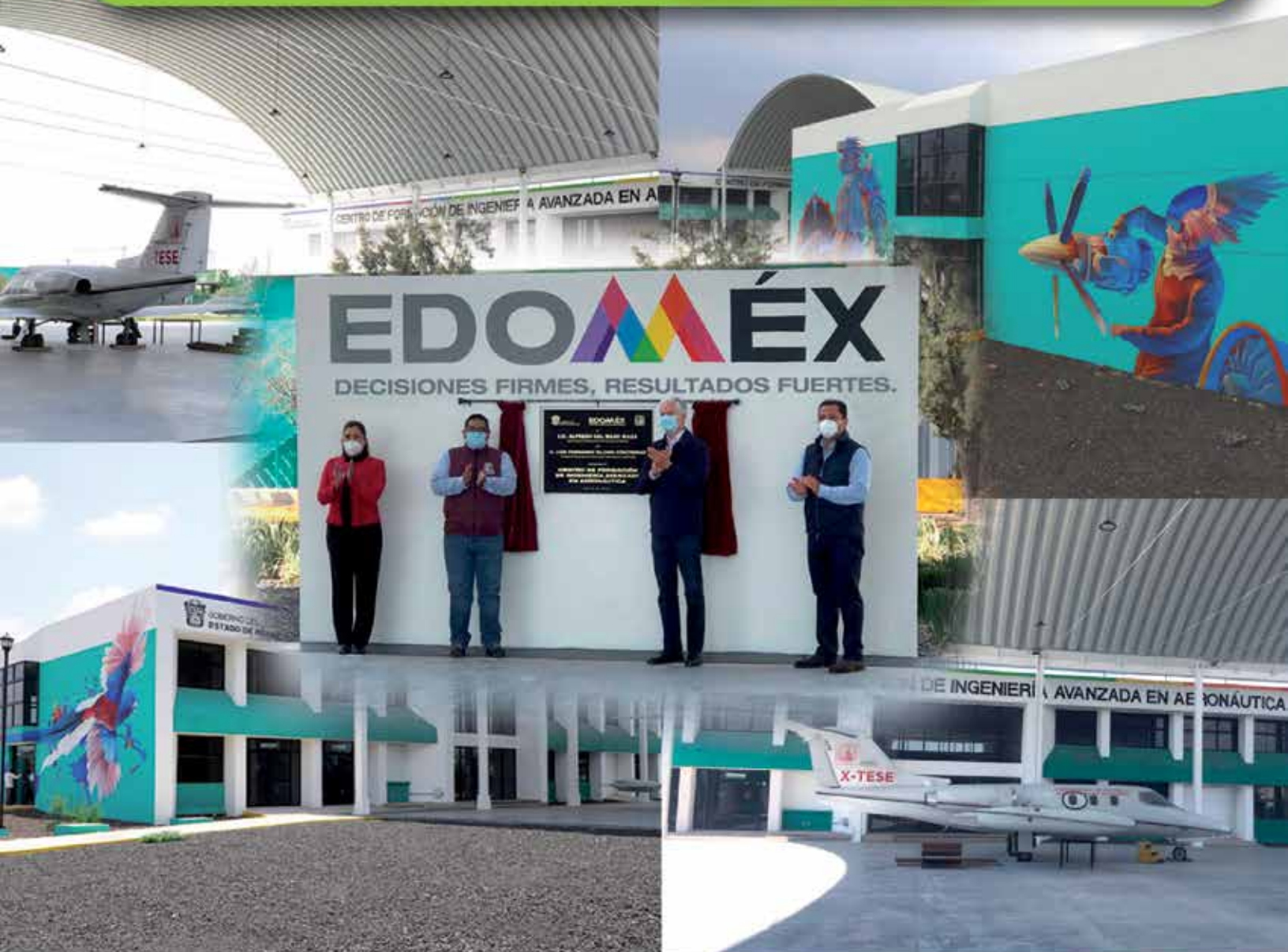




INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES 2021

DRA. BRENDA ALVARADO SÁNCHEZ
DIRECTORA GENERAL



**CIENCIA Y TECNOLOGÍA
PARA EL BIENESTAR SOCIAL**





**10 DE SEPTIEMBRE
1990-2021**

CONTENIDO



CONTENIDO

1. Presentación	4
2. Educación	8
3. Apoyo y Desarrollo Académico	22
4. Vinculación y Extensión	40
5. Administración y Finanzas	50
6. Dirección General	54

PRESENTACIÓN





30
ANIVERSARIO

TES

MUY RESPETABLES INTEGRANTES DE ESTA H. JUNTA DIRECTIVA:

La rendición de cuentas es un deber que coadyuva a la adecuada transparencia en el servicio y ejercicio de los recursos públicos, además de apoyar y verificar que se realizó y cumplió en tiempo y forma la planeación estratégica; por ello, me es satisfactorio informar que atendiendo a lo establecido por el Reglamento de la Ley para la Coordinación y el Control de los Organismos Auxiliares y Fideicomisos del Estado de México, a continuación presento el informe de actividades correspondiente al periodo de enero a diciembre de 2021, del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, reconociendo el apoyo otorgado por el Gobierno Federal, el de nuestra entidad, encabezado por el Lic. Alfredo del Mazo Maza, así como la comunidad docente y administrativa, y desde luego la solidaridad de las familias de nuestros estudiantes, que aquí desarrollan su proyecto de formación profesional.

Es importante resaltar que este año nuevamente fue atípico, ya que persistió la pandemia ocasionada por el Covid-19, como agente causal, y con el apoyo de toda la comunidad administrativa y docente se iniciaron trabajos de forma híbrida.

Bajo este antecedente, el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec continuó con la suspensión las actividades presenciales de educación superior y a partir del semestre 2021-2 se tuvo la atención presencial en talleres y laboratorios. Para la atención de los trabajos en línea, se contó con el uso del teléfono y medios remotos, de modo que la formación académica de los estudiantes no se perdiera, ni los aspectos administrativos y de seguimiento.



EDUCACIÓN



Con el propósito de atender los dos periodos de selección de estudiantes de nuevo ingreso, se implementaron estrategias, como la aplicación de herramientas informáticas que permitieran el registro, examen y consulta de resultados desde los hogares de los aspirantes. Así, para el periodo 2021-1, que fue en enero, se tuvo un total de 699 nuevos ingresos y en el 2021-2, en julio, fue de 1,038, lo que representó un incremento de 4.8%.

Carreras	Nivel	Aceptados 01		Total	Aceptados 02		Total
		H	M		H	M	
Ingeniería Electrónica	Licenciatura	23	2	25	27	5	32
Ingeniería Mecánica	Licenciatura	38	0	38	67	2	69
Ingeniería Bioquímica	Licenciatura	24	46	70	24	60	84
Ingeniería Química	Licenciatura	26	35	61	27	52	79
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Licenciatura	110	23	133	144	51	195
Ingeniería Informática	Licenciatura	17	8	25	83	34	117
Contador Público	Licenciatura	40	41	81	33	60	93
Ingeniería Industrial	Licenciatura	35	11	46	52	31	83
Ingeniería Mecatrónica	Licenciatura	35	4	39	62	8	70

Ingeniería en Gestión Empresarial	Licenciatura	40	45	85	36	63	99
Ingeniería Aeronáutica	Licenciatura	70	13	83	64	15	79
Subtotal		458	228	686	619	381	1,000
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	Maestría	2	0	2	4	0	4
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	Maestría	4	4	8	2	6	8
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	Maestría	3	0	3	4	0	4
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	Maestría	0	0	0	6	0	6
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	Maestría	0	0	0	3	5	8
Maestría en Gestión Administrativa	Maestría	0	0	0	3	5	8
Subtotal		9	4	13	22	16	38
Total		467	232	699	641	397	1,038

En este sentido y de acuerdo con datos estadísticos, en la región V, que es la zona donde se ubica el Tecnológico, para el 2021 se tuvo un total de 21,851 de egresados de educación media superior, de los cuales, el TESE absorbió en educación superior, a 1,038 estudiantes, en el periodo dos, es decir, el 4.75%.

Ahora bien, la matrícula total tuvo variaciones, siendo para el periodo de 2021-1 de 7,236 en licenciatura y 91 en posgrado, dando un total de 7,327 estudiantes inscritos. En el caso del periodo 2021-2, que es la información que se reporta para datos estadísticos y reportes externos, como la Estadística 911, se tuvo la siguiente matrícula:

CARRERAS	ESTUDIANTES NUEVO			ESTUDIANTES REINSCRITOS						TOTAL	TOTAL	TOTAL	%
	Ingreso			Por Competencias			Plan Siglo XXI						
	H	M	Suma	H	M	Suma	H	M	Suma	H	M		
Ingeniería Electrónica	27	5	32	306	52	358	0	0	0	333	57	390	5.30%
Ingeniería Mecánica	67	2	69	333	25	358	1	0	1	401	27	428	5.81%
Ingeniería Bioquímica	24	60	84	226	464	690	1	0	1	251	524	775	10.53%

Ingeniería Química	27	52	79	222	308	530	0	0	0	249	360	609	8.27%
Ingeniería en Sistemas Computacionales	144	51	195	676	230	906	0	0	0	820	281	1,101	14.96%
Ingeniería Informática	83	34	117	360	154	514	1	1	2	444	189	633	8.60%
Contador Público	33	60	93	303	353	656	0	0	0	336	413	749	10.17%
Ingeniería Industrial	52	31	83	334	184	518	0	0	0	386	215	601	8.16%
Ingeniería Mecatrónica	62	8	70	414	62	476	0	0	0	476	70	546	7.42%
Ingeniería en Gestión Empresarial	36	63	99	275	392	667	0	0	0	311	455	766	10.40%
Ingeniería Aeronáutica	64	15	79	490	98	588	0	0	0	554	113	667	9.06%
Subtotal	619	381	1,000	3,939	2,322	6,261	3	1	4	4,561	2,704	7,265	98.68%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	4	0	4	3	2	5	0	0	0	7	2	9	0.12%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	2	6	8	10	12	22	0	0	0	12	18	30	0.41%
Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales	4	0	4	17	1	18	0	0	0	21	1	22	0.30%
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	6	0	6	2	1	3	0	0	0	8	1	9	0.12%
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	3	5	8	2	3	5	0	0	0	5	8	13	0.18%
Maestría en Gestión Administrativa	3	5	8	3	3	6	0	0	0	6	8	14	0.19%
Subtotal	22	16	38	37	22	59	0	0	0	59	38	97	1.32%
Total	641	397	1,038	3,976	2,344	6,320	3	1	4	4,620	2,742	7,362	100%

Un aspecto relevante, es que nueve de los once programas de licenciatura del Tecnológico están acreditados como de buena calidad, lo que representa el 80.84% de la matrícula (5,832 estudiantes), y para mantener su vigencia, se da constante seguimiento a los indicadores establecidos por los organismos acreditadores. Los programas de Ingeniería Aeronáutica e Ingeniería en Gestión Empresarial, elaboraron su Autoevaluación y se encuentran en espera de su Evaluación por parte de CACEI.

Carreras	Fecha de acreditación	Vigencia	Organismo Acreditador	Número de estudiantes en la carrera acreditada		
				H	M	Suma
Ingeniería Electrónica	07/07/2016	06/07/2021	CACEI	333	57	390
Ingeniería Mecánica	07/07/2016	06/07/2021	CACEI	401	27	428
Ingeniería Bioquímica	07/07/2016	06/07/2021	CACEI	251	524	775
Ingeniería Química	07/07/2016	06/07/2021	CACEI	249	360	609
Ingeniería en Sistemas Computacionales	06/12/2019	05/12/2022	CACEI	820	281	1,101
Ingeniería Informática	25/07/2016	24/07/2021	CONAIC	444	189	633
Contador Público	14/12/2018	14/12/2023	CACECA	336	413	749
Ingeniería Industrial	07/07/2016	06/07/2021	CACEI	386	215	601
Ingeniería Mecatrónica	07/07/2016	06/07/2021	CACEI	476	70	546
			TOTAL	3,696	2,136	5,832



Con el apoyo a la difusión de la oferta educativa, a partir de agosto se tendieron ocho eventos, en siete en Instituciones de Educación Media Superior y una en la Feria Aeroespacial.

Relación de Instituciones de Educación Media Superior en las que se Realizaron Eventos de Difusión		
1. Colegio de Bachilleres Aragón	2. Escuela Preparatoria Oficial 81	3. Colegio de Bachilleres 19 Ecatepec
4. CONALEP Ecatepec II	5. CONALEP CD. Azteca	6. Preparatoria México
7. CONALEP Ecatepec II		

PROGRAMAS EDUCATIVOS DE NUEVA CREACIÓN

Durante el 2021 se realizaron las gestiones correspondientes para participar en las Convocatorias emitidas por Tecnológico Nacional de México, para la autorización de Nuevos Programas Educativos, dando como resultado la autorización para la apertura del plan de estudios a nivel licenciatura, de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, en la Modalidad No escolarizada, con una periodicidad semestral y diseñado por competencias profesionales, con número de clave ISIC-2010-224 y vigencia a partir de agosto de 2022.

Asimismo, para el caso de posgrados, se autorizó la apertura del Doctorado en Ciencias en Ingeniería Bioquímica, con orientación a la investigación, en la Modalidad Unisede Escolarizada, con vigencia a partir de enero del 2022 y sujeta a las evaluaciones que considere la Dirección General del TecNM. Este programa de Doctorado, representa el primero que se autoriza entre los Institutos Tecnológicos Descentralizados del Estado de México y del país.



EVENTOS ACADÉMICOS

Se participó en la convocatoria Reconocimiento a las Mejores Instituciones del País 2021, que realiza la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI). El resultado fue emitido el 11 de octubre, con fallo a favor, quedando el Tecnológico en la categoría “C”, lo que corresponde a Instituciones, Facultades y Escuelas “En Consolidación”.

Fueron atendidas las Conferencias denominadas Webinar, las cuales se transmitieron a través de internet por parte de la ANFEI, destacando: “Las buenas prácticas para la acreditación de programas educativos”, impartida por el Dr. Arturo Torres Budug, Subdirector de Planeación Estratégica de la FIME de la UAN, y “El liderazgo y la gobernanza en la nueva normalidad institucional”, impartida por el Dr. Luis Enrique Fernández Baqueiro y el Mtro. Jesús Mario Flores Verduzco, Director del Instituto Tecnológico de Aguascalientes del TecNM.

Siguiendo con los eventos de la ANFEI, se participó en el Rally Latinoamericano de Innovación 2021, realizado el 1 y 2 de octubre a través de la plataforma de Microsoft Teams, competencia que se realizó con equipos de todas las divisiones, para resolver desafíos durante 28 horas consecutivas. En esta edición, 54 estudiantes, ocho asesores y ocho jurados del TESE interactuaron con sus pares de cinco universidades de cuatro países (Argentina, Brasil, Chile y Colombia). De esta competencia se obtuvieron tres equipos ganadores a nivel local en la categoría de Innovación y dos en la de Impacto Social.

También se tuvo participación, a través del Comité de Tecnologías y Comunicaciones ANUIES-TIC en: “Ejercicio Virtual de Ciberseguridad de Respuestas a Incidentes”, “A seis años del Comité ANUIES-TIC”; “Las universidades y su contexto: Nueva Ley General de Educación Superior, aseguramiento de la calidad y rendición de cuentas con la Auditoría Superior de la Federación”; Foro “Las TIC’s en las IES: Los retos de la transformación digital en las IES”; “Retrospectiva y desafíos en los nuevos ecosistemas de ciberseguridad”; “Aceptación universal: Principios básicos en la operación de internet”; “Redes 5G: Presente y futuro en las instituciones de educación superior”; “Campus digital: acompañando la transformación digital de las universidades” y Seminario “Gestión de la tecnología educativa”.

Como parte de las actividades del 31 Aniversario del TESE, a través de la División de Ingeniería Aeronáutica, se organizó la impartición de dos Conferencias internacionales en las que se habló sobre el “Impacto de





las Tecnologías Espaciales en la Sociedad”, a cargo de la Dra. Alí Guarneros Luna, Investigadora en Sistemas de Seguridad y Garantía de Misiones de la NASA en el Centro de Investigación Ames, y el Dr. José Miguel Ramírez Olivos, Líder de control satelital de la Agencia Espacial Canadiense.

Por otra parte, las Divisiones Académicas implementaron el Programa de Tutorías, el cual se enfoca principalmente en el estudiantado que se encuentra en riesgo académico, a través de un seguimiento individualizado. El impacto se observa en la siguiente tabla:

Estudiantes recuperados a través del Programa de Tutorías para el semestre 2021-2

Carrera	Matrícula	Estudiantes en Riesgo Académico	Estudiantes Recuperados	% Recuperados
Ingeniería Electrónica	438	34	28	82.4
Ingeniería Mecánica	403	73	51	69.8
Ingeniería Bioquímica	772	75	53	85.5
Ingeniería Química	596	43	31	77.5
Ingeniería en Sistemas Computacionales	1101	116	89	77
Ingeniería Industrial	591	49	34	69.3
Ingeniería Informática	632	38	34	89
Contador Público	749	61	59	96.72
Ingeniería Mecatrónica	540	91	72	79.12

Ingeniería en Gestión Empresarial	677	50	35	70
Ingeniería Aeronáutica	694	51	34	67
TOTAL	7193	681	520	76.4

MODELO DUAL

En el Modelo de Educación Dual, se atendió a 217 estudiantes inscritos, mismos que se desempeñaron en al menos 13 Unidades Económicas. El Gobierno Estatal, a través del COMECyT, respaldó económicamente a algunos estudiantes, señalando que en esta ocasión esa instancia y la Secretaría de Educación Superior y Normal del Estado de México apoyaron al 100% a los estudiantes mexiquenses que se encuentran desempeñándose en Unidades Económicas de nuestra entidad federativa.

Carrera	Matrícula Dual			Con Beca COMECyT		
	H	M	Total	H	M	Total
Ingeniería Electrónica	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Mecánica	8	0	8	0	0	0
Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Química	0	0	0	0	0	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	37	9	46	0	0	0
Ingeniería Industrial	4	4	8	0	0	0
Ingeniería Mecatrónica	15	2	17	0	0	0
Ingeniería Informática	26	17	43	5	3	8
Ingeniería en Gestión Empresarial	20	31	51	0	0	0
Contador Público	15	7	22	0	0	0
Ingeniería Aeronáutica	17	5	22	8	3	11
Total	142	75	217	13	6	19

Algunas de la Unidades Económicas para el Modelo Dual	
Highup Solutions E&J, S. A. de C.V.	Grupo de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Fuerza Aérea Mexicana
Ihualia Software, S. A. de C.V.	MAKING DEVS, S.C.
Safeguard Global (Regional Service Center)	Strapps Consulting, S.A. de C.V
Vanguardia y Tecnología en Sistemas	Consultores Estratégicos Integrados del Estado de México, S.C.
Simil Cuero Plymouth, S.A. de C.V.	Consultoría Covalu, S.C.
Escuela de Aviación México	Fuerza Aérea Mexicana

NODO ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA (NODESS) ESTADO DE MÉXICO.
“EMPRENDIMIENTO, DESARROLLO Y COMPETITIVIDAD CON ENFOQUE SOCIAL Y SOLIDARIO”

Este proyecto surge de la Convocatoria del Instituto Nacional de Economía Social (INAES), denominada: “Nodos de Impulso a la Economía Social Solidaria (NODESS)”.

La misión de los NODESS es diseñar, fomentar, impulsar y generar en coordinación con el INAES, las acciones y estrategias necesarias para desarrollar ejercicios de economía social y solidaria, basados en principios y valores necesarios para el bienestar, la felicidad y relaciones de solidaridad en las comunidades.

En la implementación del NODESS, el compromiso fue ejecutar un plan de trabajo conformado por cinco estrategias: investigación, divulgación, difusión y publicación, fortalecimiento y acompañamiento, emprendimiento colectivo y cultura de la paz; y por último, estrategias no descritas.

En su participación, el Tecnológico realizó las siguientes actividades:

ESTRATEGIA	ACCIÓN
Divulgación, Difusión, Publicación	Segundo Foro Estatal de Economía Social y Solidaria.
	Conferencia Cultura Contributiva.
	Conferencia Economía Social y Solidaria por una Reactivación Económica Justa y Económica.
Fortalecimiento y Acompañamiento	Diagnósticos empresariales: Grana cochinilla.
	Diagnóstico identificación y punto de equilibrio; productores de nopal.



NODO AEROPUERTO

Hay que recordar que las actividades del Nodo Aeropuerto son coordinadas por el TESE a través de la Dirección Académica y la carrera de Ingeniería Aeronáutica, por lo que las más relevantes fueron:

- A. Desarrollo del Plan Anual de Trabajo por cada micro nodo realizado durante febrero-marzo.
- B. Desarrollo de la matriz FODA para cada uno de los micro nodos, con la finalidad de integrar un plan maestro de acciones de atención al sector Aeroportuario en desarrollo en el Estado de México y Ciudad de México, en abril-mayo.
- C. Publicación en un número especial de la revista *Tecnocultura* del TESE, de los hallazgos y logros con respecto a los trabajos, en el mes de agosto.
- D. Desarrollo de prospectiva del Nodo Aeropuerto para incrementar la participación de las IES con las UE, en agosto.
- E. Reuniones de trabajo con la Universidad Autónoma del Estado de México con la finalidad de poder desarrollar proyectos conjuntos en atención a las necesidades del Sector Aeroportuario del Estado de México, en octubre.
- F. Desarrollo del Foro Internacional del Nodo Aeropuerto, con la participación y coordinación de cada uno de los Micro Nodos, impartándose 36 conferencias en noviembre.
- G. Organización del proyecto estratégico Aeropuerto Internacional “Felipe Ángeles” en el mes de diciembre, contemplando los siguientes puntos:
 - a. Realizar un análisis y diagnóstico para detectar la demanda educativa que requiere el Aeropuerto.
 - b. Ofertar carreras de TSU, Licenciatura y Posgrado afines a las necesidades de la región.
 - c. Capacitación a docentes en formación aeroportuaria.

CENTRO DE FORMACIÓN DE INGENIERÍA AVANZADA EN AERONÁUTICA

El 15 de enero de 2021, el Gobernador del Estado de México Alfredo del Mazo inauguró el Centro de Formación de Ingeniería Avanzada en Aeronáutica (CFIAA), contando además con la presencia del Secretario de Educación del Gobierno del Estado de México.

Se realizaron trabajos conjuntos con la empresa de drones Tecnavix, como vuelos de prueba de drones experimentales y asesorías a estudiantes, para su participación en el Concurso Estatal de Drones, organizado por COMECyT, en el que obtuvieron el Tercer Lugar en la categoría de Drones.

El 22 de diciembre se recibió el equipo de Rotodinámica, el cual se colocó en el edificio “C” del CFIAA, en el laboratorio de Metrología Aeronáutica; el equipo se está adecuando y se pondrá en funcionamiento en enero del 2022, junto con las capacitaciones para su uso.



CENTRO DE COOPERACIÓN ACADEMIA INDUSTRIA (CCAI)

A través de la Casa de la Ingeniería, área que integra este Centro, se desarrollaron 11 proyectos durante los semestres 2021-1 y 2021-2, todos ellos en áreas del conocimiento de tecnologías de la Industria 4.0.

Es de resaltar que el equipo del Centro CAI está integrado por docentes y estudiantes de las Divisiones de Sistemas, Informática y Mecatrónica. Con este equipo se participó en la Convocatoria “Estancias de Investigación Especializadas COMECYT-EDOMÉX”, y se aceptó a una maestra, egresada de la Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales, para realizar una estancia de investigación especializada con el proyecto denominado “Estandarización del Prototipo de Estudio Clínico para la Medición de

Gases Espiratorios en Pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica”, mismo que se inició en el Centro, en colaboración con el Hospital General “José María Rodríguez”.

Respecto a la infraestructura, se concluyó la licitación para el equipamiento del CCAI a través del financiamiento otorgado por el COMECyT y con ello fortalecer las áreas de Desarrollo de Software, Seguridad Informática, Internet de las Cosas, Realidad Virtual y Aumentada, así como Manufactura Aditiva, con enfoque en la Industria 4.0 y Tecnologías de la Información para la Industria 4.0



RANKING GENERAL ENCUESTA “EL UNIVERSAL” MEJORES UNIVERSIDADES 2021

No	Programa educativo	Lugar de reconocimiento obtenido	
		Encuesta Reforma	Encuesta El Universal
1	Ingeniería Electrónica	Sexto	Décimo Sexto
2	Ingeniería Química	Octavo	Décimo Octavo
3	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Noveno	Vigésimo Octavo
4	Ingeniería Industrial	Décimo Cuarto	Décimo Octavo
5	Ingeniería Mecatrónica	Décimo	Décimo Segundo
6	Ingeniería Mecánica	No aplica	Décimo Quinto

En la publicación del periódico *El Universal* correspondiente a las Mejores Universidades 2021, el TESE se ubica en la posición 19 de 34 instituciones publicadas Ranking General, obteniendo una calificación de 8.75.





**APOYO Y DESARROLLO
ACADÉMICO**



Como parte fundamental de su actuar, esta Dirección coordinó y participó en diversas reuniones y eventos, para dar continuidad a las actividades académico-administrativas relevantes, como lo fue con el personal de las unidades administrativas que coordina, atendiendo temas de capacitación docente, curso propedéutico, nuevo ingreso y reingreso, seguimiento de COCODI, Sistema de Gestión Integral, Ética, Portal Institucional, entre otros. Y en cuestiones externas, fue la participación en el Segundo Foro de Economía Social Solidaria-NODESS.

De igual manera, se atendieron y coordinaron las Sesiones Ordinarias Vigésima Novena, Trigésima, Trigésima Primera y Trigésima Segunda, así como la Novena Sesión Extraordinaria del Comité Interno de Mejora Regulatoria.

SERVICIO SOCIAL INTERNO

Se atendió a 1,358 estudiantes que realizaron su registro, de los cuales 677 fueron del semestre 2021-1 y 681 del 2021-2, y para fines de seguimiento, se les da asesoría vía correo electrónico. De igual manera, se emitieron 1,420 constancias de término de servicio, durante los dos periodos del ejercicio 2020.

SERVICIO SOCIAL COMUNITARIO

Mediante la Convocatoria del Programa “Servicio Social Comunitario Apoyo Académico Virtual 2020”, fue posible incorporar a 30 estudiantes, quienes concluyeron satisfactoriamente su servicio, y en el 2021 se dio seguimiento a 30, que aún están en proceso.

SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

Respecto a la aplicación de la Encuesta de Seguimiento de Egresados, se integró y envió a la Dirección Académica, el informe de las Ingenierías en Electrónica, Mecánica, Química, Bioquímica, Industrial, Aeronáutica, Gestión Empresarial y Mecatrónica, correspondiente a los periodos del 2015 al 2021.

CENTRO DE COMPUTACIÓN

Esta área tuvo una activa participación, ya que, por cuestiones de la pandemia, se generaron mesas de ayuda, así como correos electrónicos institucionales para estudiantes, docentes y administrativos, ya que la plataforma de Office 365 con que se cuenta, ha permitido la interacción remota. De igual forma, se realizó el mantenimiento a los equipos de cómputo, telefonía, reingeniería a sistemas, así como la supervisión para mantener la página institucional y su reestructuración, y la óptima funcionalidad de servidores.



Se implementó una Red de Voz IP y Wifi para los edificios del CFIAA (Bloque “A” y “C”), de la División de Ingeniería en Aeronáutica y su interconexión con la Red Telemática Institucional mediante Fibra Óptica.

CENTRO DE INFORMACIÓN

Como parte de las actividades de apoyo académico por parte del Centro de Información, se logró incrementar el acervo bibliográfico de 70,451 volúmenes a 70,759, los cuales están clasificados en 21,717 diferentes títulos disponibles en la colección; para su consulta, se catalogaron y clasificaron 98 títulos



de documentos y se procesaron físicamente 308 volúmenes y 1,780 e-books. Y para que la comunidad estudiantil conozca y consulte, se publicaron 66 Infografías mediante correo electrónico sobre el uso de la biblioteca digital y acceso a ebooks.

Asimismo, como Área Coordinadora de Archivo, se atendieron las actividades del Archivo de Trámite y la elaboración de la Guía Simple 2021 de todas las unidades administrativas; se trabajó a distancia en el Registro Estatal de Archivos 2020 y 2021.

Dentro del marco del Día Internacional del Libro, se llevó a cabo la Feria del Libro del TESE 2021 en su modalidad virtual, a través de Facebook Live de *Familia TESE*, donde se realizaron diferentes actividades multidisciplinarias, con un aforo de 6,800 vistas en tiempo real.

UNIDAD DE REGISTRO Y CERTIFICACIÓN

Una de las actividades de mayor recurrencia es la elaboración de documentos que certifiquen el estatus académico de los estudiantes. En el presente año se elaboraron 1,723 constancias para corroborar la situación académica de estudiantes inscritos en todas las carreras, y se realizaron 951 Certificados de Estudios a egresadas(os) que cumplieron con los requisitos de haber cubierto el 100% de créditos del plan de estudios.

También, se atendió la Auditoría a la Matrícula para los periodos correspondientes al primero y segundo semestre del año, periodos escolares 2021-1 y 2021-2. En ambos procesos, no se tuvieron observaciones.

TITULACIÓN

Al presente año, se tienen un acumulado de 55 generaciones de egresados de licenciatura, para un histórico de 17,483, de los cuales 12,918 están titulados, es decir, el 73.88%. Para el caso de maestría, se tienen 29 generaciones, con un acumulado de 497 egresados y un total de 290 graduados, lo que equivale al 58.35%.



Para dar atención a las recomendaciones del Tecnológico Nacional de México, así como de la Subsecretaría de Educación Superior del Gobierno del Estado de México, se elaboró un Lineamiento para la Titulación a Distancia; al respecto en el 2021 el número de titulados fue de 608, distribuidos de la siguiente forma:

Carrera/Opción de Titulación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Ingeniería Electrónica	0	1	0	1	0	4	4	1	1	4	16
Ingeniería Mecánica	0	25	0	0	0	0	10	0	0	12	47
Ingeniería Bioquímica	4	3	0	2	0	15	1	0	0	6	31
Ingeniería Química	0	0	0	0	1	5	2	0	0	13	21
Ingeniería en Sistemas Computacionales	10	26	0	1	3	3	11	2	1	28	85
Licenciatura en Informática	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2	6
Licenciatura en Contaduría	0	0	0	0	0	0	0	9	0	2	11
Ingeniería Industrial	0	15	0	0	2	5	8	0	0	21	51
Ingeniería Mecatrónica	2	23	0	1	3	0	16	0	0	15	60
Ingeniería Informática	2	33	0	0	1	25	0	0	0	18	79
Ingeniería en Gestión Empresarial	1	4	0	0	21	17	4	0	0	16	63
Contador Público	0	0	0	0	13	0	0	27	4	31	75
Ingeniería Aeronáutica	1	0	0	1	7	43	4	0	0	7	63
Total	20	132	0	6	51	119	60	39	6	175	608

Opciones de Titulación:

- 1

Tesis Profesional
- 2

Proyecto de Investigación
- 3

Seminario de Titulación
- 4

Posgrado
- 5

Promedio General Sobresaliente
- 6

Créditos Adicionales de Especialidad
- 7

Experiencia Profesional
- 8

Examen de Conocimientos por áreas
- 9

Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL)
- 10

Memoria de Residencia

BECAS

En este periodo, se atendieron los siguientes programas y sus beneficiarios.

PROGRAMAS 2021		ESTUDIANTES BENEFICIADOS	RECURSO PROPIO	MONTO	TOTAL
Beca de Transporte	2021-1	319	Sí	1,000	319,000
	2021-2	462	Sí	1,000	462,000
Manutención Federal 2021-II		330	No	3,600	1,188,000
Apoyo a Madres Jefas de Familia		8	No	3,000	144,000
Jóvenes Escribiendo el Futuro		827	No	24,000	19,848,000
Beca para Iniciar la Titulación		13	No	4,000	52,000
Beca por haber concluido la Titulación		42	No	4,000	168,000

En este año, se gestionó y aprobó un apoyo para los estudiantes en situación económica especial ocasionada por la pandemia, actos que fueron avalados por la Comisión destinada para ello. Dicha acción se encaminó a prevenir o mitigar la deserción de estudiantes en el periodo 2021-1.

DEPARTAMENTO DE CONTROL ESCOLAR

El Departamento de Control Escolar, además de brindar apoyo a las diferentes divisiones para atender las solicitudes de información respecto del sistema que se utiliza para el seguimiento académico estudiantil, también brindó soporte a proyectos externos, como es la asesoría para el Sistema de Control Escolar XOOK del TES de Huixquilucan; así como la implementación del módulo de Título Electrónico a los TES descentralizados del país, destacando los ITS del Estado de Michoacán, todo ello por vía remota.



CAPACITACIÓN Y EVALUACIÓN DOCENTE

Derivado del Programa Anual de Capacitación y Actualización del Personal Docente 2021, se registraron 381 capacitaciones concluidas a 185 docentes en temas de Formación Docente (Diplomado para la Formación de Tutores, Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes, Diplomado DREAVA, Diplomado de “Microsoft Teams 4a Emisión: Alternancia de dinámicas de enseñanza y aprendizaje para la educación híbrida y remota”, Aula Invertida, Semana del Deseo, Amor y mucho más, Principios Básicos en Andragogía, Aprender a vivir en igualdad,

entre otros) y Actualización Profesional (Fundamentos de las Redes Inalámbricas y sus Aplicaciones, La Esencia de lo Intangible, Álgebra Lineal, Modelo Talento Emprendedor, Diseño Molecular y Técnicas de Obtención de Moléculas Recombinantes de Interés Biotecnológico, Estabilidad y Control de Aeronaves de Ala Fija, Fundamentos de las Redes Inalámbricas y sus Aplicaciones, entre otros).

Docentes Capacitados 2021	Meta Anual	Realizado	% de Capacitación
	195	185	94.87%

EVALUACIÓN AL DESEMPEÑO DOCENTE

Respecto a la aplicación de la “Evaluación Docente por Alumnas(os) EDA” se dio seguimiento a las del ejercicio 2020 y para el 2021 se contó con que el semestre 2021-1 se inició el 30 de junio y culminó el 6 de agosto, donde 356 docentes fueron evaluadas(os) por 6,562 estudiantes obteniendo un promedio general de 8.9 (Muy Bien), y el 2021-2, arrancó el 10 de noviembre, y terminó la evaluación a través del sistema el 21 de diciembre; los resultados están en proceso.

Por otra parte, en cuanto al proceso de “Evaluación Departamental para el Personal Docente de Programas Educativos de Nivel Licenciatura”, la cual se integra por la evaluación de la Jefa o Jefe inmediato y por el personal docente a través de la autoevaluación, en el semestre 2021-1, de enero-julio, fueron evaluados 349 docentes, obteniendo un resultado general de 3.35 (Muy Bien). En lo que correspondiente al periodo 2021-2, de agosto-diciembre, fueron evaluados 358 docentes, obteniendo un resultado general de 3.38 (Muy Bien).



INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

POSGRADO

El TESE imparte seis programas de Maestría, tres con orientación a la Investigación, que son las Maestría en Ciencias en Ingeniería: Bioquímica, Química y Mecatrónica; las tres restantes, son de orientación profesional, que corresponden a: Ingeniería en Sistemas Computacionales; Eficiencia Energética y Energías Renovables, y Gestión Administrativa. En el 2021 se mantuvo una matrícula de 97 estudiantes de posgrado.

PROGRAMA EDUCATIVO DE POSGRADO	MATRÍCULA*	% DE LA MATRÍCULA
Maestría en Ciencias en Ingeniería Química	9	9.4
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	30	31.3
Maestría en Ciencias en Ingeniería en Sistemas Computacionales	22	21.8
Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica	9	9.4
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	13	13.5
Maestría en Gestión Administrativa	14	14.6
TOTAL	97	100

Una de las fortalezas del TESE es el reconocimiento de dos programas de posgrado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT. La Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica, se encuentra reconocida en el grado “Consolidado”, y la Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables en el grado de “En Desarrollo”, ambos programas tienen vigencia hasta el 2023.

El beneficio más importante de pertenecer al PNPC, es que los estudiantes pueden participar en las Convocatorias de Becas de Manutención, para apoyar sus estudios hasta su culminación. Durante el primer semestre de 2021 fueron asignadas 19 becas, y en el segundo, 17. En suma, el TESE contó con 43 becas de manutención del CONACYT, que corresponden al 100% de la matrícula de ambos programas de Maestría.



Programa Educativo	Semestre 2021-1	Semestre 2021-2
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	1. Ruth Morales Barrios 2. Jessica Paola Baldovinos Sánchez 3. Lain Joseph Compañ Aguilar 4. Laura Karina Morales Araujo 5. Arturo Riveros Hernández 6. José Luis Ruiz Pérez 7. Andrea Lizeth Gerónimo Márquez	1. Jorge Antonio Zárate Malvaez 2. Yoana Margarita Romero Fuentes 3. José Luis Márquez Sánchez 4. Hilda Martha Aguilar Ortiz 5. Alan Uriel Trejo Acosta 6. Karla Lemus Medina 7. Sandra Lizeth Macedo Robles 8. Alejandro Soria Piñeda 9. Yoice Tania Obando Galicia
Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables	1. Bryan Omar Lecona Zárate 2. Oscar López Melgoza 3. Adolfo René Correa Castelán 4. Adrián Ariel Zolozabal González 5. Israel Ruesga Bautista 6. Hugo Beatriz Cuellar 7. Julio César Rodríguez Chávez 8. Gustavo Alberto Núñez Álvarez 9. Tania Mariel Galicia Durán 10. Francisco Ignacio Pascual Gutiérrez 11. Laura Goretty Rojas Rodríguez 12. Brenda Angélica Padilla Razo	1. Claudia Yessamine Mar Mesa 2. Jesús Mendoza Quiroz 3. Carlos Alberto Sámano León 4. Valeria Luna Calzada 5. Gretta Paola Sandoval Gómez 6. Marianne Tapia Jacinto 7. Brandon Omar Jarquín Gayosso 8. Ana Martha Remigio Ramírez

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN AUTORIZADOS CON FINANCIAMIENTO DEL TecNM

En atención a la Convocatoria 2021 de Apoyo a Proyectos de Investigación Científica y a Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación, emitida por el Tecnológico Nacional de México, en su edición 2021, de 23 propuestas presentadas, fueron aprobados 13 proyectos. El total del recurso asignado fue por \$608,500.00, según se detalla:

Relación de Proyectos TecNM 2021 Autorizados				
No	Responsable Técnico	Proyecto	División Académica	Monto \$
1	Mariana Bárcenas Castañeda	Validación y uso de la aplicación GELAPP para la electroforesis en gel de poliacrilamida de proteínas, para implementación en Educación Superior.	Ingeniería Química y Bioquímica	50,000.00
2	María de la Luz Delgadillo Torres	Diseño e implementación de una cronología procedimental para la solución de problemas de aplicación en el área de ingeniería.	Ingeniería Química y Bioquímica	50,000.00

3	Gastón Martínez de Jesús	Diseño de un reactor de fermentación en medio sólido, utilizando dinámica de fluidos computacional.	Ingeniería Química y Bioquímica	50,000.00
4	Mayola García Rivero	Evaluación de la decoloración del negro reactivo 5 por Trametes versicolor	Ingeniería Química y Bioquímica	50,000.00
5	María Aurora Martínez Trujillo	Producción de pectinasas por <i>Aspergillus flavipes</i> FP-500 en un bioreactor Airlift, usando cáscara de limón.	Ingeniería Química y Bioquímica	50,000.00
6	María Belem Arce Vázquez	Estudio de catalizadores biológicos inmovilizados con soportes de Fe3O4 para su uso en la producción de bioetanol de amaranto.	Ingeniería Mecánica, Mecatrónica e Industrial	50,000.00
7	Oliver Marcel Huerta Chávez	Desarrollo e implementación experimental de modelos de inercia rotacional en un aerogenerador no-convencional de eje vertical retráctil.	Ingeniería Aeronáutica	50,000.00
8	Griselda Cortés Barrera	Interfaz cerebro-computadora para la resiliencia metacognitiva en infantes por el COVID-19, utilizando neurofeedback e inteligencia artificial.	Ingeniería en Sistemas Computacionales	50,000.00
9	Rafael Sánchez López	Desarrollo de un modelo integral activo/pasivo para el diseño de torpedos ancla propulsados a base de aire comprimido y/o precalentado de nitrógeno líquido N2 para el anclaje de sistemas flotantes en aguas someras.	Ingeniería Mecánica, Mecatrónica e Industrial	50,000.00
10	Rafael Alejandro Ángel Cuapio	Producción de hongos entomopatógenos en residuos de crustáceos marinos.	Ingeniería Química y Bioquímica	50,000.00
11	Araceli López Ronsón	Determinación de los ácidos ferúlico y cafeico en la cascarilla, cereza y grano de café, usando técnicas electroquímicas.	Ingeniería Química y Bioquímica	25,000.00
12	Eduardo Arizmendi Vasconcelos	Estimación de parámetros de superficie mediante el uso de imágenes satelitales para la obtención de mapas mosaico.	Ingeniería Aeronáutica	41,500.00
13	Daniel Enrique Constantino Recillas	Validación de modelos electromagnéticos de microondas para el monitoreo de campos de cultivo en Huamantla, México, con base en observaciones satelitales SMAP y SENTINEL 1.	Ingeniería Aeronáutica	42,000.00

BECAS PARA ESTANCIAS COMECYT 2021

A través de la Convocatoria para Estancias del COMECYT, en la primera emisión del 2021, fueron autorizadas siete estancias de investigación por un año y dos más en la segunda emisión. La relación se muestra en la siguiente tabla:

Relación de Estancias Autorizadas por COMECYT, Primera Emisión				
No.	Folio aprobado	Nombre del proyecto	Participante	Programa Educativo
1	EESP2021-0000 (1ra. Emisión)	Carencia de acceso a servicios para la salud y de seguridad social.	Emma Martínez Blanco	Maestría en Gestión Administrativa
2	EESP2021-0001 (1ra. Emisión)	Carencia de acceso a servicios para la salud y de seguridad social. Un análisis sobre el gasto catastrófico.	Carlos David Castellanos de la Rosa	Maestría en Gestión Administrativa
3	EESP2021-0046 (1ra. Emisión)	Caracterización cinética de un fotobiorreactor cronológico de película delgada descendente para el cultivo de micro algas.	Elisa Leonor García Cruz	Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables
4	EESP2021-0051 (1ra. Emisión)	Modelo matemático cinético para la bioconversión de glucosa de rastrojo de amaranto a biocombustibles utilizando <i>Saccharomyces cerevisiae</i> .	Ana María García Granobles	Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables
5	EESP2021-0062 (1ra. Emisión)	Estudio hidrodinámico de un biorreactor Batch, utilizando un enfoque de medio poroso, para la producción de bioetanol de amaranto.	Alan Garduño Montero	Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables
6	EESP2021-0063 (1ra. Emisión)	Análisis de costos y optimización de los sistemas de refrigeración industrial utilizando los refrigerantes: Amoniaco, HFC-134a y bióxido de carbono.	Suárez Aquino Román Martín	Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables
7	EESP2021-0065 (1ra. Emisión)	Criterios termo-económicos aplicados a los sistemas de generación de energía limpia: cogeneración y ciclos combinados.	Carlos Eduardo Guzmán Castillo	Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables

8	EESP2021-0039 (2da. Emisión)	Estandarización del prototipo de estudio clínico para la medición de gases respiratorios en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.	Sonia Bertha Sánchez Sánchez	Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales
9	EESP2021-0049 (2da. Emisión)	Sistema para la estimación de la frecuencia respiratoria basado en sonidos respiratorios adquiridos y procesados directamente en un Smartphone.	Nemecio Carlos Olvera Montes	Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica

BECAS DE CÁTEDRAS COMECYT 2021

Los resultados de la participación en la Convocatoria de Cátedras del COMECYT 2021, muestran que fueron aprobadas dos doctoras investigadoras en la modalidad de Cátedras, por un año, con vigencia hasta marzo del 2022.

Relación de Cátedras Autorizadas por COMECYT			
No.	Folio aprobado	Nombre del proyecto	Participante
1	CAT2021-0160	Evaluación de la toxicidad y actividad antiinflamatoria <i>in vivo</i> del extracto de hojas y cultivos de callos de <i>Brugmansia arbórea</i> (Langerh).	Mariana Zuleima Pérez González
2	CAT2021-0165	Desarrollo e Implementación Experimental de Modelos de Inercia Rotacional en un Aerogenerador No-Convencional de Eje Vertical Retráctil.	Isabel Virginia Hernández Gutiérrez

BECAS COMECYT-EDOMEX 2021

En apoyo a los estudiantes de los cuatro programas de maestría que no se encuentran en el PNPC, fueron autorizadas en la primera promoción 20 Becas para estudios de Posgrado por parte del COMECYT, conforme a la siguiente relación:

No.	Folio aprobado	Nombre del Beneficiario	Programa de Posgrado
1	2021BPC1-M0471	Karla Leticia Arellano Pérez	Gestión Administrativa
2	2021BPC1-M0445	Brenda Vianey Díaz Castro	Ingeniería Mecatrónica

3	2021BPC1-M0346	Allan Gómez Solís	Ingeniería Mecatrónica
4	2021BPC1-M0494	Laura Stephania Gutiérrez Bustos	Gestión Administrativa
5	2021BPC1-M0461	Karen Raquel Hernández Maya	Gestión Administrativa
6	2021BPC1-M0447	Itzel Jacqueline Jacobo Girón	Gestión Administrativa
7	2021BPC1-M0451	Gabriela Jiménez Torres	Gestión Administrativa
8	2021BPC1-M0501	Julio César Larios Bernal	Ingeniería en Sistemas Computacionales
9	2021BPC1-M0317	Aurora Maldonado Silva	Ciencias en Ingeniería Química
10	2021BPC1-M0517	Jesús Oswaldo Mendoza Contreras	Ingeniería en Sistemas Computacionales
11	2021BPC1-M0479	Josué Guillermo Monzón Fajardo	Ingeniería en Sistemas Computacionales
12	2021BPC1-M0490	Ana Patricia Nuevo Barrera	Ingeniería en Sistemas Computacionales
13	2021BPC1-M0446	Daniel Olmedo Ramos	Ingeniería en Sistemas Computacionales
14	2021BPC1-M0333	Yalit Ortiz Lagunas Gabriela	Ingeniería Mecatrónica
15	2021BPC1-M0444	Daniel Pérez Cantillo	Ingeniería en Sistemas Computacionales
16	2021BPC1-M0345	Hugo Altair Pérez Martínez	Ciencias en Ingeniería Química
17	2021BPC1-M0531	Beatriz Adriana Rangel Laguna	Gestión Administrativa
18	2021BPC1-M0272	Alexis Marco Antonio Romero Pérez	Ciencias en Ingeniería Química
19	2021BPC1-M0335	Silvia Patricia Roque Hernández	Ciencias en Ingeniería Química
20	2021BPC1-M0457	Oscar Vergara Pantoja	Gestión Administrativa

Adicionalmente, en la segunda promoción resultaron beneficiados con Becas COMECYT 13 estudiantes de posgrado, conforme a la siguiente distribución:

No.	Folio Aprobado	Nombre del Beneficiario	Programa de Posgrado
1	2021BPC2-M0403	Javier Santos Vázquez Vázquez	Ciencias en Ingeniería Mecatrónica

2	2021BPC2-M0457	Edgar Pacheco Antonio	Ingeniería en Sistemas Computacionales
3	2021BPC2-M0497	José Alejandro Cuevas Perafán	Ingeniería en Sistemas Computacionales
4	2021BPC2-M0531	Jesús Cuevas Perafán	Ingeniería en Sistemas Computacionales
5	2021BPC2-M0561	Francisco Alberto López González	Ingeniería en Sistemas Computacionales
6	2021BPC2-M0564	Juan Jesús Zamudio Noria	Ingeniería en Sistemas Computacionales
7	2021BPC2-M0566	Jennifer Espinoza Balderas	Gestión Administrativa
8	2021BPC2-M0586	Martínez Mercado Michel	Gestión Administrativa
9	2021BPC2-M0600	Julio César Moreno Cortés	Gestión Administrativa
10	2021BPC2-M0609	César Morales González	Ciencias en Ingeniería Química
11	2021BPC2-M0618	Jorge Carlos Guadarrama Torres	Ciencias en Ingeniería Química
12	2021BPC2-M0626	Abraham Manuel Zavala Hernández	Ciencias en Ingeniería Química
13	2021BPC2-M0638	Raúl Soto Guzmán	Ciencias en Ingeniería Química

FINANCIAMIENTO PARA INVESTIGACIÓN POR MUJERES CIENTÍFICAS

Derivado de la Convocatoria para el Financiamiento para Investigación de Mujeres Científicas, emitida por el COMECYT, fueron beneficiadas cinco Profesoras Investigadoras, obteniendo un monto de \$500,000.00, conforme al detalle siguiente:

No	Nombre de la Investigadora	Proyecto	Monto	División
1	Dra. Mayola García Rivero	Evaluación de la degradación de un colorante Azo por un co-cultivo fúngico bacteriano.	\$100,000.00	Química y Bioquímica
2	Mtra. Eva Valdez Alemán	Sistema embebido híbrido para teleconsulta médica COVID-19 en el Estado de México.	\$100,000.00	Electrónica

3	Dra. María Belem Arce Vázquez	Estudios de ciclodextrina-sulfonada como catalizador para la producción de biodiesel de aceite residual en un medio ultrasónico.	\$100,000.00	Mecánica, Mecatrónica e Industrial
4	Dra. María Aurora Martínez Trujillo	Empleo de ultrasonido para la intensificación del método biológico para la obtención de quitina y quitosano a partir de la cáscara de camarón.	\$100,000.00	Química y bioquímica
5	Dra. María Isabel Neria González	Análisis de mutaciones relacionada con el desarrollo de distrofia retinal.	\$100,000.00	Química y Bioquímica
Total			\$500,000.00	

PRODUCCIÓN ACADÉMICA

Derivado de la investigación científica y tecnológica, a través del desarrollo de proyectos de personal docente y estudiantado de licenciatura y posgrado, se publicaron alrededor de 20 artículos en revistas indexadas con adscripción al Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec. Destacan los artículos publicados en las revistas: *South Florida Journal of Development*; *Tecnología Digital*; *Microscopy and Microanalysis*; *Elsevier*; *The Journal of Physical Chemistry*; *Mexicana de Ingeniería Química*; *Tecnocultura*, entre otras.



Además, se publicaron cinco Capítulos de Libro con reconocimiento del TESE, destacando las Series E: Food Technology y Environmental Pollution and Remediation Environmental and Microbial Biotechnology.

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES

En reconocimiento a la labor que realiza el personal docente dedicado a la investigación con grado de Doctor, se cuenta con la adscripción de 21 miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), logrando un incremento de dos integrantes en relación al año 2020.

Es importante reconocer que, a partir del 2021, el Dr. Armando Gama Goicochea logró escalar del



Nivel 2 al 3 en el SIN; con ello, ahora se cuenta con un investigador de Nivel 3, uno de Nivel 2, 16 de Nivel 1 y tres con Nivel de Candidato.

PROGRAMA DE ESTÍMULOS AL DESEMPEÑO DEL PERSONAL DOCENTE

Dentro del Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente, emitido por el Tecnológico Nacional de México, en su edición 2021, 41 docentes fueron beneficiados en los siguientes niveles: dos en el nivel 5; 14 en el nivel 4; ocho en el nivel 3; 10 en el nivel 2, y siete en el nivel 1.

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE (PRODEP)



Como resultado de la participación en las convocatorias del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), fueron reconocidos con el Perfil Deseable, tres Profesores de Tiempo Completo (PTC), y tres más renovaron el reconocimiento. A la fecha, se cuenta con 48 PTC con reconocimiento de Perfil Deseable (PRODEP). En relación al Apoyo Único para Perfil Deseable, fueron autorizados \$70,000.00, distribuidos entre tres PTC.

Relación de PTC Beneficiados por el Apoyo Único de Perfil Deseable del PRODEP 2021			
No	Personal Docente	Monto autorizado	División Académica
1	Irving Cardiel Alcocer Guillermo	\$20,000.00	Ingeniería en Sistemas Computacionales

2	Jorge Díaz Salgado	\$30,000.00	Ingeniería Industrial	Mecánica, Mecatrónica e
3	Sergio Maldonado Mercado	\$20,000.00	Ingeniería Industrial	Mecánica, Mecatrónica e
Total		\$70,000.00		

Asimismo, en el 2021 fue evaluado el Cuerpo Académico denominado “Inteligencia Artificial y sus Aplicaciones” y el de “Procesos Biotecnológicos”, para renovar su registro ante el PRODEP. Ambos aprobaron la evaluación, obteniendo el grado de “En Formación” y “En Consolidación”, respectivamente.

Resultados de la Evaluación de Cuerpos Académicos para su re novación			
No	Nombre del Cuerpo Académico	Grado obtenido	División Académica
1	Inteligencia Artificial y sus Aplicaciones	En Formación	Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Informática
2	Procesos Biotecnológicos	En Consolidación	Ingeniería Química y Bioquímica

Al proyecto “Evaluación cinética e hidrodinámica de un reactor de fermentación en medio sólido para la producción de hongos entomopatógenos”, propuesto por el Cuerpo Académico de Ingeniería Integrativa, adscrito a la División de Ingeniería Química y Bioquímica, le fue aprobado el recurso de \$270,000.00, derivado de la Convocatoria de Apoyo al Fortalecimiento de Cuerpos Académicos.

Cabe mencionar, que se sumó un Cuerpo Académico reconocido, por lo que a la fecha se cuenta con 13 Cuerpos Académicos: tres con el grado “En Consolidación” y 10 con el grado “En Formación”.

EVALUADORES COMECYT

Se tuvo la participación de 18 docentes como evaluadores de proyectos en el marco del Programa para el Fortalecimiento de las Capacidades Científicas y Tecnológicas del COMECYT-EDOMÉX 2021-02. Dos de Ingeniería Electrónica, 10 de Ingeniería Química y Bioquímica, dos de Ingeniería en Gestión Empresarial y cuatro de Ingeniería Informática.



VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN



No obstante la situación de la pandemia y agradeciendo la confianza de la Fuerza Aérea Mexicana (FAM), se firmó nuevamente el Convenio de Colaboración en Materia de Investigación, para dar continuidad al proyecto denominado: “Sistema de Geolocalización y Seguimiento de Aeronaves de la Fuerza Aérea Mexicana” SIGESAFAM 2021.

Se dio continuidad a las reuniones del Consejo y Comité de Vinculación, destacando la nueva estructura, por el cambio de su presidente. También se contó con la integración del OTTSE (Observatorio Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec), el cual se materializa como una oportunidad y reto para proveer información que posibilite y facilite la toma de decisiones de los actores, empoderándolos para fortalecer sus objetivos, estrategias, gestión del conocimiento en temas no usuales con garantía de información usable, medible y aplicada a la realidad. Además, por invitación de la COPARMEX, el 8 de septiembre se integró el Capítulo Universitario TESE-COPARMEX, formado por siete estudiantes, el cual corresponde a una tendencia a nivel global, donde se visualiza el emprendimiento como una oportunidad para que los estudiantes se desarrollen y logren emprender un proyecto empresarial, además de que potencialicen sus capacidades y habilidades, ya que siempre será mejor ser un empleador y no un empleado.

GESTIÓN TECNOLÓGICA

Referente al Programa de Emprendedores, se informa que derivado de la difusión de diversas convocatorias, se tienen los siguientes datos de participación:

Proyecto	Carrera	COPA SCIENCE DE MÉXICO				PREMIO SANTANDER A LA INNOVACIÓN (SANTANDER)				POSIBLE (TECNM)				FERIA DE CIENCIAS DEL ESTADO DE MÉXICO				CONCURSO DEL EMPRENDEDOR JÓVENES INVESTIGADORES				APOYO PARA JÓVENES INVESTIGADORES			
		Estudiantes		Docentes		Estudiantes		Docentes		Estudiantes		Docentes		Estudiantes		Docentes		Estudiantes		Docentes		Estudiantes		Docentes	
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Sistema RADS (Sistema Reciclador de Agua de Regadera para el Sanitario)	Electrónica		2		1																				
Biocombustible de aceite vegetal	Bioquímica					1	3							2		1		2							
	Química					1	1	1						1				1		1					
	Industrial					1		1																	
	Mecánica												1				1								
Brazos robóticos	Mecatrónica					2		1																	
BTest (herramienta para exámenes en línea)	Sistemas					1	2	1																	
Desarrollo de videojuegos en realidad virtual para apoyar el aprendizaje en niños con autismo	Sistemas					3	1	1						3	1	1									

Desarrollo e implementación de la aplicación móvil “Tu Ruta” para el uso del transporte público en el Estado de México	Gestión																								
	Mecatrónica																								
Dispositivo de seguridad en planteles escolares de educación básica	Sistemas																								
Inversores modulares	Industrial																								
	Mecatrónica																								
	Aeronáutica																								
Luminarias inteligentes	Industrial																								
	Mecatrónica																								
Máquina modeladora de reciclaje	Mecatrónica																								
Máquina multifunción CNC, impresión 3D, corte y grabado láser	Mecatrónica																								
Paneles solares	Industrial																								
	Mecatrónica																								
	Mecánica																								
Recuperación de vapores	Mecánica																								
	Mecatrónica																								
	Industrial																								
ROBOMIND	Bioquímica																								
	Gestión																								
	Mecatrónica																								
	Sistemas																								
Singnal Music Instruments	Electrónica																								
	Gestión																								
Aplicación de aceites de cocina usados para la producción de biodiesel a partir de una reacción catalizada por una base	Química																								
	Mecánica																								

[illegible]

Instrumentación Avanzada de un Banco de Pruebas Multi-Modal de Micro Reactores de Órbita Baja para Caracterización Aero-termoelástica de Procesos de Combustión y Toberas Supersónica No Convencionales	Aeronáutica																		1	1
Instrumentación de una Estructura Alar para Medición de Vibraciones Lineales y Torsionales	Aeronáutica																		1	1
Sensor para eficientar el alcantarillado público	Electrónica	2	0	1	0															
Aplicación móvil para mini comercios	Informática														1	1				
Total		2	0	1	0	60	148	19	7	20	4	5	0	5	3	0	3	34	10	6
Total de estudiantes	146	4		2		60	16	24	5	8		3		44	10		6		6	

En la Copa Science de México, se participó con los proyectos “Nebulizador Automotriz Germicida del SARS-CoV-2” e “Interfaz de Monitoreo de Ordeñadora Portátil”, obteniendo el primero y segundo lugar, respectivamente, en la categoría de Ciencias de la Ingeniería, así como las Acreditaciones al Encuentro Internacional de Niños y Jóvenes Científicos 2022, a realizarse en Colombia y a la Feria de Ciencias FECEAP-2022, en Brasil.

En el certamen Jóvenes Emprendedores e Innovadores del Estado de México, se participó con los proyectos “Reactor doble tipo Batch con membrana para eficientar el proceso de producción de bioetanol con el uso de rastrojo de amaranto” y “Robot autónomo germicida con UVC, sistema olfativo inteligente y comunicación táctica en tiempo real, herramienta tecnológica para la sanitización de espacios públicos”, presentados por estudiantes de la Maestría en Eficiencia Energética y Energías Renovables e Ingeniería en Sistemas Computacionales, resultando beneficiados con un apoyo económico por \$499,694.23 y \$492,169.60, respectivamente.





ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Las actividades deportivas, recreativas y cívicas, son incluidas como parte de la formación integral de las y los estudiantes, por lo que durante el año 2021 se atendió a un total de 1,301 estudiantes, destacando a los inscritos en las disciplinas deportivas por gusto, como Taekwondo, Fútbol Rápido, Fútbol Americano, Tochito Bandera y Voleibol de Sala, con rutinas de entrenamiento a través de medios electrónicos en las plataformas Zoom, Teams y WhatsApp, de manera directa, con videos y películas, así como a los de Actividades Complementarias I, II y III.

En cuanto a la Escolta del TESE, participó en el Encuentro Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra del TecNM, en junio.



CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA

Se llevaron a cabo 19 Master Class en línea, con una participación de 415 personas. Derivado de ello, se abrieron ocho cursos con un total de 76 participantes, lo cual contribuyó a cubrir la meta programada para este año, que fue de 27 cursos y 216 participantes.

Asimismo, durante el 2021 se logró un ingreso de \$141,110.00 por concepto de cursos.

No.	MASTER CLASS	FECHA	PARTICIPANTES
1	Marketing Digital	3 de Febrero de 2021	10
2	Arquitectura de Software	19 de Febrero de 2021	14
3	Calidad y Productividad	26 de Marzo de 2021	8
4	Herramientas de la Calidad	29 de Abril de 2021	8
5	Programación Web con PHP	30 de Abril de 2021	8
6	Administración Financiera	07 de Mayo de 2021	8
7	Lean Manufacturing	28 de Mayo de 2021	13
8	Angular 9 Typescrip	17 de Junio de 2021	13
9	Seguridad e Higiene Industrial	23 de Julio de 2021	58
10	Diseño e Impartición de cursos EC0127 y EC0301	30 de Julio de 2021	12
11	5's	13 de Agosto de 2021	59
12	Ciber Seguridad	28 de Agosto de 2021	31
13	Ergonomía Orientada a la Seguridad	24 de Septiembre de 2021	8
14	Auditor Líder en ISO 9001:2015	17 de Septiembre de 2021	8
15	Mapeo de Procesos	10 de Septiembre de 201	8
16	Herramientas para la Calidad	15 de Octubre de 2021	18
17	Evaluación para el aprendizaje EC0772 con enfoque en competencias	29 de Octubre de 2021	45
18	Planeación Estratégica	12 de Noviembre de 2021	35
19	Excel en Línea	19 de Noviembre de 2021	51

CURSO	FECHA	PARTICIPANTES	FORMA DE IMPARTICION
Seis Sigma	22 de mayo de 2021	12	Linea
Introducción al Desarrollo Web con Angular 9 y Typscrip	3 de julio de 2021	10	Linea
Manejo Inteligente de Excel	1 de agosto de 2021	15	Presencial
Lean Manufacturing	21 de agosto de 2021	9	Linea
Diplomado en Calidad y Productividad	2 de octubre de 2021	5	Híbrido
Seguridad e Higiene Industrial	23 de octubre de 2021	7	Linea
Auditor ISO 9001:2015	13 de noviembre de 2021	12	Linea
Excel Básico	11 de diciembre de 2021	6	Linea

En Educación Continua, se logró la emisión de 259 certificados de competencia laboral; se realizó la Tercera Jornada de Evaluación en línea para los estándares referidos a paquetería de oficina, en la que se registraron 68 personas, 51 de ellas pertenecientes a la comunidad estudiantil del Tecnológico; se formaron y certificaron a evaluadores internos para participar en procesos de evaluación para apoyar los procesos internos y para generar mayores recursos institucionales que no impliquen gasto excesivo.

ACTIVIDADES CULTURALES

En el año se inscribieron 735 estudiantes en las actividades complementarias culturales, las cuales son un coadyuvante para la formación integral. Sin embargo, debido a la pandemia y a las medidas sanitarias decretadas por las autoridades, las actividades se realizaron de manera virtual, a través de la plataforma Teams, Lichess de ajedrez y otros medios informáticos. Asimismo, se utilizó la página CultuTESE de Facebook, para presentar diferentes alternativas de cultura y entretenimiento a los estudiantes, así como un espacio para que pudieran expresar su talento en las exposiciones de ofrendas de Día de Muertos y presentaciones musicales.



Entre los eventos virtuales que se publicaron en la página CultuTESE de Facebook, destacan los siguientes:

- Presentación del grupo Canteixeire Celta, de música celta.
- Tour virtual al Museo de Arte Moderno.
- Presentación musical del grupo Libertango, con alumnos del Taller de Música.
- Conferencia de El Colegio Mexiquense, Significados e interpretaciones.
- Concierto de la Orquesta Nacional de Guitarras Tierra Mestiza
- Conferencia “El derecho de las mujeres a una vida libre de violencia de la UAM”.
- Presentación del Grupo de Gaitas de la CDMX para el 31 Aniversario.
- Evento de danza desde Bélgica para el 31 Aniversario.
- Publicación de Tres Minutos de Arte: Renacimiento alemán
- Ofrenda de día de muertos de la alumna Yoselin Carmona, de la carrera de Ingeniería en Sistemas.
- Ofrenda de día de muertos de la alumna Angie Campos, de la carrera de Ingeniería Bioquímica.

CENTRO DE IDIOMAS

Se abrieron 250 grupos para dar atención a 5,476 estudiantes inscritos durante los periodos semestrales e intersemestrales, en sus diferentes modalidades. Es de resaltar que en la modalidad Dominical se tuvo un aumento en las participaciones, ya que se atiende al público externo y a la comunidad interna en los seis niveles de idioma que se ofertan. Asimismo, se realizaron un total de 500 exámenes de certificación CENNI, gracias al convenio que se tiene establecido con la casa certificadora UKS, autorizada por la SEP para evaluar a través del examen ELET, las competencias lingüísticas de los estudiantes de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas.





GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



TECNOLOGICO
DE MONTERREY



EDOMEX

REGISTROS FIRMES RESULTADOS FUERTES

CCAI CENTRO DE COOPERACIÓN ACADEMIA
INDUSTRIA TESE

**ADMINISTRACIÓN
Y FINANZAS**



PERSONAL

En el Tecnológico se trabajó con una plantilla de personal conformada por 372 docentes, 167 administrativos y 35 mandos medios y superiores. Bajo esta nueva normalidad, uno de los motivadores para el personal administrativo fue la capacitación, que entre otros beneficios, permitió el crecimiento personal y profesional. De igual modo, a través de plataformas digitales, se fortalecieron las herramientas para el desempeño diario de sus actividades, como: Comprensión del Sistema de Gestión Integral ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, Desarrollo de habilidades directivas, Introducción a la Norma ISO 9001: 2015, Contexto de la organización y planificación de riesgos, Servicio de Calidad: Distintivo de la Unidad de Registro y Certificación, Taller de Contabilidad Gubernamental Módulos I, II y III, Reformas Fiscales, Contabilidad de costos, y Marketing Digital; asimismo, se impartieron las conferencias Ética Pública y Cultura de la Denuncia.



RECURSOS MATERIALES

Se elaboró, publicó y dio seguimiento al Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, conforme a la normativa, por lo que en su continuidad, realizó compras directas, invitaciones restringidas y licitaciones públicas para abastecer y cubrir las necesidades institucionales conforme a la normatividad aplicable, destacando por sus características, los siguientes:

Servicio de Fotocopiado, por \$579,942.00. Contratación del Servicio de Vigilancia, por \$12'169,901.04, cuya finalidad es que la comunidad del Tecnológico cuente con seguridad dentro de la Institución. Licitación Pública para la contratación de los Servicios de Limpieza, Jardinería y Mantenimiento de oficinas, por \$10,783,940.83. Para el cuidado y operación de los equipos de cómputo, se realizó la renovación de la Licencia del Fortinet y Antivirus, por \$294,370.88 y \$491,260.00 respectivamente, entre otras.

SERVICIOS GENERALES

Servicios Generales y Mantenimiento es área muy dinámica, y resalta por tener a su cargo la seguridad y limpieza de las instalaciones. En

cuanto al apoyo a las actividades académico-administrativas, en el periodo reportado se realizaron 22 servicios de transporte en vehículos y autobús, para beneficio de los estudiantes y como parte de su desarrollo académico; deportivo y cultural, con destinos al Estado de Morelos, Ciudad de México y varias alcaldías del Estado de México. Además se atendieron 601 órdenes de servicio de mensajería, con la entrega de 1,626 documentos.

También se brindaron servicios de carpintería, herrería, pintura, electricidad, desalojo de residuos peligrosos, mantenimiento para estar en óptimas condiciones la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, entre otras labores, para conservar la operatividad y seguridad de todas las instalaciones.



PRESUPUESTO Y CONTABILIDAD

El presupuesto Autorizado Modificado para el año 2021, fue de 311 millones 118 mil 254 pesos (previo al cierre del ejercicio), del cual se ejerció un monto de 261 millones 949 mil 462 pesos, cuya integración por capítulo de gasto es la siguiente:

CAPÍTULO	CONCEPTO	AUTORIZADO	EJERCIDO	VARIACIÓN
1000	Servicios Personales	214'218,341.00	197'074,557.00	17'143,784.00
2000	Materiales y Suministros	22'992,521.00	11'519,616.00	11'472,905.00
3000	Servicios Generales	55'190,124.00	44'100,563.00	11'089,561.00
4000	Transferencias	1'746,653.00	791,500.00	955,153.00
5000	Bienes Muebles	11'086,649.00	2'579,260.00	8'507,389.00
9000	Deuda Pública	5'883,966.00	5'883,966.00	0.00
TOTALES		311'118,254.00	261'949,462.00	49'168,792.00

TESORERÍA

Los recursos obtenidos en la institución por fuentes de financiamiento de ingresos propios, fue por un total de \$58'048,029.00; cabe mencionar, que los ingresos corresponden principalmente a los pagos de Derechos (Examen de admisión, inscripciones y reinscripciones), que aportó el 75.7 por ciento, seguido del Centro de Idiomas, con el 13.1 por ciento, y el restante 11.2 por ciento, por otros conceptos.

CEREMONIA MAGNA POR LOS **30 AÑOS** DEL TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ECATEPEC Y DEL SISTEMA NACIONAL DE INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DESCENTRALIZADOS;
Y PRESENTACIÓN DEL LIBRO CONMEMORATIVO



**DIRECCIÓN
GENERAL**



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

f SomosTecNM  TecNM_MX  TecNM





Se atendió la Magna Ceremonia programada para celebrar los 30 años de existencia del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec y del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos Descentralizados, en la cual se realizó la presentación del Libro Conmemorativo y videos alusivos; en la ceremonia se contó con la asistencia de los titulares de los 15 Tecnológicos Descentralizados del Estado de México, y como invitados especiales, la Subsecretaria de Educación Superior y Normal, Lic. Maribel Góngora Espinosa, y el Director de Tecnológicos Descentralizados, el Mtro. Manuel Chávez Sáenz, quienes presentaron el libro conmemorativo.

Asimismo, en el marco del 31 Aniversario del Tecnológico, se atendió la Firma del Convenio y Toma de compromiso del Capítulo TESE-COPARMEX, y la entrega del Libro Conmemorativo a Docentes Investigadores del TESE.

Se dio seguimiento al programa de Donación de Robots CSAP, realizado por la Empresa Automotriz Ford, el cual está destinado a la realización de prácticas de los estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Participación a la Reunión Nacional Virtual con los 254 Campus del Tecnológico Nacional de México, para abordar los temas: Ley General de Educación Superior, Diario Oficial y estrategias generales para la protección de la salud.



Reunión con el Secretario de Educación del Estado de México y los Titulares de las IES, destacando los temas: Educación Dual, Incubadoras de Empresas, Centros de Cooperación CCAI y Nodos Educativos.

Inauguración de la Semana de la Energía, del 20 al 24 de septiembre, con la Conferencia Magistral “Transición Energética”, impartida de forma virtual. El día 21 la Conferencia “Central Nuclear Laguna Verde”, el 22, “Paneles Solares”, el 23, “Tecnologías Upgrading” y el 24 “Situación actual del sector energético”.

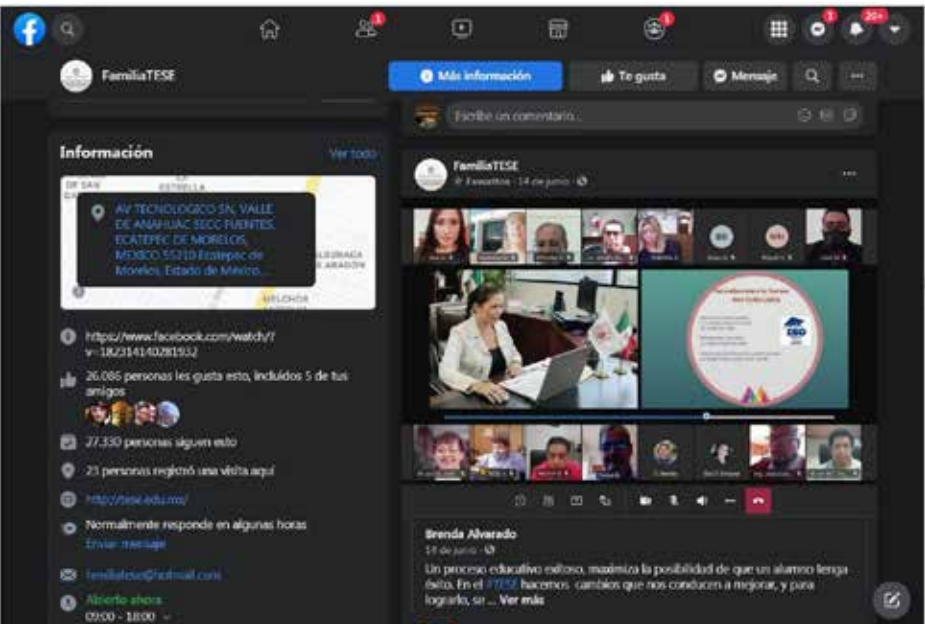
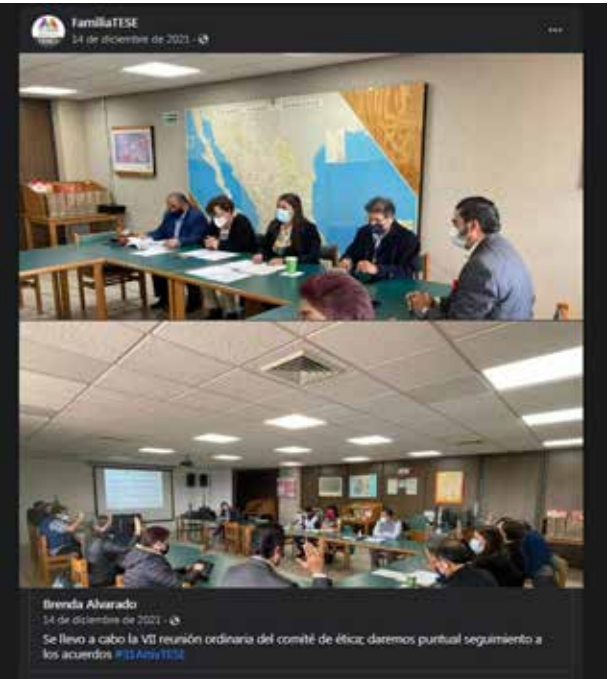
Reunión presencial y presentación ante el Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología COMECYT y de la Subsecretaría de Educación Superior y Normal, de los planes de trabajo de los centros CCAI en proceso de formación, teniendo como resultado el inicio de los trabajos y preparativos de acondicionamiento del edificio de la Biblioteca Digital para la instalación del CCAI del TESE.



PLANEACIÓN Y CALIDAD INSTITUCIONAL

Siendo la Unidad de Planeación un área estratégica, coordinó los trabajos y dio seguimiento a los Comités de Transparencia (siete sesiones), a la Selección Documental (en dos sesiones), al Comité de Ética (con tres sesiones), la verificación y activación permanente de la información en el portal de Transparencia (IPOMEX) y la atención a cinco solicitudes de información.

Además se brindó atención al secretariado del Comité de Ética, del que se coordinaron las sesiones ordinarias V, VI y VII.



EVALUACIÓN Y CALIDAD INSTITUCIONAL

Se está implementado en la Institución la Norma ISO 21001:2018 Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas, para lo cual se cuenta con la asesoría del personal del Área de Gestión de la Calidad de la Subsecretaría de Administración y Finanzas de la Secretaría de Educación. Además, se da seguimiento a la Norma ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Ambiental.

De acuerdo al Programa de Mejora Regulatoria, durante el ejercicio se realizaron 15 procedimientos, con base en el Cronograma Anual de Actividades Programadas, que fueron enviados a la Dirección General de Innovación, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

Unidad Administrativa	Nombre del Procedimiento	Avance
Dirección Académica	Aprobación del Plan de Curso.	30%
	Seguimiento y Evaluación del Avance Programático de las Asignaturas presentado por los Docentes del TESE.	
	Seguimiento del Programa Institucional de Tutorías	0%
	Impartición y Evaluación de Asesorías Académicas a las Alumnas y Alumnos del TESE.	0%
Centro de Educación Continua	Impartición y Evaluación de Asesorías Académicas a las Alumnas y Alumnos del TESE.	30%
Departamento de Recursos Materiales	Recepción y Registro en Inventarios del Almacén de los Bienes de Consumo, Mobiliario y Equipo.	50%
	Suministro de Bienes de Consumo, Mobiliario y Equipo.	50%
Departamento de Tesorería	Realización de Pagos Diversos.	50%
	Gestión de Ingresos por Subsidio Estatal.	50%
Unidad de Planeación	Elaboración del Proyecto de Presupuesto en su Dimensión Cualitativa.	30%
Departamento de Evaluación y Calidad Institucional	Evaluación de Metas Programadas por Área	50%
Centro de Gestión Tecnológica e Incubadora de Empresas	Atención a Candidatas y Candidatos en la Bolsa de Trabajo del TESE.	30%
Departamento de Actividades Culturales	Elaboración del Programa Anual de Trabajo de los Talleres Artísticos y Culturales.	80%
	Inscripción a los Talleres Artísticos y Culturales.	80%
	Tramitación de Recursos para la Realización de Eventos Artísticos y Culturales Calendarizados.	80%

RELACIONES PÚBLICAS Y DIFUSIÓN

A solicitud de la Subsecretaría de Educación Superior y Normal, se realizó la revisión de ortografía y estilo, formación editorial e impresión de los siete números especiales de la revista *Tecnocultura*, correspondientes a los documentos de trabajo y resultados de los Nodos Educativos-Productivos: 1 Presentación, 2 Nodo Logístico, 3 Nodo Automotriz, 4 Nodo Agroindustrial, 5 Nodo Salud y Tecnologías Aplicadas, 6 Nodo Aeropuerto y 7 Nodo Turismo-Gastronomía, que en conjunto sumaron 1,089 páginas, y de los cuales se imprimieron 100 ejemplares de cada uno. Además, se coordinaron seis Sesiones Ordinarias del Subcomité Editorial, que se llevaron a cabo de manera virtual, el 27 de enero, 17 de marzo, 14 de junio, 21 de julio, 29 de septiembre y 3 de noviembre del 2021.



ASUNTOS JURÍDICOS

Se atendió la entrega por parte de la Secretaría de Cultura y Turismo del Gobierno del Estado de México, de la construcción y los bienes muebles de la Biblioteca Digital, para ser destinados a la instalación del Centro de Cooperación Académica Industrial “CAAI” del TESE, cuyo objetivo es brindar asesoramiento estratégico para apoyar en la mejora de los sectores vinculados al desarrollo económico, básicamente a partir de una educación orientada a fortalecer el sector industrial, que promueva la formación de recursos humanos especializados, la industrialización y la generación de tecnologías.

Se coordinó y dio seguimiento a la instalación del Comité para la Implementación, Seguimiento y Supervisión de las Medidas Protocolarias del Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec para el Retorno a las Actividades Educativas y Laborales, en el marco de la pandemia de Covid-19.

Se apoyó a la División de Ingeniería Informática para ingresar ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor, las solicitudes de registro de derechos de dos proyectos, denominados:

- “Software para la Administración del Agua en Casas Habitación Mediante un Sistema Embebido con Internet de las Cosas”.

- “Software para la Detección del Estado de Somnolencia mediante Visión Artificial y un Sistema Embebido”.



ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

Como parte de la supervisión y verificación de la transparencia en el ejercicio de los recursos, se realizaron diversas acciones por parte del Órgano Interno de Control, destacando 13 auditorías, una evaluación, 31 inspecciones y 31 participaciones en diversos órganos colegiados.

También se realizaron las actividades de:

- ✓ Asesoramiento sobre la aplicación de la normatividad en materia de Responsabilidad, brindando 30 asesorías.
- ✓ Capacitación a Servidores Públicos en la observancia de la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de México y Municipios, cubriendo una meta de 80.
- ✓ Conclusión de Expedientes por falta de elementos y/o incompetencia de la autoridad, con una meta de 15.
- ✓ Recepción de denuncias derivadas de presuntas faltas administrativas, relacionadas con la prestación del servicio público, con una meta de 18.
- ✓ Atención a denuncias presentadas por los interesados, para un total de 18.
- ✓ Atención a sugerencias presentadas por los interesados, con un total de 10.
- ✓ Atención a reconocimientos presentados por los interesados, cumpliendo un avance de cinco.

Está a su consideración.



sou
orgullosamente
TESE

www.tese.edu.mx