



TES T

TIANGUISTENCO



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2022



Carretera Tenango - La Marquesa Km 22, Santiago Tlanguistenco, México. C.P. 52650
Tel. 713 1350900, Ext. 105 e-mail: dir_dtianguistenco@tecnm.mx
www.tecnm.mx | <http://test.edomex.gob.mx>



2023
AÑO DE
**Francisco
VILLA**
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO



ÍNDICE

	Pág.
I. Glosario de siglas y acrónimos	3
II. Mensaje institucional	5
III. Introducción	6
IV. Marco normativo	7
V. Misión y visión	9
VI. Diagnostico	10
VII. Principales problemas y retos	17
VIII. Ejes de desarrollo	20
IX. Indicadores	101
X. Conclusiones	113





I. Glosario de Siglas y Acrónimos

ADESI	Artículos Decorativos y Soluciones Integrales
CA	Cuerpos Académicos
CACECA	Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas Contables y Afines.
CACEI	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería
CIIE	Centro de Incubación e Innovación Empresarial.
COMECYT	Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología.
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
CONAET	Consejo Nacional para la Calidad de la Educación Turística.
CONAII	Colegio Nacional de Ingenieros Industriales
CONRICYT	Consortio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica
EDOMÉX	Estado de México
EGEL	Examen General de Egreso de Licenciatura
EMI	Escuela Militar Boliviana
HMI	Interfaz Hombre Maquina
INAES	Instituto Nacional de la Economía Social
INFOEM	Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de México y Municipios.
IPOMEX	Información Pública de Oficio Mexiquense.
MECAMEX	Asociación Mexicana de Mecatrónica
MMFD	Modelo Mexicano de Formación Dual
NIF	Normas de Información Financiera





PA	Procesos adjetivos
PE	Programas Educativos.
PIDMA	Procesos Industriales de Diseño y Manufactura
PLC	Controladores Lógicos Programables
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior.
PS	Procesos sustantivos
PTC	Profesor de Tiempo Completo.
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
REDALYC	Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal es un proyecto académico para la difusión en acceso abierto de la actividad científica editorial de todo el mundo, bajo un modelo liderado por la academia y no lucrativo.
RENIECYT	Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SICOE	Sistema de Comités de Ética.
SIGA	Sistema Integral para la Gestión de la Acreditación
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
TecNM	Tecnológico Nacional de México.
TEST	Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco.
TESTVB	Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicación.
UMSA	Universidad Mayor de San Andrés





II. Mensaje Institucional.

Esta Casa de Estudios cuenta con 25 años de vida académica, perteneciente al Tecnológico Nacional de México, la cual elaboró un ejercicio de rendición de cuentas en el que, se informa sobre los logros y resultados obtenidos conforme a lo programado en nuestro Programa de Desarrollo Institucional 2020 – 2024 y a los Programas de Educación Superior Tecnológica 2022.

Derivado a los múltiples cambios en tecnologías de la información y comunicación y al contexto mundial y nacional, tenemos la motivación de ampliar nuestra oferta educativa, así como, actualizarnos y capacitarnos en temas de vanguardia con la finalidad de, proporcionar un servicio educativo pertinente, incluyente y de alta calidad a los estudiantes de las modalidades; presencial, mixta y no escolarizada, de los nueve programas de estudio que actualmente oferta esta Institución.

En virtud, de formar capital humano altamente competitivo, con capacidad creativa, ética, innovadora y emprendedora con un alto compromiso en el ejercicio responsable de la profesión, que propicie la transferencia de conocimiento especializado en ciencia y tecnología, este Tecnológico ha fortalecido la vinculación efectiva con los grupos de interés integrados por los sectores públicos y productivos a través del Consejo de Vinculación, empleadores y egresados.

Es este sentido, reconozco ampliamente a nuestro claustro docente, ya que, con su dedicación y labor profesional, hemos logrado importantes avances académicos y de investigación científica, así mismo, al personal directivo y administrativo que, con su liderazgo y compromiso se han logrado avances en mantenimiento y modernización de la infraestructura física educativa y certificaciones en los procesos estratégicos.

El 2023 será de retos importantes para el sector educativo, por lo que, seguiremos trabajando e innovando en la modernización educativa en concordancia con la misión, visión y valores de este Tecnológico.

Dr. Om Christian Alvarado Pechir.
Director General.





III. Introducción.

El informe anual de actividades 2022 del Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco, esta integrado con información por cada Eje Estratégico y Objetivos en los cuales se describen las acciones realizadas en materia de acreditación de programas educativos, se destacan las afiliaciones con a las que se encuentra suscrito el Tecnológico, además de los eventos académicos, actividades de tutoría y el fortalecimiento a la Biblioteca Digital.

Así mismo, se destaca la ampliación de la oferta educativa en educación no escolarizada y mixta, con la autorización de dos nuevos programas educativos. De la misma manera, se informan las cifras y acciones relevantes que se llevaron a cabo para el proceso de titulación, y que los estudiantes pudieran egresar en el periodo establecido. De la misma manera, se consideran los docentes con registro en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), así como a los que participan en las distintas convocatorias de registro de proyectos de investigación, además de los proyectos que cuentan con financiamiento por parte de alguna estancia.

Hace referencia a las acciones de vinculación efectiva con los sectores, público, privado y social con la firma de convenios, incorporación de estudiantes al Modelo de Educación Dual, proyectos vinculados, además de consolidar el Talento Emprendedor que propicie la cultura emprendedora y la incubación de empresas. Como parte de la mejora continua al Sistema de Gestión Integrado, cumplimiento a las obligaciones en materia de Transparencia; los procedimientos adquisitivos realizados y la operación del Comité de Ética.

Por otra parte, en cuanto a las Estrategias Transversales, se enuncias las actividades realizadas en materia de igualdad, no discriminación y desarrollo sostenible a través de foros, conferencias, entre otras actividades.





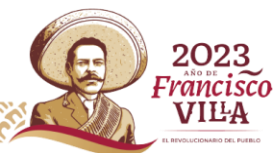
IV. Marco Normativo

- a) Ley General de Educación, publicado en el DOF el 30 de septiembre de 2019.
- b) Ley Federal del Trabajo.
- c) Ley para la Coordinación y Control de Organismos Auxiliares del Estado de México.
- d) Ley del Trabajo de los Servidores Públicos del Estado y Municipios.
- e) Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- f) Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México.
- g) Ley de Planeación del Estado de México y Municipios, publicado en Gaceta de Gobierno del Estado de México; 16 de octubre de 2002.
- h) Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de México y Municipios.
- i) Ley para la Coordinación y Control de Organismos Auxiliares del Estado de México, artículo 20.
- j) Ley de Ingresos de los municipios del Estado de México para el ejercicio Fiscal del año 2021, Publicado en Gaceta de Gobierno del Estado de México; 26 de enero de 2021.
- k) Reglamento Interior del Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco.
- l) Reglamento de Condiciones Generales de Trabajo TEST 2017.
- m) Decreto del Ejecutivo por el que se crea El Organismo Público Descentralizado de carácter Estatal denominado Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco, publicado en Gaceta de Gobierno el 29 de agosto de 1997.
- n) Manual de Normas y Políticas para el Gasto Público del Gobierno del Estado de México; Secretaría de Finanzas, Publicado en Gaceta de Gobierno del Estado de México; 31 de Julio de 2014.
- o) Manual General de Organización del Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco, Publicado en Gaceta de Gobierno del Estado de México; 06 de marzo de 2020.
- p) Reglamento de la Ley para la Coordinación y el Control de los Organismos Auxiliares y Fideicomisos del Estado de México, artículo 19, fracción XI.
- q) Presupuesto de Egresos del Estado de México para el ejercicio Fiscal del año 2021.
- r) Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 16 de febrero de 2019.





- s) Plan de Desarrollo del Estado de México 2017 – 2023, publicado en Gaceta de Gobierno del Estado de México; 15 de marzo de 2018.
- t) Programa de Desarrollo Institucional del TecNM (PDI 2019-2024).





V. Misión y Visión

Misión

Ser una institución que ofrece servicios de educación superior incluyentes y pertinentes y de alta calidad, generadora de capital humano con capacidad creativa, innovadora y emprendedora con un alto compromiso en el ejercicio responsable de la profesión, que propicie la transferencia de conocimiento especializado en ciencia y tecnología, en congruencia con las necesidades de los grupos de interés y sectores estratégicos del Estado y la región.

Visión

Ser un tecnológico incluyente y con innovación digital a la vanguardia educativa con la más alta calidad en educación superior, reconocido por su pertinencia académica y alto valor agregado en el desarrollo sostenible y sustentable de sus procesos estratégicos.





VI. Diagnóstico

En este apartado se presenta una síntesis de la situación que prevaleció en el Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco al inicio del 2022, así como los principales problemas existentes y los retos que se identificaron a partir de este ejercicio.

Para el ciclo escolar 2021 – 2022 Se registró una matrícula de 2,393 estudiantes, 391 estudiantes lograron egresar en el periodo establecido y 266 obtuvieron su grado de licenciatura, en cuanto a la plantilla docente se cuenta con 137 docentes de los cuales 64 cuentan con posgrado, actualmente siete docentes cuentan con perfil deseable de las siguientes carreras: uno de Contador Público, dos de Ingeniería Mecánica, una de Ingeniería Industrial y tres de Ingeniería Ambiental.

Fue autorizada la apertura de la carrera de Contador Público en la modalidad No Escolarizada y la carrera de Ingeniería Industrial en la modalidad mixta, se logró dar atención a 581 estudiantes de nuevo ingreso lo que representa el 82.53% de atención a la demanda por lo que el reto para el año 2023 será incrementar a 800 estudiantes de nuevo ingreso.

Es importante mencionar que 554 estudiantes realizaron servicio social, 402 estudiantes realizaron residencias profesionales y 61 estudiantes se incorporaron al modelo de educación dual.

Así mismo, participaron 988 estudiantes de las siete carreras escolarizadas del Tecnológico en actividades culturales lo que representa el 40.70% de participación respecto a la matrícula total con las siguientes actividades: concurso de vitrales, concurso de talentos, concursos de baile, concurso de ofrendas y concurso de villancicos entre otros; y 1,434 de las siete carreras escolarizadas participaron en actividades deportivas lo que representa el 59.08% de participación respecto a la matrícula total con las siguientes actividades: carrera atlética virtual, carrera de ciclismo virtual, torneos de basquetbol y torneos de futbol entre otras actividades las cuales son parte de la formación integral.

Se logró contar con 14 profesores de tiempo completo miembros del Sistema Nacional de Investigadores, nueve son nivel I y cinco son candidatos; de





estos: cuatro profesoras pertenecen a la carrera de Ingeniería Ambiental, cuatro profesores de Ingeniería Mecánica, tres profesores de Ingeniería Mecatrónica dos profesoras de Ingeniería Industrial y un jefe de Departamento

La tesis “Diseño de una antena tipo parche por medio de simulación numérica con Ansys Electronics” desarrollada por el alumno José Abraham Morales Jiménez, concursó en el Premio Nacional José Emilio Vargas Soto a la mejor tesis de licenciatura en Mecatrónica y áreas afines, obteniendo una Mención Honorífica en este Premio a nivel Nacional por su destacada tesis de licenciatura, dirigida por el Dr. Mario Ibañez Olvera, experto en diseño y simulación numérica; así como asesorada por la Dra. Betsabeht Jaramillo Sierra, especialista en proyectos innovadores aplicados en Ingeniería Ambiental.

Dentro de la Convocatoria 2022 “Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación para Estudiantes” del TecNM. Se realizó el registro de cuatro proyectos de investigación, de los cuales dos fueron autorizados con un financiamiento de \$30,000.00 (treinta mil pesos 00/100 N.M.) en fondos concurrentes entre el TecNM y el TEST y los otros dos solo con financiamiento estatal.

Además, derivado de la Convocatoria del Programa Investigadoras e Investigadores COMECYT EDOMÉX 2022 El TEST fue beneficiado con la investigadora Dra. Claudia Andrea Vilchis Néstor, quien desarrolla el proyecto de investigación “Propuesta metodológica de ordenamiento ecológico territorial para la Zona Metropolitana de Tlanguistenco instrumentada bajo un enfoque sustentable, mediante el uso de herramientas geoespaciales”. Es importante pues se contribuye a la atracción de talento humano de alto nivel a la planta docente del TEST.

Se atendió la auditoría externa de vigilancia para el Sistema de Gestión Integrado bajo referencia de las normas ISO 9001:2015& ISO14001:2015 como parte del mantenimiento a los sistemas de gestión de calidad y sistemas de gestión ambiental institucionales, logrando la ratificación de vigencia hasta el al 21 de mayo del 2024 en cumplimiento y conformidad a los requerimientos de estos estándares internacionales. Así mismo se atendió el proceso para la realización de la quinta auditoría interna del Sistema de Gestión en Igualdad Laboral y No discriminación de este Tecnológico con el objetivo de evaluar el cumplimiento y conformidad con la norma mexicana de referencia NMX-R-025-





SCFI-2015, logrando durante este ejercicio en conjunto con las área auditadas, la recuperación del nivel oro del certificado vigente, al completar 73 de 100 puntos alcanzables más cuatro de cinco medidas de nivelación en estatus de cumplimiento Por lo que el reto para el año 2023 será mantener dichas certificaciones.

Análisis FODA O DOFA

A continuación, se presentan las líneas de acción DOFA las cuales ofrecen posibilidades de mejora en los indicadores básicos institucionales 2021 del TEST.

Debilidades	Oportunidades
Índice de deserción y reprobación.	Fortalecer el “Programa Institucional de Tutorías”.
Estudiantes beneficiarios de becas.	Fortalecer la difusión de las diferentes convocatorias tanto las emitidas por el Gobierno del Estado como las emitidas por el Gobierno Federal en apoyo a la educación superior, con la finalidad de que los estudiantes no deserten de sus estudios.
Participación de docentes en el programa de estímulo al desempeño del personal docente del TecNM.	Promover la participación de los docentes en actividades para generar producción académica y científica.
Estudiantes en programas emprendedores.	Promover la participación para que los estudiantes de las siete carreras presenciales impartidas en el Tecnológico participen en los programas emprendedores, con la finalidad de poder crear un proyecto el cual pueda ser incubado dentro del Centro de Incubación e Innovación del TEST.





Debilidades	Oportunidades
Participación de estudiantes en programas de ciencia y tecnología.	Promover la titulación por tesis y la participación de alumnos en convocatorias de ciencia, tecnología e innovación.
Docentes en proyectos de investigación.	Promover la participación de los docentes en actividades para generar producción académica y científica.
Personal Administrativo.	Gestionar la autorización de plazas ante el TecNM, con la finalidad de brindar una mejor atención derivado a la apertura de la carrera de Ingeniería en la modalidad mixta y Contador Público en la modalidad no escolarizada.
	Capacitación constante para todo el personal administrativo ya sea en base a sus funciones o para actualización.
Proceso de admisión de estudiantes.	Fortalecer el proceso de admisión que permita evaluar a los aspirantes acorde a los perfiles de ingreso.
Difusión.	Fortalecer las actividades de difusión académica y científica a través de un programa formal, con la finalidad de incrementar la matrícula.
Incubadora.	Fortalecer las actividades de emprendimiento para garantizar su consolidación e impacto en los programas académicos.
Incorporación de los estudiantes en residencias profesionales y servicio social.	Desarrollar un programa de favorezca la ubicación de estudiantes en residencias profesionales y en servicio social, con la finalidad de culminar sus estudios en los plazos establecidos.





Debilidades	Oportunidades
Programa institucional de seguimiento a egresados.	Fortalecer el programa de seguimiento a egresados, para asegurar la solidez suficiente, realizar un análisis y tomar decisiones que permitan evaluar los planes y programas de estudios. Fortalecer las reuniones con empleadores con la finalidad de saber cuáles son los perfiles que requieren dentro de las empresas.
Movilidad escolar y redes de colaboración.	Fortalecer convenios que favorezcan la movilidad estudiantil y el intercambio académico nacional e internacional, así como las redes de colaboración.
Bolsa de trabajo.	Fortalecer la bolsa de trabajo para que los egresados puedan incorporarse en el sector laboral dentro de los primeros doce meses a su egreso.
Estudiantes en actividades culturales y deportivas, lo cual contribuye a su formación integral.	Fortalecer el programa y la difusión para la participación en actividades culturales y deportivas para fomentar la participación de los estudiantes.
Presupuesto para proyectos de investigación.	Buscar fuentes alternativas de financiamiento para proyectos de investigación.
Idioma Inglés en los estudiantes.	Difusión y pláticas para fomentar el uso de un segundo idioma.
Superficie de terreno óptimo de 2.5 Hectáreas. Porcentaje de Ocupación: 87%.	Ocupar al máximo la superficie y gestión para la obtención de predios.





Fortalezas	Amenazas
Reconocimiento por parte de la SEP por contar con el 100 por ciento de la matrícula de Educación Superior cursando Programas de Calidad.	Cercanía de instituciones públicas y privadas de educación superior que ofertan programas de estudios similares en las modalidades: ejecutiva, mixta y no presencial.
Sistematización del proceso de preinscripción en una plataforma creada por el Departamento de Control Escolar, el trámite es totalmente en línea optimizando el proceso de registro y cotejo de documentación necesaria.	
Apertura de programas en la modalidad mixta y no escolarizada.	
Planes y programas de estudio actualizados y basados en el modelo educativo por competencias.	
Especialidades acordes a las necesidades del sector productivo de la región.	
Índice de eficiencia terminal, cada vez más estudiantes logran concluir sus estudios en el periodo establecido.	
El 77.41% de los egresados logra titularse.	
Docentes con perfil deseable.	
Investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI)	
Servicio de Internet de 200 MB.	
Aulas equipadas con video proyector y pizarrón interactivo.	
Se tienen los siguientes servicios en línea: preinscripción, reinscripciones, verificación de calificaciones y registro de calificaciones por parte de los docentes.	
Se cuenta certificados vigentes de la norma ISO-9001:2015 e ISO-14001:2015 correspondientes a los procesos sustantivos.	
Certificado vigente de la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 Igualdad Laboral y no Discriminación.	Cercanía de instituciones públicas y privadas de educación superior que





Fortalezas	Amenazas
<p>Se cuenta con biblioteca digital, bajo la plataforma Bibliotek, en la cual se puede acceder a más de 90 mil recursos digitales, entre los que se encuentran: revistas y diarios nacionales e internacionales, libros electrónicos de las editoriales Mc Graw Hill y ENI; además de proporcionar los enlaces para acceder a las bases de datos de revistas científicas internacionales tales como: Elsevier, Springer, Conricyt, Redalyc, entre otras.</p>	<p>ofertan programas de estudios similares en las modalidades: ejecutiva, mixta y no presencial.</p>
<p>Manuales académicos administrativos establecidos por parte del TecNM.</p>	
<p>Equipo de laboratorio primordial.</p>	





VII. Principales problemas y retos.

Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.

Se encuentran en proceso de acreditación los cinco programas educativos de Ingeniería. Por lo que el reto será lograr la acreditación de los siete programas educativos para así mantener el 100% de los programas académicos con reconocimiento por su buena calidad.

Se cuenta con 106 docentes en cursos de formación y 96 en actualización por lo que el reto en 2023 será contar con que toda la plantilla docente tome un curso de cada una de las modalidades, mientras que en capacitación administrativa se cuenta con el 93.33% de personal capacitado por lo que el reto será contar con 100% de administrativos capacitados con la finalidad de mejorar la formación académica y para el fortalecimiento institucional.

Para el ciclo escolar 2022 – 2023 se tiene una matrícula de 2,427 estudiantes, por lo que el reto es lograr el crecimiento de matrícula con un programa extenso de difusión de la oferta educativa.

Durante el ciclo escolar 2022 – 2023 se tiene que 51.09% de docentes con posgrado por lo que el reto es contar con más del 60% de los docentes con posgrado y contar con más docentes que cuenten con reconocimiento al perfil deseable.

En 2022 se contó con 1,269 estudiantes inscritos en el idioma inglés por lo que el reto será incrementar dicha cifra, para lo cual se deberá hacer difusión acerca de la importancia que tiene el idioma inglés tanto en la institución como en el sector laboral.

Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.

Para el ciclo escolar 2022 – 2023 para la Contador Público en la Modalidad no Escolarizada se contó con 21 estudiantes inscritos mientras que en Ingeniería Industrial en la Modalidad Mixta se contó con 31 estudiantes inscritos, sin embargo el reto será aumentar la matrícula para estas nuevas carreras .





Durante 2022 se logró el egreso de 391 estudiantes y la titulación de 266 egresados por lo que el reto será mantener dicho número de egresados y titulados para el 2023.

Objetivo 3. Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.

Durante el 2022 se contó con el 40.70% de estudiantes participando en actividades culturales por lo que el reto será que el 50% de la matrícula participe en actividades culturales y el otro 50% que participe en actividades deportivas lo cual contribuye a su formación integral de los estudiantes.

Objetivo 4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.

Para este ejercicio se contó con 14 miembros Sistema Nacional de Investigadores (SNI) por lo que el reto será mantener dicha cifra para 2023.

Se logró el financiamiento de nueve proyectos de investigación sin embargo en 2023 se buscará el apoyo y financiamiento de más proyectos de investigación con las diferentes convocatorias, así mismo se realizará la difusión para que estudiantes del Tecnológico participen en dichos proyectos en conjunto con los docentes investigadores.

Durante 2022 se cuenta con cuatro docentes participando en redes de investigación, por lo que el reto será que más docentes de investigación participen en redes de investigación científicas o tecnológicas con la finalidad de aperturar proyectos de investigación.

Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.

Se logró la vinculación de tres proyectos con el sector público, social y privado, por lo que el reto para 2023 será la vinculación de más proyectos con el sector productivo con la finalidad de fomentar la participación de docentes y estudiantes.





En 2022 se cuenta con cinco proyectos incubados sin embargo el reto para 2023 será lograr el registro de algún proyecto incubado en el Centro de Incubación e Innovación Empresarial con la finalidad de que cuente con patente para la comercialización de sus productos. Así mismo se fortalecerá la difusión para la incubación de proyectos dentro del Centro de Incubación e Innovación Empresarial del Tecnológico.

Por otra parte, se cuenta con el 10.30% de egresados incorporados al mercado laboral por lo que el reto es fortalecer el programa de Seguimiento a Egresados con la finalidad de monitorear a aquellos egresados que se incorporen en el mercado laboral dentro de los primeros 12 meses de su egreso.

Durante 2022 se logró la firma de 12 convenios en relación a Educación dual por lo que el reto será lograr la firma de más convenios con el sector productivo con la finalidad de incorporar a más estudiantes dentro del Modelo de Educación Dual.

Objetivo 6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.

Se llevó a cabo la Para el año 2023 quinta auditoría interna del Sistema de Gestión en Igualdad Laboral y No discriminación de este Tecnológico con el objetivo de evaluar el cumplimiento y conformidad con la norma mexicana de referencia NMX-R-025-SCFI-2015, logrando durante este ejercicio en conjunto con las área auditadas, la recuperación del nivel oro del certificado vigente, al completar 73 de 100 puntos alcanzables más cuatro de cinco medidas de nivelación en estatus de cumplimiento, por lo que el reto será mantener las recertificaciones tanto de Norma 025 "Igualdad Laboral y No Discriminación".

Así mismo se realizará migración de la norma ISO 9001:2015 al Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas correspondiente a la Norma 21001 y se mantendrá la norma ISO 14001:2015, así mismo se dará cabal seguimiento a la Norma Oficial Mexicana 035 NOM035-STPS-2018 Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo - identificación, análisis y prevención, a cual tiene como objetivo: establecer los elementos para identificar, analizar y prevenir los factores de riesgo psicosocial, así como para promover un entorno organizacional favorable en los centros de trabajo.





VIII. Ejes de desarrollo.

Eje Estratégico 1 Calidad educativa, cobertura y formación integral

Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.

Línea de Acción 1.1.1. Fortalecer la calidad y la pertinencia de los programas educativos de licenciatura para promover su acreditación.

Proyectos: Incremento en el número de programas acreditados, Mantener la matrícula en programas educativos, Fortalecimiento del personal académico, Fortalecimiento del programa de formación y actualización del personal académico, Impulso del personal académico para realizar estudios de posgrado, Incremento en el número de académicos y estudiantes que dominan una segunda lengua.

El Tecnológico mantiene el 71% de la matrícula en programas acreditados.No.	Programa Educativo	Órgano Acreditador	Vigencia o Estatus	Seguimiento
1	Ingeniería Mecánica	CACEI*	07 de junio del 2022	El 21 de junio se pagaron los cinco procesos. El 22 de junio se firmaron los convenios, con lo cual, se solicitaron las
2	Ingeniería en Sistemas Computacionales	CACEI*		
3	Ingeniería Industrial	CACEI*		
4	Ingeniería Ambiental	CACEI*		





5	Ingeniería Mecatrónica	CACEI*	30 de junio del 2022	<p>claves de acceso al Sistema Integral de Gestión de la Acreditación del CACEI (plataforma SIGA).</p> <p>Se dio inicio al proceso oficial de autoevaluación. El 15 de diciembre se hace la entrega final en la plataforma CACEI para que en 2023 se tenga la visita del órgano acreditador y posteriormente emita el dictamen.</p>
6	Contador Público	CACECA*	30 de junio del 2022	
7	Gastronomía	CONAET*	Evaluable	

- CACEI – Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C.
- CACECA – Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas, Contables y Afines, A.C.
- CONAET – Consejo Nacional para la Calidad de la Educación Turística, A.C.



Con la finalidad de apoyar a los estudiantes que presentaron problemas académicos, económicos y familiares ocasionados por la contingencia sanitaria, durante el semestre 2021-2, 171 estudiantes participaron en 51 cursos de invierno, distribuidos de la siguiente manera:

No.	Programa Educativo	Cantidad de Estudiantes	Cantidad de Cursos
1	Ingeniería Mecánica	12	7
2	Contador Público	16	6
3	Ingeniería en Sistemas Computacionales	61	13
4	Ingeniería Industrial	29	10
5	Ingeniería Ambiental	7	5
6	Ingeniería Mecatrónica	39	7
7	Gastronomía	7	3
Totales		171	51

Así mismo se abrieron cursos de verano con la finalidad de apoyar a los estudiantes que presentaron problemas académicos durante el semestre 2022-1 en el que participaron 177 estudiantes en 29 cursos de verano, distribuidos de la siguiente manera:

No.	Programa Educativo	Cantidad de Estudiantes	Cantidad de Cursos
1	Ingeniería Mecánica	25	5
2	Contador Público	23	4
3	Ingeniería en Sistemas Computacionales	37	6
4	Ingeniería Industrial	49	5
5	Ingeniería Ambiental	7	3
6	Ingeniería Mecatrónica	31	5



No.	Programa Educativo	Cantidad de Estudiantes	Cantidad de Cursos
7	Gastronomía	5	1
Totales		177	29

Con el propósito de fortalecer el perfil de ingreso de estudiantes de nuevo ingreso y con la finalidad de que conozcan la normatividad, áreas, departamentos y los servicios otorgados por el Tecnológico, del 1 al 12 de agosto se impartió el curso propedéutico – inducción de manera presencial y virtual a 933 aspirantes de nuevo ingreso de los nueve programas educativos, como se muestra a continuación:

No.	Programa Educativo	Cantidad de Estudiantes que participaron en el curso propedéutico
1	Ingeniería Mecánica	107
2	Contador Público	114
3	Ingeniería en Sistemas Computacionales	163
4	Ingeniería Industrial	169
5	Ingeniería Ambiental	55
6	Ingeniería Mecatrónica	154
7	Gastronomía	120
8	Ingeniería Industrial en la modalidad mixta	31
9	Contador Público no escolarizada	20
Total		933

Con el seguimiento tutorial se apoya a la trayectoria escolar de los estudiantes coadyuva en la reducción de los índices de reprobación, deserción y rezago educativo, por ende, incrementar el aprovechamiento académico y la eficiencia terminal, para ello se desarrollaron 680 asesorías académicas, 27





pláticas con padres de familia, 139 pláticas grupales y 476 seguimientos individuales.

Y con el programa la escuela cuenta contigo se dio seguimiento a 188 estudiantes en situación de riesgo de abandono escolar, con los cuales se perdió contacto durante el semestre septiembre 2021 - febrero 2022, sin embargo, a través de llamadas telefónicas y mensajes por medios electrónicos, se les atendió, sensibilizó y persuadió para que realizaran su reincorporación al Tecnológico, logrando recuperar a 78 estudiantes.

Carrera	Estudiantes que se perdió contacto	Estudiantes recuperados	
		Hombres	Mujeres
Ingeniería Mecánica	4	0	0
Contaduría Pública	34	3	4
Ingeniería en Sistemas Computacionales	14	3	
Ingeniería Industrial	24	3	4
Ingeniería Ambiental	53	13	13
Ingeniería Mecatrónica	46	2	31
Gastronomía	13	1	1
Totales	188	25	53

En su aplicación en el semestre marzo-agosto 2022, se da seguimiento a 32 estudiantes en riesgo de abandono escolar, a través de visitas domiciliarias.

Durante 2022 se realizaron 1,501 prácticas presenciales en talleres y laboratorios, en búsqueda de que los estudiantes desarrollen los contenidos prácticos establecidos en las asignaturas de los programas educativos.

No.	Programa Educativo	Enero Febrero	Marzo Abril	Mayo Junio	Julio Agosto	Septiembre Octubre	Noviembre Diciembre	Totales
1	Ingeniería Mecánica	10	31	23	17	33	4	118
2	Contador Público	48	82	57	0	120	16	323





No.	Programa Educativo	Enero Febrero	Marzo Abril	Mayo Junio	Julio Agosto	Septiembre Octubre	Noviembre Diciembre	Totales
3	Ingeniería en Sistemas Computacionales	3	53	152	27	106	27	368
4	Ingeniería Industrial	81	133	45	0	112	21	392
5	Ingeniería Ambiental	21	17	39	0	19	6	102
6	Ingeniería Mecatrónica	33	13	10	0	48	8	112
7	Gastronomía	8	25	15	0	25	3	76
8	Autónomas*	4	0	0	0	0	0	4
9	Ingeniería Industrial mixta	0	0	0	0	6	0	6
Total		208	354	341	55	474	87	1,501

Es importante mencionar que dichas practicas las realizan los estudiantes por iniciativa propia, bajo la supervisión de los laboratoristas.

Sin duda alguna la finalidad del Consejo Consultivo Académico es el estudio, elaboración y resolución de los proyectos académicos, así como la aplicación o modificación de los planes y programas de estudio, para ello se llevaron a cabo dos sesiones ordinarias y una sesión extraordinaria, en las que se aprobó lo siguiente:

1. Asignación de horas-semana-mes para las Jefaturas de División.
2. Planes de trabajo semestral de las Jefaturas de División.
3. Plan de trabajo semestral del Departamento de Investigación y Desarrollo Tecnológico.
4. Plan de trabajo semestral del Departamento de Desarrollo Académico.
5. Planes de trabajo semestrales de los Profesores de Tiempo Completo.
6. Sistema integral de evaluación y actualización del personal académico.
7. Procedimiento para la aplicación del Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL).
8. Atributos de egreso y objetivos educacionales de los Planes y Programas Educativos de Ingenierías.
9. Actualización de los mapas curriculares.
10. Estructura de la tesina.





11. Modificación y actualización a los Planes y Programas
12. La asignación de mentores académicos para la Educación Dual.
13. Los proyectos de investigación a desarrollarse con estancias en organizaciones externas.
14. El programa de taller de electroneumática y PLC
15. El "Proceso Sistemático de Evaluación y Mejora de los Programas Educativos del TEST".

El Tecnológico a través de la comunidad académica de Gastronomía, colaboró con la estancia infantil “Profesor Carlos Hank González”, en la celebración del día del niño, para ello se realizaron dos clases interactivas de decoración de pasteles y galletas, en dicha actividad se atendió a 66 niñas y niños.

Con el objeto de crear un espacio de interacción académica y científica entre estudiantes, docentes y especialistas en Ingeniería Mecatrónica, se desarrollaron actividades como exposición de proyectos académicos, segundo festival conmemorativo al día de la Madre con la participación de 170 Madres de familia, talleres de simulación, conferencias en el área del diseño y simulación en la Industria 4.0, exhibición de la robótica educativa con la participación de estudiantes de nivel básico, actividades culturales, torneo de ajedrez y de escape room en el área de concurso de conocimientos.

Por su parte en la semana académica de Contaduría Pública en la ceremonia de inauguración se contó con la presencia del Mtro. José Jesús Rodríguez Ambriz, Presidente del Consejo Directivo de la Asociación Mexicana de Contadores Públicos, así mismo la Asociación impartió conferencias con los temas: la importancia de ser asociado de un colegio; particularidades del derecho fiscal; la seguridad social en tu carrera; régimen simplificado para personas físicas. Además, el Colegio de Contadores Públicos del Valle de Toluca, A.C. impartió las conferencias de manera presencial: C.F.D.I 4.0; aplicación de las NIF/NIF C/4; el papel de los jóvenes en la cultura empresarial post covid; ética profesional, y las conferencias de manera virtual: efectos fiscales de las NIF; presupuesto para Municipios; impuestos sobre erogaciones por remuneraciones al trabajo profesional. También se realizaron las siguientes actividades académicas: línea del tiempo de la Contaduría; línea del tiempo del Derecho Mercantil; exposiciones de carteles; concurso de Spelling Bee (deletreo en





inglés); concurso de oratoria; juegos de conocimientos ¿qué tanto sabe el contador? y 100 contadores dijeron.



En la semana académica de Ingeniería Ambiental se llevaron a cabo tres talleres, destacando la participación de la Cruz Roja del Municipio de Lerma que capacitó en primeros auxilios a los estudiantes de octavo semestre. También se impartieron ocho conferencias en las cuales participaron empresas y egresados a quienes se les brindó información sobre una metodología para la cuantificación de gases de efecto invernadero y de alternativas tecnológicas para el cumplimiento de la NOM-01-SEMARNAT 2021. Estos temas fueron impartidos por el Instituto Estatal de Energía y Cambio climático y por una consultoría especializada en el diseño y operación de sistemas de tratamiento de aguas residuales. En actividades de vinculación se realizaron tres visitas académicas, dos de ellas a instituciones académicas y de investigación: Instituto Interamericano Tecnología y Ciencias del Agua e Instituto Tecnológico de Toluca y una más a la empresa metal mecánica y de ensamble. También se impartió un curso de educación continua sobre Ingeniería en tratamiento de aguas industriales que llevó a cabo del 21 de mayo al 11 de junio. En lo que respecta a actividades culturales, se desarrolló una MasterClass de baile en la cual participaron todos los estudiantes de la carrera.





También se realizó por primera vez la Jornada de Gastronomía Sustentable con el objetivo de celebrar el día mundial de la Gastronomía sostenible, fomentar este tipo de prácticas en el sector de alimentos y bebidas entre los estudiantes de la carrera y fortalecer el interés en trabajos de investigación relacionados con la producción y consumo de estos alimentos. Se realizaron las siguientes actividades: recorrido virtual siembra, cultivo y productos del cacao; ponencia experiencias de huertos educativos para pensar en la sostenibilidad; ponencia slowfood y proyectos sustentables; presentación de proyectos con prácticas de sustentabilidad por los estudiantes de octavo semestre; entrevista testimonio de experiencia laboral y su relación con la sustentabilidad; ponencia estilo de vida insostenible: el caso del agua embotellada en México; taller ¿mi alimentación es sostenible?; presentación de proyectos con prácticas de sustentabilidad por los alumnos de cuarto semestre.

Durante la semana académica de Ingeniería Mecánica se programaron actividades de tres tipos:

- Conferencias impartidas por investigadores de diferentes Centros de Investigación y Universidades y Conversatorio con Profesores-Investigadores de la División de Ingeniería Mecánica de forma presencial.
- Actividades deportivas: carrera, juego de ajedrez y exhibición de Parkour
- Presentación en la modalidad de cartel de los trabajos que realizan estudiantes vinculados a proyectos de investigación con investigadores de la División de Ingeniería Mecánica y Proyectos Integradores desarrollados en el semestre en curso.

Los temas abordados en las conferencias fueron pertinentes con la nueva especialidad aprobada para la Carrera de Ingeniería Mecánica: área de Energía, Procesos de Manufactura y Materiales Compuestos y poliméricos.

Por su parte la semana académica de Ingeniería Industrial se realizó con la finalidad de fortalecer el conocimiento teórico a través de talleres, conferencias y actividades para que los estudiantes del programa educativo logren una aproximación a la realidad laboral que les permita la construcción de su aprendizaje significativo. Se llevaron a cabo las conferencias con la participación de empresarios, investigadores y egresados exitosos; los talleres metrología dimensional, lean manufacturing, imagen pública, taller de uso y manejo de extintores; concursos y rally de cálculo integral, probabilidad,





programación lineal y algoritmos; exposición del proyecto integrador de cuarto semestre, proyectos de electricidad, electrónica e impresión 3D de segundo semestre; dos visitas a empresas de manera virtual; carrera atlética y concurso de talentos.

Es importante mencionar que con el propósito de fortalecer las competencias profesionales establecidas en los programas de asignatura para contribuir a lograr la pertinencia de los planes y programas educativos y en consecuencia aumentar la empleabilidad de los egresados, se llevó a cabo la semana académica de Ingeniería en Sistemas Computacionales, en la que se desarrollaron diversas conferencias presenciales y a distancia, así como torneo de programación Hackathon, torneo de Ajedrez, torneo de Cubo Rubik, taller Unix, torneo de Fútbol y la primera Carrera atlética para estudiantes.

Finalmente, con el propósito de fortalecer las competencias profesionales establecidas en los programas de asignatura para contribuir a lograr la pertinencia de los planes y programas educativos y en consecuencia aumentar la empleabilidad de los egresados, se llevó a cabo la semana académica de Gastronomía, en la que participaron alumnos y docentes en conferencias, talleres y prácticas de laboratorio.

Durante marzo y abril, 155 estudiantes y 14 docentes de la comunidad académica de la carrera de Gastronomía participaron en el Segundo Congreso del nodo en su modalidad en línea con transmisiones en vivo a través de: dos conferencias internacionales, seis conferencias nacionales, 30 ponencias, cuatro talleres y un conversatorio.

El Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco impartió las ponencias: “Estudiando las principales causas que generan el desperdicio de alimentos en un comedor de empleados en el Estado de México”; “La micofagia como alimentos base de la gastronomía tradicional de Xalatlaco, Estado de México”; y “Consumo consciente del mezcal para reducir los impactos ambientales en la región mezcalera del Estado de México”.

En seguimiento a las actividades del Nodo Turismo – Gastronomía, se participó en la 10ª edición del concurso de paellas, organizado por el TESVB. Participaron estudiantes del tercer semestre, cuya participación fue destacada.





Por otra parte, la carrera de Contador Público participó el Encuentro Fiscal Universitario 2022 en las instalaciones de la Asociación Mexicana de Contadores Públicos. Se participó con el tema: “Copropiedad, Sociedad Conyugal y Sucesión Testamentaria”, recibiendo un reconocimiento por su destacada participación.

En el Tecnológico se fortalece el uso de la biblioteca digital, bajo la plataforma Bibliotk, en la cual se puede acceder a más de 90 mil recursos digitales, entre los que se encuentran: revistas y diarios nacionales e internacionales, libros electrónicos de las editoriales Mc Graw Hill y ENI; además de proporcionar los links para acceder a las bases de datos de revistas científicas Internacionales tales como: Elsevier, Springer, Conricyt, Redalyc, entre otras.

Por otra parte se llevó a cabo el 02 de septiembre del 2022, en la que se reconoció el desempeño académico de nuestros estudiantes, por lo que se hizo entrega de reconocimientos a los mejores promedios en el semestre marzo – agosto 2022. Así mismo, se reconoció la importante labor formadora en el proceso de enseñanza – aprendizaje de esta casa de estudios, por lo que se otorgó reconocimiento a docentes de asignatura y tiempo completo, cuyo desempeño fue notoriamente destacado en el semestre marzo – agosto 2022.

Otro de los eventos relevantes fue la Ceremonia del 25 Aniversario de esta Casa de Estudios, con la presencia de las siguientes personalidades: Dra. Bertha Alicia Casado Medina, Subsecretaria de Educación Superior y Normal, Lic. Diego Moreno Valle, Presidente Municipal Constitucional de Tlanguistenco, Juan Carlos Meneses, Manager Talent Attraction, Daimler Manufactura S. De R.L. de C.V., Dr. Eduardo de la Cruz Sánchez, Director de Tin precisión S.A. de C.V., Presidente del Consejo de Vinculación del TEST, Lic. Nina Chávez López Fundadora y Representante Legal de Fundación Tiskuri Padme, I.A.P. y Representante del Sector Social ante la H. Junta Directiva del TEST, Lic. Samuel Jonathan Garay Oidor, Encargado de Desarrollo Organizacional de Raloy Lubricantes S.A. De C.V., Maestro Álvaro Byrd Godínez, Presidente de la Comisión de Instituciones Educativas Asociación Mexicana de Contadores Públicos, Lic. Alberto Molina González, Gerente de Alimentos y Bebidas de Club de Golf Los Encinos S.A.

En la ceremonia de comento se develó una placa conmemorativa del 25 Aniversario y se reconoció a los profesionistas: L.C. Yolanda Izquierdo Ávila, L.C. Marco Antonio Chávez Hernández e Ing. Milton Beltrán Vázquez, egresados



destacados de la primera generación del TEST, quienes recibieron un reconocimiento.



Línea de Acción 1.2.4. Difundir el uso de las TICs y capacitar a los profesores en el uso de las TICs durante el proceso educativo.

Línea de Acción 1.2.5. Certificar a docentes en el uso de las tecnológicas del aprendizaje, conocimiento, información y comunicación (TAC y TIC).

Línea de Acción 1.3.3. Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico.

Con la finalidad de que los docentes cuenten con las herramientas necesarias para dar solución a los retos que se presentan dentro del aula, en el ejercicio 2022, se tomaron 134 cursos de formación docente y actualización disciplinar, con impacto en los nueve programas educativos, entre los que destacan:

- Diplomado en habilidades digitales para la docencia.



- Control de posición de ejes con PLC (Controladores Lógicos Programables) y HMI (Interfaz Hombre Máquina) delta.
- Desarrollo de material didáctico audio visual con el apoyo de las TIC's.
- Crea tu Mooc.
- Inteligencia artificial en la práctica.
- Introducción para el desarrollo de gemelos digitales utilizando software ANSYS.
- Diseño de ambientes de colaboración, proyectos de innovación y rendición de cuentas en modalidad híbrida M1, M2 y M3.

Es importante mencionar que se llevó a cabo la evaluación docente y evaluación al tutor en la cual Se evaluaron 129 docentes de los cuales 49 están en nivel excelente, 93 nivel notable, y un docente con nivel bueno, obteniendo un promedio institucional de 4.68, nivel notable.

De la misma manera, se realizó la evaluación al Tutor con la finalidad de conocer la percepción sobre el desempeño del tutor o tutora frente a grupo, obteniendo una calificación institucional de 4.69 que corresponde a un nivel notable.

Línea de Acción 1.2.8. Utilizar las TICs para la formación de personal docente, directivo y de apoyo que participa en las modalidades escolarizada, no escolarizada –a distancia- y mixta.

En atención a que se tiene declarado en nuestro Sistema de Gestión Integrado ISO 9001:2015 & ISO 14001:2015; el Procedimiento para la Capacitación, Formación y Entrenamiento del Personal Administrativo, y en seguimiento a la

Carrera	Calificación Evaluación docente	Calificación Evaluación tutor
Ingeniería Mecánica	4.70	4.62
Contador Público	4.66	4.66
Ingeniería en Sistemas Computacionales	4.64	4.69
Ingeniería Industrial	4.66	4.72
Ingeniería Mecatrónica	4.62	4.72
Ingeniería Ambiental	4.66	4.62
Gastronomía	4.77	4.84
Promedio Institucional	4.68	4.69





Detección de necesidades de capacitación, se llevaron a cabo 123 capacitaciones.

Los cursos fueron impartidos de manera presencial por diversas dependencias, entre las que podemos mencionar la Coordinación Municipal de Protección Civil, el H. Cuerpo de Bomberos del Municipio de Mexicaltzingo y la empresa consultora ECO Corporación Empresarial; así como en la modalidad a distancia a través de plataformas digitales, entre ellas Capacítate para el empleo y Académica.mx, ambas de la Fundación Carlos Slim, un diplomado impartido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) a través de la plataforma MéxicoX y cursos de la Dirección General de Bibliotecas de la Secretaría de Cultura, entre otros.

Entre los cursos que se llevaron a cabo, se destacan los siguientes:

- Tecnologías de la información para el servidor público.
- Jornada de difusión y reflexión, sobre los alcances y desafíos de las leyes de protección de datos personales en posesión de particulares y sujetos obligados.
- Tecnologías de la información para servidor público.
- Resolución de problemas, una competencia profesional clave.
- Programa de educación financiera.
- Derechos humanos y salud mental ¿que los relaciona?
- El ABC del Sistema de Control Interno Institucional del Estado de México.
- Elaboración de presupuestos.
- Evacuación, búsqueda y rescate.
- Primeros auxilios I.
- ¿Como entender el presupuesto? El gasto público a través de los datos.

Línea de Acción 1.3.1. Impulsar la participación del personal académico en estudios de posgrado, nacionales e internacionales.

Línea de Acción 1.3.2. Incentivar al personal docente con estudios de posgrado inconclusos a la obtención del grado.

De una plantilla de 137 docentes 70 cuentan con posgrado.





Línea de Acción 1.3.5. Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

El Tecnológico cuenta con siete Profesores de Tiempo Completo (PTC) con reconocimiento al “Perfil Deseable”, de las siguientes carreras: tres docentes de Ingeniería Ambiental, dos docentes de Ingeniería Mecánica, un docente de Contador Público y una docente de Ingeniería Industrial.

Línea de Acción 1.4.5. Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua.

De acuerdo con el Convenio de colaboración entre el TEST y la empresa Centro Cultural Multimedia de Lenguas S.C., para la impartición del idioma inglés, se informa lo siguiente:

- Se inscribieron 903 estudiantes en el periodo semestral 2022-1 (curso semestral e intensivos marzo-agosto).
- En el periodo semestral 2022-2, se inscribieron 851 estudiantes.
- Además, se otorgaron 24 apoyos económicos a estudiantes que tuvieron alguna dificultad para realizar el pago de inglés, considerando para ello que su trayectoria académica fuera de alumno regular. De la misma manera se otorgaron 8 apoyos económicos a hijos de trabajadores, así como 29 becas para realizar la certificación de inglés TOEFL a alumnos con trayectoria académica regular.

Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.

Línea de Acción 2.1.3. Ampliar y diversificar la oferta educativa con énfasis en las regiones con menor índice de cobertura.

Proyecto: Diversificar la oferta educativa en la modalidad mixta.

El uno de septiembre de 2022, se abrieron dos nuevos programas educativos; Contador Público en la modalidad no escolarizada e Ingeniería Industrial en la modalidad mixta.





La carrera de Contador Público en la modalidad no escolarizada inició con 21 estudiantes inscritos y el método de enseñanza – aprendizaje es a través de la plataforma Teams, con el seguimiento de dos docentes.

La carrera de Ingeniería Industrial en la modalidad mixta inició con 31 estudiantes con el seguimiento de tres docentes a través de la plataforma Teams, brindándoles clases sincrónicas en dos horarios y practicas los sábados en un horario de 8 a 13 horas.

Línea de Acción 2.2.8. Impulsar mecanismos que permitan mejorar el proceso de titulación en los programas de licenciatura y de posgrado.

Se logró que 266 egresados obtuvieran su grado de licenciatura.

La tesis “Diseño de una antena tipo parche por medio de simulación numérica con Ansys Electronics” desarrollada por el alumno José Abraham Morales Jiménez, concursó en el Premio Nacional José Emilio Vargas Soto a la mejor tesis de licenciatura en Mecatrónica y áreas afines, obteniendo una Mención Honorífica en este Premio a nivel Nacional por su destacada tesis de licenciatura, dirigida por el Dr. Mario Ibañez Olvera, experto en diseño y simulación numérica; así como asesorada por la Dra. Betsabeht Jaramillo Sierra, especialista en proyectos innovadores aplicados en Ingeniería Ambiental.

Línea de Acción 2.2.10. Mejora de la eficiencia terminal.

Se llevó a cabo la ceremonia de egreso de la generación 2017 - 2022, en la que se entregaron certificados totales de estudios de manera presencial a 306 egresados de 7 carreras ofertadas en el Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco. Además, se entregaron a egresados Actas de Examen Profesional, Constancias de Exención de Examen Profesional y Diplomas de Especialidad.

Programa Educativo	Especialidad
Ingeniería Mecánica	Automatización y control de procesos
Contador Público	Impuestos - Gubernamental
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Redes y sistemas distribuidos



Programa Educativo	Especialidad
Ingeniería Industrial	Manufactura avanzada
Ingeniería Ambiental	Gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo
Ingeniería Mecatrónica	Control de sistemas mecatrónicos
Gastronomía	Administración de negocios de alimentos y bebidas.



Objetivo 3. Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.

Línea de Acción 3.1.1. Promover la participación de estudiantes en actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y recreativas.

Línea de Acción 3.1.3. Conformar equipos deportivos, artísticos y cívicos representativos del TEST

Se abrió la asignatura complementaria de Cultura a estudiantes de todos los programas educativos que se imparten en el Tecnológico, atendiendo a un total de 348 estudiantes de acuerdo con lo siguiente.



Carretera Tenango - La Marquesa Km 22, Santiago Tlanguistenco, México. C.P. 52650
Tel. 713 1350900, Ext. 105 e-mail: dir_dtianguistenco@tecnm.mx
www.tecnm.mx | <http://test.edomex.gob.mx>





Actividad	Fecha en que se llevó a cabo	Hombres	Mujeres	Total
Talleres Artísticos	Del 6 al 22 de enero	100	71	171
	Del 1 de marzo al 23 de agosto	12	18	30
	Del 1 de septiembre al 9 de noviembre	118	59	177
Totales		230	148	348

Los talleres artísticos – culturales de: danza folclórica, baile, danza prehispánica, piano, ukulele, guitarra, cine club, café literario, arte y stop motion, se desarrollaron de manera presencial en el aula de Actividades Culturales atendiendo a un total de 378 estudiantes.

Actividad	Fecha en que se llevó a cabo	Hombres	Mujeres	Total
Talleres artísticos	Del 6 al 22 de enero	100	71	171
	Del 1 de marzo al 23 de agosto	12	18	30
	Del 1 de septiembre al 9 de noviembre	118	59	177
Totales		230	148	378

Se participó en la Convivencia Cultural con el municipio de Lerma de Villada el pasado 11 de marzo del presente, en las instalaciones de Casa de Cultura “Adrián Ortega Monroy” del municipio antes mencionado, en donde participaron 80 estudiantes (44 hombres y 36 mujeres) de nuestra casa de estudios.

El 14 de marzo del año 2022, se realizó en las instalaciones del TEST (Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco) el proceso de selección interna (primera etapa) del Concurso de Oratoria Femenil “Ser Mujer en el Siglo XXI” y el 21 de abril se asistió a la Segunda Etapa de este certamen en las





instalaciones de la Universidad Estatal del Valle de Toluca, donde la alumna de Ingeniería Mecánica, Itzel Delgado Arias tuvo una destacada participación.

Así mismo el 6 de julio del año 2022, los(as) estudiantes de los grupos representativos del Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco asistieron al Encuentro de Musical de los Tecnológicos, el cual tuvo lugar en el Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec donde dichos(as) estudiantes representaron al TEST, logrando una destacada participación.

En el marco de la celebración del 25 aniversario de la fundación del Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco, el 12 de octubre del año 2022, se realizó el “Encuentro Cultural de los Tecnológicos” primera edición, contando con la participación del elenco artístico de Tecnológicos hermanos: Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán, Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec y Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco, haciendo de este un magno evento donde asistieron 532 estudiantes (286 hombres y 246 mujeres).

Resaltando las expresiones artísticas y preservando las tradiciones culturales, el Área de Actividades Culturales llevó a cabo el “Concurso Anual de Ofrendas, Catrines y Catrinas 2022”, contando la participación de 319 estudiantes en la categoría de ofrendas (135 hombres y 184 mujeres) y 21 catrines y catrinas (4 hombres y 17 mujeres).

Se realizó el protocolo de Ceremonias Cívicas en 11 eventos, donde también se presentaron alumnos integrantes de los grupos representativos de Cultura con intervenciones artísticas.

Se obtuvo el 1er Lugar en Concurso de Catrinas Organizado por el Ayuntamiento de Tianguistenco, realizado en la Comunidad De Santiago Tilapa en el que la estudiante Litzy Dánae Hernández Vargas de la carrera de Ingeniería Ambiental obtuvo el Primer Lugar del Concurso de Catrines en el festival “El Maravilloso Encuentro de Dos Mundos” organizado por el Honorable Ayuntamiento de Tianguistenco realizado en la Comunidad de Santiago Tilapa el pasado 30 de octubre, mismo donde los alumnos integrantes del grupo representativo de música del TEST (Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco) lograron una destacada participación



Y finalmente el alumno Ricardo Campuzano Morales, alumno de la carrera de Ingeniería Mecatrónica del Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco, recibe Premio Estatal de la Juventud 2022, en la categoría Arte Popular.



Línea de Acción 3.1.2. Incentivar la participación de los estudiantes en competencias deportivas en diferentes disciplinas y ámbitos.

Línea de Acción 3.1.8. Fomentar el deporte y la salud física entre los estudiantes y personal del TEST para la reducción de los factores de riesgo y el control de enfermedades.

Con relación a las actividades deportivas se impartió la asignatura de actividad complementaria, se llevó a cabo con tres grupos de primer semestre de Ingeniería en Mecatrónica, y un grupo de quinto semestre de Gastronomía, atendiendo a un total de 172 estudiantes.

Actividad	División	Fecha en que se llevó a cabo	Hombres	Mujeres	Total
Asignatura complementaria	Ingeniería mecatrónica	Del 1º de septiembre al 09 de	122	21	143
	Gastronomía		12	17	29



		diciembre de 2023			
Totales			134	38	172

Se lanzaron las convocatorias para participar en talleres deportivos de basquetbol, fútbol, handball y acondicionamiento físico en los que participaron 60 estudiantes conforme a lo siguiente:

Actividad	División	Fecha en que se llevó a cabo	Hombres	Mujeres	Total
Talleres deportivos (basquetbol, futbol, handball y acondicionamiento físico)	Contador Público	Del 12 de septiembre al 09 de diciembre de 2023.	11	6	17
	Ing. En Sistemas		11	8	19
	Ing. Industrial		1	0	1
	Ing. Ambiental		3	4	7
	Gastronomía		10	6	16
Totales			36	24	60

Se llevó a cabo una carrera atlética en el marco de la semana académica de Ingeniería Industrial en las inmediaciones del TEST, impactando en la comunidad estudiantil de dicha división con un total de 169 estudiantes. Y como parte de las actividades de la semana académica de Ingeniería Mecánica se llevó a cabo una carrera atlética en la que participaron 98 estudiantes y cuatro académicos de la misma división.

Se retomó el torneo interno de Futbol mixto en donde participaron 230 estudiantes de todas las divisiones.

En el marco de la semana académica de Ingeniería en Sistemas Computacionales se llevó a cabo una carrera atlética con una participación de 230 estudiantes y un torneo relámpago de fútbol mixto en el cual participaron 89 estudiantes, atendiendo a un total de 319 estudiantes.





Objetivo 4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.

Línea de Acción 4.1.4 Impulsar el ingreso, permanencia y evolución del personal académico en el Sistema Nacional de Investigadores.

Proyecto: Incremento en el uso de las TICs en el proceso enseñanza – aprendizaje e Incremento en la participación de estudiantes y académicos en convocatorias de investigación nacionales e internacionales.

El Tecnológico cuenta con 14 Profesores de Tiempo Completo (PTC) e investigadores con nombramiento en el SNI nueve con nivel I y cinco candidatos con esto, el TEST se coloca como la institución que cuenta con el mayor porcentaje de sus investigadores con pertenencia en el SNI, lo que demuestra, además, la calidad de los trabajos de investigación y la capacidad de los PTCs.



A la fecha se cuenta con tres Cuerpos Académicos (CA) vigentes, en la convocatoria del año en curso dos de ellos serán evaluados para su continuidad y además se ha solicitado el registro de uno más en la División de ingeniería Ambiental.





No.	Nombre del Cuerpo Académico	Programa Educativo	Estatus	Vigencia
1	Nuevos Materiales para la Ingeniería e Industria	Ingeniería Mecánica - Ingeniería Industrial	En consolidación	Pendiente por evaluación
2	Administración Integral de las Organizaciones	Contaduría Pública	En formación	2021-2024
3	Tecnología Ambiental: Tratamiento de Residuos y Energías Renovables.	Ingeniería Mecánica – Ingeniería Ambiental	En formación	Pendiente por evaluación
4	Ingeniería Ambiental, energías renovables y materiales sustentables	Ingeniería Ambiental	Propuesto por la institución	Pendiente por evaluación

Línea de Acción 4.2.1. Propiciar la participación en convocatorias regionales, nacionales e internacionales que ofrezcan recursos para la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Así mismo, de manera interna se han registrado Grupos de Investigación, los cuales constituyen un preludio para comenzar la realización de trabajo colegiado por parte de los PTCs y en consecuencia para la conformación de los Cuerpos Académicos.

No.	Nombre del Grupo de Investigación	Programa educativo
1	Sistemas Alimentarios Sostenibles.	Gastronomía.
2	Ciencias de Datos (BigData).	Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Se atiende la convocatoria del Tecnológico Nacional de México “Proceso para el registro de líneas y proyectos de investigación educativa para el periodo enero-diciembre 2023”. Se solicitó el registro de la línea de investigación número 2: “Docencia y aprendizaje”, siendo el líder Mtro. Rodrigo Noyola Julián,





Coordinador de Ingeniería Mecánica, se han conformado 3 equipos para dar atención a los proyectos de investigación educativa.

No.	Equipo 1	Programa educativo	Estatus
1	Mtro. Juan José Alcántara López	Ingeniería Ambiental	Líder de proyecto
2	Ma. De Jesús Orozco Castañeda	Contaduría Pública	Colaboradora
3	Rodrigo Noyola Julián	Ingeniería Mecánica	Colaborador
4	Elizabeth Nava López	Gastronomía	Colaboradora
5	Víctor Manuel Ferreyra Coroy	Ingeniería Mecánica	Colaborador

No.	Equipo 2	Programa educativo	Estatus
1	Mtra. Nayeli Molina Blas	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Líder de proyecto
2	Nayelly Osorio Hernandez	Ingeniería Industrial	Colaboradora
3	Gamaliel Mateo Ramírez Gutiérrez	Ingeniería Mecatrónica	Colaborador
4	Víctor Manuel Ferreyra Coroy	Ingeniería Mecánica	Colaborador

No.	Equipo 3	Programa educativo	Estatus
1	Mtra. Beatriz González Gutiérrez	Ingeniería Industrial	Líder de proyecto
2	Diana Isela Rivera Ramos	Ingeniería Industrial	Colaboradora
3	Diana Hernández Lara	Desarrollo Académico	Colaboradora

De la convocatoria de registro y financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica 2020 (Convocatoria Interna) se concluyeron los 7 proyectos faltantes de la convocatoria interna 2020. Todos





entregaron su informe final y las evidencias de sus compromisos al Departamento de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

Nombre del proyecto	Representante técnico	Avance
Materiales para el sector de la construcción a partir de residuos sólidos modificados con nanopartículas.	Alien Blanco Flores	100%
Diseño, modelado y control de sistemas térmicos; aplicaciones al desarrollo de tecnología ambiental.	Jacobo Marcos Allende Peña	100%
Aplicación contable de *NIF para **PyMES colombianas en México.	Irbin Salomón Zabaleta Arellanes	100%
Impacto de una aplicación móvil como sistema de difusión y consulta de actividades académicas.	José Eduardo Juárez Legorreta	100%
Water Fish (producción de peces en agua estancada).	María Elena Alvarado Díaz	100%
Estudio analítico entre cultura organizacional y la eficiencia de trabajadores de Organismos Gubernamentales, primera fase.	Beatriz González Gutiérrez	100%
Tratamiento de ***índigo carmín y ****E. coli en agua por materiales adsorbentes y procesos de oxidación avanzada.	Jeniffer Miriam Jiménez Cedillo	100%
Aplicación de tecnologías avanzadas en la degradación de contaminantes farmacéuticos en solución acuosa.	Bethsabet Jaramillo Sierra	100%

De la convocatoria de registro y financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica 2021 -I (Convocatoria Interna) se concluyeron los siguientes proyectos:

Nombre del proyecto	Representante técnico	Avance
Ozono y peróxido de hidrógeno en una solución acuosa para la desactivación de bacterias en cajas Petri*.	Dra. Alma Neli Hernández Arias	100%



Carretera Tenango - La Marquesa Km 22, Santiago Tianguistenco, México. C.P. 52650

Tel. 713 1350900, Ext. 105 e-mail: dir_dtianguistenco@tecnm.mx

www.tecnm.mx | http://test.edomex.gob.mx



2023
AÑO DE
Francisco VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO



Nombre del proyecto	Representante técnico	Avance
Remediación de agua contaminada con colorante utilizando materiales compuestos con nanopartículas de óxido metálico.	Dra. Cristina Arely de León Condes	100%
Aprovechamiento de residuos florícolas para la preparación de un papel filtrante.	Dra. Sagnite Ventura Cruz	100%
Plataforma digital para emprendedores MiPymes.	Mtro. Irbin Salomón Zavaleta Arellanes	100%
Planeación estratégica y gestión administrativa en PYMES de Tlanguistenco.	Mtro. Irbin Salomón Zavaleta Arellanes	100%
SanitClean (Desinfectante para superficies).	Dra. Alma Neli Hernández Arias	100%
Ingeniería y Tecnología de Materiales.	Dra. Alien Blanco Flores	100%

De la convocatoria de registro y financiamiento de proyectos de investigación científica y tecnológica 2022-1 (Convocatoria Interna) se aprobó el financiamiento de cuatro proyectos por la cantidad de \$15,00.00 (quince mil pesos 00/100 M.N.) para cada uno.

No.	Nombre del proyecto de investigación	Representante técnico
1	Generación de energía limpia utilizando celdas de combustible vegetales y su aprovechamiento mediante sistemas electrónicos.	Dr. Julio César Gómora Hernández
2	"Síntesis de compuestos de coordinación con propiedades fotoluminiscentes que permitan el censado de contaminantes.	Dra. Helen Paola Toledo Jaldín
2	Manufactura y control de un prototipo de robot aéreo tipo bi-rotor.	Mtro. Jacobo Marcos Allende Peña
3	Aplicación de métodos químicos y fotoquímicos en la degradación de	Dra. Bethsabet Jaramillo Sierra





No.	Nombre del proyecto de investigación	Representante técnico
	contaminantes farmacéuticos presentes en agua.	

Asimismo, se autorizó el registro de 14 proyectos de investigación sin financiamiento.

No.	Nombre del proyecto de investigación	Representante técnico
1	Análisis de los Canales de Comercialización de las Pymes Industriales del municipio de Tlanguistenco.	Mtra. Adriana Yáñez Lendizabal
2	Manufactura y control de un prototipo de robot aéreo tipo bi-rotor.	Mtro. Jacobo Marcos Allende Peña
3	Reconocimiento de emociones faciales desfavorables en la eficiencia terminal de los alumnos del TEST.	Dra. Laura Cleofás Sánchez
4	Gemelo digital de un transformador elevador de voltaje para valoración de su comportamiento dinámico.	Dr. Juan Nabor Balderas Gutiérrez
5	Uso Efectivo de activos Ambientales como estrategia para el desarrollo económico de las MIPYMES de la región VII.	Mtra. Yesenia Juárez Rivera
6	XAT-A Desespinaadora y cortadora de nopal.	Mtra. Beatriz González Gutiérrez
7	Evaluación experimental de reactores para tratamiento de residuos sólidos orgánicos y su aplicación.	Mtra. María Elena Alvarado Díaz
8	Clasificación de textos mediante aprendizaje automático para la tarea de atribución de autoría.	Dr. Omar González Brito
9	Análisis de patrones textuales en comportamiento de las personas que están en tratamiento psicológico.	Mtra. Edith Andrea Hernández Blancas





No.	Nombre del proyecto de investigación	Representante técnico
10	Plataforma Ciber-física Didáctica Basada en un Vehículo Aéreo Autónomo.	Dr. Hugo Yáñez Badillo
11	Desarrollo de carbones a partir de biomateriales y su aplicación en la eliminación de contaminantes.	Dra. Miriam Jeniffer Jiménez Cedillo
12	Diseño de chasis de motocicleta eléctrica; como medio de transporte de energía alternativa sustentable para zonas urbanas y rurales.	Dr. Lenin Cruz Jaramillo
13	Selección y desarrollo de materiales reciclados aplicados a la industria.	Dr. Francisco Hernández Méndez
14	Evaluación del proceso de fitorremediación con <i>myriophyllumaquaticum</i> para remoción del colorante índigo carmín en agua residual del proceso de la mezclilla.	Dra. Cristina Arely de León Condes

Con relación a la convocatoria proyectos de desarrollo tecnológico e innovación para estudiantes 2021 del TecNM se participó con el proyecto “NOPAL CUT MECHANISM (Cortadora de nopal)” del cual se entregó el informe final con un avance del 100% en el desarrollo del proyecto y del prototipo.

Con la convocatoria 2022 “proyectos de desarrollo tecnológico e innovación para estudiantes” del TecNM. Se realizó el registro de cuatro proyectos de investigación, de los cuales dos fueron autorizados con un financiamiento de \$30,000.00 (treinta mil pesos 00/100 N.M.) en fondos concurrentes entre el TecNM y el TEST y los otros dos solo con financiamiento estatal.

Nombre del Proyecto	Representante Técnico	Montos Aprobados	Avance
Producción de celulosa microcristalina utilizando residuos lignocelulíticos y su aplicación en la	Dra. Miriam Jeniffer Jiménez Cedillo	\$15,000.00 Estatal \$15,000.00 Federal	30%





Nombre del Proyecto	Representante Técnico	Montos Aprobados	Avance
remoción de contaminantes en fase acuosa.			
Sistema de control para un reactor de pirolisis de residuos sólidos orgánicos y su aplicación en el tratamiento de aguas residuales con color.	Mtro. Jacobo Marcos Allende Peña	\$15,000.00 Estatal \$15,000.00 Federal	30%
Identificación de alimentos sostenibles para evaluar su imagen y descripción sugestiva como nudging en la preferencia entre consumidores.	Mtra. Jazmín Zaragoza Alonso	\$15,000.00 Estatal	50%
Desarrollo de un sistema Ciber Físico basado en el gemelo digital de un Motor D.C.	Dr. Mario Ibañez Olvera	\$15,000.00 Estatal	40%

Con relación a la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico e Investigación InnovatecNM 2022 Se llevó a cabo el registro y evaluación en su fase local de cinco propuestas de Desarrollo Tecnológico e Innovación, en las categorías de Innovación Social Inclusiva, Agroindustrial y Tecnologías de la Información y Comunicación de la Industria 4.0.

No.	Proyecto	Responsable	Programa Educativo
1	Desespinaadora de nopal	Beatriz González Gutiérrez	Ingeniería Industrial
2	Hidrogel para desactivación	Alma Neli Hernández Arias	Ingeniería Ambiental
3	Filtro de aguas grises	María Elena Alvarado Díaz	Ingeniería Ambiental
4	Sistema de costos	Raúl Aguilar Rivera	Contaduría Pública





De la convocatoria del programa investigadoras e investigadores COMECYT EDOMÉX 2022 el TEST fue beneficiado con la investigadora Dra. Claudia Andrea Vilchis Néstor, quien desarrolla el proyecto de investigación “Propuesta metodológica de ordenamiento ecológico territorial para la Zona Metropolitana de Tianguistenco instrumentada bajo un enfoque sustentable, mediante el uso de herramientas geoespaciales”. Es importante pues se contribuye a la atracción de talento humano de alto nivel a la planta docente del TEST.

Derivado de la convocatoria EDOMÉX-FICDTEM-2021-01 financiamiento para investigación de mujeres científicas Se cuenta con tres proyectos de investigación con los siguientes porcentajes de avances:

Nombre del proyecto	Representante técnico	Avance
Degradación de contaminantes farmacéuticos presentes en agua aplicando procesos de oxidación avanzada.	Dra. Bethsabet Jaramillo Sierra	50%
Diseño y desarrollo de materiales sustentables para convertidor catalítico.	Dra. Maribel González Torres	50%
Diseño, construcción y aplicación de un reactor de tratamiento para la degradación de colorante índigo carmín e inactivación de la bacteria escherichia coli en una solución acuosa, por medio de ozono y peróxido de hidrógeno.	Dra. Alma Neli Hernández Arias	50%

Es importante destacar que cada uno de los proyectos de investigación citados, ha ejercido un apoyo económico de \$100,000.00 (cien mil pesos 00/100 M.N.) otorgado por el Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT). La finalización de los proyectos se dará en el mes de marzo del año 2023.

En la convocatoria del año en curso se registraron 5 propuestas:





No.	Nombre del Investigador	Nombre del Proyecto	Estatus
1	Dra. Alien Blanco Flores	Revalorización de residuos lignocelulósicos a través de su modificación con nanopartículas de Co/Mn para la adsorción multicomponente en batch a simple etapa, flujo cruzado y contracorriente, de paraquet y verde malaquita.	En valoración
2	Dra. Cristina Arely de León Condes	Síntesis verde de nanopartículas bimetálicas FeO-ZnO para la degradación fotocatalítica de poliestireno expandido residual bajo irrigación de energía solar.	
3	Dra. Helen Paola Toledo Jaldin	Matrices naturales reforzadas con compuestos de coordinación para la remoción de contaminantes orgánicos del agua.	
4	Dra. Laura Cleofas Sánchez	Identificación de baches en las rutas principales de Tlanguistenco basado en Deep Learning.	
5	Dra. Sagnite Cruz Ventura	Revalorización de residuos agrícolas: una estrategia para el desarrollo de nuevos materiales.	

Con relación a la convocatoria FICDTEM-2022-02 redes de colaboración, conocimiento e innovación EDOMEX en el marco de esta convocatoria se presentaron tres propuestas de investigación en la modalidad ciencia aplicada, estas propuestas son:

Nombre del Proyecto	Responsable Técnico	Estatus
Modelación geoespacial del territorio administrativo de una Metrópoli Emergente del Centro de México. Estrategia de desarrollo sostenible del patrimonio forestal y	Dr. Daniel Villegas Martínez	En valoración





Nombre del Proyecto	Responsable Técnico	Estatus
agroalimentario, e iniciativa de Políticas Públicas.		En valoración
Sistema de reconocimiento de armas para la prevención de la violencia en el TEST.	Dra. Laura Cleofas Sánchez	
Evaluación de la red metal-orgánica (MOF) enterobactina/Fe nanoestructurada para la liberación controlada de la penicilina como antibiótico tradicional.	Dra. Alien Blanco Flores	

Así mismo se llevó a cabo la participación en congresos y eventos en los que participaron 16 trabajos en dieciséis eventos académicos – científicos externos:

No.	Congreso	División	Investigador
1	5th International Conference on Applied Surface Science.	Ingeniería Mecánica	Dra. Helen Paola Toledo Jaldín
2	Congreso Internacional de Investigación e Innovación 2022.	Ingeniería Industrial	Mtra. Beatriz Gutiérrez
3	6th congress iwa-ywp mexico 2022.	Ingeniería Industrial	Dra. Cristina Arely de León Condes
4	5th Congreso Internacional de Nanotecnología.	Ingeniería Industrial	Dra. Cristina Arely de León Condes
5	XLIII Encuentro Nacional de la AMIDIQ.	Ingeniería Ambiental	Dra. Miriam Jennifer Jiménez Cedillo Dra. Sagnite Cruz Ventura Dr. Julio C. Gómora Hernández





No.	Congreso	División	Investigador
6	Congreso Escala 2022.	Contaduría Pública	Mtro. Irbin Salomón Zavaleta Arellanes
7	Coloquio de Investigación Multidisciplinaria CIM.	Contaduría Pública	Mtro. Irbin Salomón Zavaleta Arellanes
8	VI Congreso Nacional y I Congreso Internacional de Tecnología y Ciencias Ambientales.	Ingeniería Ambiental	Mtra. María Elena Alvarado Díaz
11	16ª Congreso Internacional de Gastronomía Universidad del Caribe.	Gastronomía	Mtra. Jazmín Zaragoza Alonso
12	Congreso Nacional de antropología de la alimentación y 1er congreso internacional de antropología de la alimentación 2022.	Gastronomía	Mtra. Jazmín Zaragoza Alonso
13	ANCA 2022.	Ingeniería Ambiental	Dra. Bethsabet Jaramillo Sierra. Dr. Mario Ibáñez Olvera
14	Congreso Internacional del XXVII Verano de la investigación del Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico.	Ingeniería Mecánica, Ingeniería Ambiental Ingeniería Industrial Contaduría Pública Gastronomía	Proyectos del Programa DELFÍN
15	Congreso Internacional de Innovación Ingeco 2022.	Ingeniería Mecatrónica	Dr. Mario Ibáñez Olvera
16	9JCyTA: 9ª Jornada de Ciencia y Tecnología Aplicada.	Ingeniería Industrial	Dra. Cristina Arely de León Condes





Se destaca la participación de 103 estudiantes en labores y proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, conforme a lo siguiente:

23 estudiantes en la etapa local de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico e Investigación, InnovaTecNM 2022, con los siguientes proyectos:

- Desespinaadora de nopal.
- Hidrogel para desactivación.
- Filtro de aguas grises.
- Sistema de costos.
- Sistema de cobro de agua.

Cuatro estudiantes participan en los proyectos aprobados en la Convocatoria 2022 “Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación para Estudiantes” del TecNM, con los siguientes proyectos:

- Sistema de control para un reactor de pirolisis de residuos sólidos orgánicos y su aplicación en el tratamiento de aguas residuales con color.
- Producción de celulosa microcristalina utilizando residuos lignocelulósicos y su aplicación en la remoción de contaminantes en fase acuosa.
- Identificación de alimentos sostenibles para evaluar su imagen y descripción sugestiva como nudging en la preferencia entre consumidores.
- Desarrollo de un sistema Ciber Físico basado en el gemelo digital de un Motor D.C.

25 estudiantes participando en la Convocatoria de Registro y Financiamiento de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica 2022-1 (Convocatoria Interna), con los siguientes proyectos:

- Análisis de los Canales de Comercialización de las Pymes Industriales del municipio de Tlanguistenco.
- Manufactura y control de un prototipo de robot aéreo tipo birotor.
- Reconocimiento de emociones faciales desfavorables en la eficiencia terminal de los alumnos del TEST.





- Aplicación de métodos químicos y fotoquímicos en la degradación de contaminantes farmacéuticos presentes en agua.
- Gemelo digital de un transformador elevador de voltaje para valoración de su comportamiento dinámico.
- Uso Efectivo de activos Ambientales como estrategia para el desarrollo económico de las MIPYMES de la región VII.
- XAT-A Desespinaadora y cortadora de nopal.
- Materiales avanzados para su uso como activadores de superficies y mejora de las propiedades biológicas, químicas y mecánicas aplicados a diferentes sectores industriales.
- Evaluación experimental de reactores para tratamiento de residuos sólidos orgánicos y su aplicación.
- Clasificación de textos mediante aprendizaje automático para la tarea de atribución de autoría.
- Generación de energía limpia utilizando celdas de combustible vegetales y su aprovechamiento mediante sistemas electrónicos.
- Análisis de patrones textuales en comportamiento de las personas que están en tratamiento psicológico.
- Síntesis de compuestos de coordinación con propiedades fotoluminiscentes que permitan el sensado de contaminantes en soluciones acuosas.
- Plataforma Ciber-física Didáctica Basada en un Vehículo Aéreo Autónomo.
- Desarrollo de carbones a partir de biomateriales y su aplicación en la eliminación de contaminantes.
- Diseño de chasis de motocicleta eléctrica; como medio de transporte de energía alternativa sustentable para zonas urbanas y rurales.
- Selección y desarrollo de materiales reciclados aplicados a la industria.
- Evaluación del proceso de fitorremediación con *myriophyllum aquaticum* para remoción del colorante índigo carmín en agua residual del proceso de la mezclilla.

Ocho estudiantes participan en las propuestas enviadas en la Convocatoria “EDOMÉX-FICDTEM2022-02 Redes De Colaboración, Conocimiento E Innovación Edomex”, con los siguientes proyectos:



Carretera Tenango - La Marquesa Km 22, Santiago Tlanguistenco, México. C.P. 52650
Tel. 713 1350900, Ext. 105 e-mail: dir_dtianguistenco@tecnm.mx
www.tecnm.mx | <http://test.edomex.gob.mx>





- Modelación geoespacial del territorio administrativo de una Metrópoli Emergente del Centro de México. Estrategia de desarrollo sostenible del patrimonio forestal y agroalimentario, e iniciativa de Políticas Públicas.
- Sistema de reconocimiento de armas para la prevención de la violencia en el TEST. • Evaluación de la red metalorgánica (MOF) enterobactina/Fe nanoestructurada para la liberación controlada de la penicilina como antibiótico tradicional.

Cinco estudiantes participaron en las propuestas que se enviaron en la Convocatoria EDOMÉX-FICDTEM2021-01 financiamiento para investigación de mujeres científicas, con los siguientes proyectos:

- Revalorización de residuos lignocelulósicos a través de su modificación con nanopartículas de Co/Mn para la adsorción multicomponente en batch a simple etapa, flujo cruzado y contracorriente, de paraquet y verde malaquita.
- Síntesis verde de nanopartículas bimetálicas FeO-ZnO para la degradación fotocatalítica de poliestireno expandido residual bajo irrigación de energía solar. • Identificación de baches en las rutas principales de Tlanguistenco basado en Deep Learning.
- Revalorización de residuos agrícolas: una estrategia para el desarrollo de nuevos materiales.

26 alumnos participando en congresos nacionales e internacionales, en los siguientes eventos:

- 5th International Conference on Applied Surface Science.
- Congreso Internacional de Investigación e Innovación 2022.
- 6TH Congress Iwa-Ywp Mexico 2022.
- XLIII Encuentro Nacional de la AMIDIQ.
- Congreso Escala 2022.
- Coloquio de Investigación Multidisciplinaria CIM.
- VI Congreso Nacional y I Congreso Internacional de Tecnología y Ciencias Ambientales. • 16ª Congreso Internacional de Gastronomía Universidad del Caribe.
- Congreso Nacional de Antropología de la Alimentación y 1er Congreso Internacional de Antropología de la Alimentación 2022.





- XIX Congreso Internacional, XXV Congreso Nacional de Ciencias Ambientales ANCA 2022.
- 21 Congreso Nacional de Mecatrónica.
- Congreso Internacional de Innovación Ingeco 2022.
- Congreso Internacional del XXVII Verano de la investigación del Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico.

Doce alumnos participaron en el Rally Latinoamericano de Innovación 2022, celebrado en septiembre del año en curso, obteniendo el tercer lugar en su categoría a nivel sede, en este importante evento.

Una de las actividades que se destacan en el Tecnológico es la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, es por ello que resulta necesario buscar siempre el respaldo de instituciones que brinden el apoyo para llevar a cabo las actividades relacionadas con la investigación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología, para ello, el TEST está inscrito en el RENIECYT del CONACYT bajo el número de registro: 1704268.

Línea de Acción 4.2.3. Promover la participación de académicos en redes de investigación científica y tecnológica del TEST.

Derivado de la Convocatoria “EDOMÉXICDTEM-2022-02 redes de colaboración, conocimiento e innovación EDOMEX”, se presentaron tres propuestas de investigación en la modalidad ciencia aplicada, estas propuestas son:

- Modelación geoespacial del territorio administrativo de una Metrópoli Emergente del Centro de México. Estrategia de desarrollo sostenible del patrimonio forestal y agroalimentario, e iniciativa de Políticas Públicas.
- Sistema de reconocimiento de armas para la prevención de la violencia en el TEST.
- Evaluación de la red metal-orgánica (MOF) enterobactina/Fe nanoestructurada para la liberación controlada de la penicilina como antibiótico tradicional.





La Dirección Académica busca fortalecer las competencias profesionales establecidas en los programas de asignatura y contribuir a lograr la pertinencia de los mismos y en consecuencia incrementar la empleabilidad de los egresados, por esta razón se llevaron a cabo cinco reuniones virtuales del Nodo Educativo Productivo Automotriz, en las que se aprobó, entre otros, lo siguiente:

- Se ratificó y designó al personal que fungirá como Enlace. Además, se estableció el Plan de Trabajo para el presente año.
- Formalización de los Nodos Educativos Productivos.
- Revisar la propuesta del “Diplomado en técnicas para la automatización de procesos” que se impartirá por los coordinadores del Nodo Automotriz.
- Revisar la propuesta del “Segundo Congreso Internacional” para llevarse a cabo en el 2023.
- Propuesta firma de convenio general de colaboración
- Promoción de cursos en las IES.

Como parte de las actividades del Nodo Educativo Productivo Automotriz, del que el TEST encabeza la coordinación; bajo el liderazgo de la Mtra. Silvia Elizabeth Ávila Silva, Directora Académica y el Mtro. Mauricio Lendizabal Néstor, docente de tiempo completo, se desarrolló el Diplomado en Automatización Industrial, con el objetivo de formar y actualizar a técnicos e ingenieros en campos de la automatización y el control, tomando en consideración la diversidad de tecnologías que para este fin existen en el mercado, y en especial en la industria automotriz del Estado de México.

El diplomado se abrió de forma gratuita y cuenta con el registro de 40 participantes inscritos, en su primera edición.






NODO AUTOMOTRIZ
ESTADO DE MÉXICO

DIPLOMADO EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

MODALIDAD MIXTA
CONVOCATORIA INVIERNO 2022

INICIO 2 DE DICIEMBRE

VIERNES 17:00 - 20:00
SABADOS 09:00 AM - 14:00 PM

Temario:
Módulo 1: Introducción al Control Automático
Módulo 2: Robótica
Módulo 3. Control Lógico Avanzado
Módulo 4: Instrumentación Virtual

Plataforma Microsoft TEAMS

CONTACTO
acad_dtianguistenco@test.edu.mx
7131350900 EXT 120

PREINSCRIPCIONES
acad_dtianguistenco@test.edu.mx



En el Tecnológico se ha adoptado la robótica educativa y de competencia como una herramienta pedagógica entretenida e innovadora donde los estudiantes desarrollan conocimientos para el ámbito profesional, es por ello que se llevó a cabo el Segundo Torneo Nacional de Robótica el cual se desarrolló en la cabecera municipal de Tlanguistenco, siendo este el primer torneo de su tipo y el único organizado en el centro del municipio. Durante el evento, se desarrolló la primera demostración de robótica educativa con la participación de estudiantes de nivel básico, de diferentes instituciones educativas de la zona.

Presidieron la ceremonia de apertura: Dr. Om Christian Alvarado Pechir; Lic. Jorge Enrique Orozco Ramírez, Presidente de la Asociación Mexicana de Mecatrónica (MECAMEX); Ing. Miguel Ángel Piedra Ángeles, Secretario General de la MECAMEX; así como servidores públicos del H. Ayuntamiento del Municipio de Tlanguistenco; autoridades, docentes y estudiantes del Tecnológico, con una afluencia de 1200 asistentes.



Carretera Tenango - La Marquesa Km 22, Santiago Tlanguistenco, México. C.P. 52650
Tel. 713 1350900, Ext. 105 e-mail: dir_dtianguistenco@tecnm.mx
www.tecnm.mx | http://test.edomex.gob.mx



Se inscribieron 16 escuelas de nivel medio superior y superior, entre las cuales destacó la participación del Instituto Tecnológico de Poza Rica, la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, el Instituto Politécnico Nacional y nuestra casa de estudios. Concursaron un total de 71 robots en las cinco categorías (mini sumo, seguidor de línea, mini sumo RC, guerra 1 lb y guerra 3 lb.

Así mismo se llevó a cabo el concurso estatal e robótica En atención a la convocatoria emitida por el Gobierno del Estado de México, a través del Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT) con el objeto de promover y apoyar el avance científico y tecnológico mediante la vinculación entre los sectores productivos y sociales con los centros de investigación científica y desarrollo tecnológico de la entidad, se llevó a cabo el 2° Certamen de Robótica Estatal, el cual se desarrollará en tres categorías: Minisumo; Megasumo y Seguidor de línea.

El club de robótica RoboTEST participo con 24 estudiantes en las tres categorías con 19 prototipos en la etapa regional obteniendo los siguientes lugares.

- Regional Zona Norte, Sede: Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec.
 - 2do lugar minisumo de Mariana Evelin Flores Castillo
 - 4to lugar minisumo de Wendy Marisol Mancio Carpena



- Regional Valle de México, Sede: Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli
 - 3er lugar minisumo de Héctor salas Romero.
- Regional Zona Oriente, Sede: Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán.
 - 3er lugar mini sumo de Ana Karen
 - González Martínez.
 - 1er lugar en seguidor de línea de Iván
 - André Silvas
 - 2do lugar en seguidor de Héctor Díaz
 - Miramón

Para la Final del certamen participaron 5 prototipos efectuada en la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez obteniendo:

- Primer lugar seguidor de línea
- Tercer lugar minisumo.





El Programa Educativo de Ingeniería Mecatrónica, a través del club de robótica RoboTEST, participo en el 2º Torneo de Robótica Ixtapa Zihuatanejo 2022 el 25 de noviembre, en la cual estudiantes estuvieron presentes en 2 conferencias tituladas "Top Life Skills de un Buen Robotista" y "Cohetería experimental".

El equipo RoboTEST participó con 3 robots Seguidores de Línea profesionales, 2 seguidores de línea amateur y 5 minisumos autónomos. Los Robots diseñados y elaborados por estudiantes de Ingeniería Mecatrónica se enfrentaron a robots de Instituciones Nacionales como el Instituto Tecnológico de Poza Rica de Veracruz, el Instituto Politécnico Nacional, Escuelas de los estados de Tlaxcala, Puebla, Guerrero, Morelia entre otros, obteniendo los siguientes lugares y reconocimientos:

- 4 lugar en Seguidor de línea Profesional.
- 4 lugar en Minisumo autónomo Profesional.
- Primer lugar en Seguidor de línea Amateur.
- Segundo lugar en Seguidor de línea Amateur.

Por otra parte la Semana de la Ciencia y la Tecnología tiene como objetivo acercar el conocimiento científico y tecnológico a la sociedad, contribuir al proceso de alfabetización científica y lograr una mayor comprensión social de la ciencia, así como una mejor apreciación del impacto que tiene sobre la actividad cotidiana; cabe resaltar que dentro de esta actividad participaron 7 programas educativos que se ofertan dentro del Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco, donde se presentaron 91 proyectos y 22 conferencias por parte de los Alumnos y Docentes de la institución.

Es importante mencionar que se realizo una estancia de Investigación que realizó la Dra. Alien Blanco Flores en la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), Bolivia tuvo como principal objetivo desarrollar actividades de investigación científica, capacitación de recursos humanos y vinculación para el desarrollo de proyectos de investigación bajo un marco de colaboración interinstitucional. Algunos de los resultados obtenidos son: Conferencia Virtual "Aplicación de la Nanotecnología en el Sector Minero y Medio Ambiente", Evaluación de Proyectos de Investigación durante la Feria de Investigación de La Paz, Bolivia, desarrollo e instrumentación de prácticas de laboratorio, conferencias a alumnos y docentes, y acercamiento con autoridades de la UMSA para desarrollo y firma de futuros convenidos de colaboración institucional. En la Escuela Militar Boliviana de Ingeniería (EMI), se impartió una conferencia a estudiantes de





Ingeniería Ambiental, y se tuvo el acercamiento con la Dra. Cecilia Soto para realizar la gestión futura de colaboración con esta Institución.

Así mismo es importante destacar el logro en la publicación de trece artículos científicos en revistas científicas internacionales e indexadas, cuatro capítulos de libros, dos memorias de congreso y un artículo de divulgación.

No.	Autor (s)	Título de la Publicación	Revista	Tipo de Publicación
1	Ibañez Olvera Mario Jaramillo Sierra Bethsabet Alien Blanco Flores Balderas Gutiérrez Juan Nabor	Validación del diseño un transformador de corriente por medio de simulación numérica en la industria 4.0	INGECO	Capítulo de libro
2	Balderas Gutiérrez Juan Nabor Ibañez Olvera Mario Jaramillo Sierra Bethsabet Alma Neli Hernández Arias	Implementación de un inversor resonante aplicado a la obtención de películas delgadas de polipirrol bajo plasma-polimerización	South Florida Journal of Development,	Artículo científico
3	Andrés Matias de la Cruz	Non-isothermal electroosmotic flow through a microcapillary with an annular adherent non-Newtonian liquid film	Preprint submitted to International Journal of Heat and Mass Transfer	Artículo científico





No.	Autor (s)	Título de la Publicación	Revista	Tipo de Publicación
4	Beatríz González Gutiérrez	Estudio analítico entre la eficiencia de los trabajadores y la cultura organizacional dentro de la Dirección General de Servicios Públicos del municipio de Ocoyoacac, Estado de México.	Congresos Internacional de Investigación e Innovación Multidisciplinario	Memoria de Congreso
5	Cristina Arely de León Condes	Green nanocomposites and gamma radiation as a novel treatment for dye removal in wastewater	Elsevier	Capítulo de libro
6	Cristina Arely de León Condes	Green Synthesis of Metal Oxide Nanoparticles and Gamma Rays for Water Remediation	Springer Nature Switzerland	Capítulo de libro
7	Helen Paola Toledo Jaldin Alien Blanco Flores	CÁSCARA DE CACAHUATE COMO MATERIAL ADSORBENTE PARA LA REMOCIÓN DE IONES COBRE Y FLUORUROS	Revista Internacional de Contaminación Ambiental.	Artículo científico
8	Hugo Yañez Badillo	An asymptotic and algebraic estimation method of harmonics	Elsevier	Artículo científico
9	Hugo Yañez Badillo	On Active Vibration Absorption in Motion Control of a Quadrotor UAV	Mathematics	Artículo científico
10	Hugo Yañez Badillo	Online Frequency Estimation on a Building-like Structure Using a Nonlinear Flexible Dynamic Vibration Absorber	Mathematics	Artículo científico





No.	Autor (s)	Título de la Publicación	Revista	Tipo de Publicación
11	Hugo Yañez Badillo	Stabilisation, tracking and disturbance rejection control design for the UAS-S45 Balaam	The Aeronautical Journal	Artículo científico
12	Irbin S. Zavaleta Arrellanes Yesenia Juárez Rivera	ESTRATEGIAS DE MARKETING PARA LA PROMOCIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS	Atena	Capítulo de libro
13	Irbin S. Zavaleta Arrellanes Yesenia Juárez Rivera	Planeación estratégica y gestión administrativa para impulsar el desarrollo en micros y pequeñas empresas comerciales	Coloquio de investigación multidisciplinaria	Artículo de divulgación
14	Iván Lenin Cruz Jaramillo	Numerical Simulation of Mechanical Coupling for Low-BackBooster with a 6-Year-Old Child during a Crash Test	Applied Sciences	Artículo científico
15	Marcos Jacobo Allende Peña María Elena Alvarado Díaz	Desarrollo y control de un reactor de pirólisis para laboratorio	RIIT	Artículo científico
16	Julio Cesar Gomora-Hernandez Sagnite Ventura-Cruz	Kinetic and thermodynamic study on acid hydrolysis of corn cob, rose stem, and pineapple crown	Chemical Engineering Communications	Artículo científico
17	Julio Cesar Gómora Hernández	Sugar production by dilute acid hydrolysis of oat bagasse with three different acids: kinetics and thermodynamics	Revista Mexicana de Ingeniería Química	Artículo científico



No.	Autor (s)	Título de la Publicación	Revista	Tipo de Publicación
18	Maribel González Torres	Attachment and permanence of polyaniline coatings on stainless steel submerged in saline fluids	Polymer Bulletin	Artículo científico
19	Maribel González Torres	Microfibers of polylactic acid with polypyrrole particles with ultrahydrophobic surface	MRS Advances	Artículo científico
20	Julio Cesar Gómora Hernández Miram Jeniffer Jiménez Cedillo. Sagnite Cruz Ventura	Diseño de una planta piloto para la producción de calulosa microcristalina a partir de tallos residuales Cagrícolas	Memorias del XLII Encuentro Nacional de la AMIDIQ	Memoria de Congreso

Con respecto al Comité Interno Digital Se llevaron a cabo tres Sesiones Ordinarias en las que se dio seguimiento a los dictámenes técnicos gestionados ante el Sistema Estatal de Informática, así como al Programa Anual de Tecnologías de la información para el ejercicio fiscal 2022, en el cual se programó el cumplimiento de 3 metas, la cuales se describen a continuación:

1. Adquisición de equipo de cómputo, adquirir equipo de cómputo para reforzar el equipamiento de TIC´s en laboratorios, aulas y oficinas con la finalidad de contribuir en la formación y atención de los alumnos del TEST.
2. Adquisición de licenciamiento de software, Adquisición de licenciamiento de software para atender la demanda de las diferentes carreras y áreas administrativas del Tecnológico.
3. Modernización y mantenimiento de equipamiento de red voz datos del TEST, Adquisición de equipo de red voz-datos con la finalidad de modernizar y mejorar el servicio de comunicación e internet.



Por otra parte se Se realizó la gestión e implementación de un laboratorio de software especializado en el cual se ejecutan programas como: Matlab, Proteus, NX, LabView.

Con la implementación de este proyecto se logró ofrecer mayor diversidad de herramientas para la realización de prácticas de los alumnos de las diferentes ingenierías ofertadas en la Institución.

Y con respecto a la modernización de los dispositivos y componentes de la red institucional se realizó la primera etapa de implementación, configuración e integración de equipo de red de voz – datos con la finalidad de ofrecer un mejor servicio de red en los laboratorios, aulas y oficinas de la institución, además de ampliar la cobertura del servicio de WiFi para el acceso de dispositivos móviles.

Así mismo Se realizó la gestión para el cambio de equipo SOPHOS XG550 mediante RMA y migración de configuración del equipo anterior, esto con la finalidad de solventar los cortes constantes de internet.

Con respecto a promoción y difusión a través de la página oficial de Facebook institucional, durante el periodo que se informa, se logró un alcance de 132,760 personas, equivalente al 4.73% en contraste al 2021, con publicaciones 100% orgánicas y sin pagos publicitarios adicionales.

Demografía del Público

1. Público: Total de personas que les gusta la página: 8,170 persona.
2. Seguidores: Total de personas que siguen la página: 9,075 seguidores.

Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.

Línea de Acción 5.1.7. Fortalecer los mecanismos de vinculación con las instituciones de educación superior, para fomentar la cooperación interinstitucional.





Centro de Colaboración Academia Industria (CCAI-TEST) Se llevó a cabo la firma de Convenio General de Colaboración con el H. Ayuntamiento de Capulhuac.

Con ello, se da inicio al desarrollo de proyectos de investigación vinculados, que darán respuesta a las necesidades planteadas por las diferentes áreas administrativas del Ayuntamiento. Se difundieron convocatorias de apoyo que emite el COMECYT hacia el sector productivo, así mismo, se realizó la visita a empresas para verificar la posibilidad de realizar proyectos vinculados de acuerdo a lo siguiente:

- Labores de levantamiento de datos para integrar una propuesta de capacitación y asesoría técnica ante el Ayuntamiento de Capulhuac.
- Visita al productor de mezcal Simitrio.
- Visita de trabajo con una productora de nopal del Municipio de Capulhuac.
- Visita a las instalaciones de la empresa TinPrecision para la difusión de las Convocatorias del COMECYT sobre el desarrollo de prototipos y sobre vinculación del sector 48 productivo con la IES.
- Integración de una propuesta de trabajo, con la empresa Fontimex, la cual fue registrada en el Programa para la Vinculación de Empresas con Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación COMECYTDOMÉX.
- Reunión virtual con la empresa “Hipro Ecológicos” para examinar las posibles formas de colaboración y desarrollo de proyectos vinculados.

Con el convenio específico se efectuará la vinculación con el H. Ayuntamiento de Capulhuac en específico con la Dirección de Desarrollo Económico y el área de Investigación y Desarrollo Tecnológico, del Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco, a través del Proyecto “Análisis de la eficiencia de los trabajadores a partir de la implementación de manuales de procedimientos y organización dentro de su cultura organizacional”. Su instrumentación técnica, estará a cargo de la Mtra. Beatriz González Gutiérrez quien fungirá como asesora técnica, las principales actividades a desarrollar son: desarrollo y capacitación sobre manuales de organización y procedimientos de la Dirección de Desarrollo Económico, actividad que tiene como finalidad analizar la eficiencia de los trabajadores activos en dicha Dirección, y con ello proponer acciones de mejora continua para lograr una mejor cultura organizacional que conlleve a un servicio público de calidad.





Durante el periodo 2022, el departamento de Vinculación realizó diversas acciones para establecer lazos de colaboración con empresas de los diferentes sectores productivos logrando la firma de convenios con las empresas María Enriqueta Arratia González "María Bonita", Productos Cristalum S.A. De C.V. y Mane México S.A De C.V.

Dichas acciones de vinculación permitieron que la Coordinación de Educación Dual celebrara la firma de público, social y privado. público, social y privado. específicos y de colaboración en materia de Educación Dual con las empresas Acrílicos Sablón S.A. de C.V., artículos Decorativos y Soluciones Integrales S.A. De C.V. (Adesi), Procesos Industriales De Diseño y Manufactura S. De R.L. De C.V. (Pidma) y Work Vest De México S.A. De C.V.

En el periodo que se informa el departamento de Vinculación Gestionó 8 visitas a empresas tanto de manera presencial como de forma virtual, atendiendo a un total de 326 estudiantes de las diferentes carreras, lo cual representa el 13.43% de la matrícula total del tecnológico.

No.	Visita	Carrera	No. de Estudiantes
1	Visita Presencial a la Empresa San Buenaventura, S.A de C.V.	Ingeniería Mecatrónica	32
2	Visita Presencial al Instituto Interamericano de Tecnologías y Ciencia del Agua.	Ingeniería Ambiental	36
3	Visita Presencial al Instituto Tecnológico de Estudios de Posgrado e Investigación.	Ingeniería Ambiental	40
4	Visita Presencial a la Empresa IGSA, S.A de C.V. Lerma.	Ingeniería Ambiental	40
5	Visita Presencial a la Empresa San Buenaventura, S.A de C.V.	Ingeniería Industrial	25
6	Visita Presencial a la Empresa Industrias Haber´s, S.A de C.V.	Ingeniería Industrial	25
7	Videoconferencia con la Empresa Confecciones del Valle de Toluca, S.A de C.V.	Ingeniería Industrial	90



No.	Visita	Carrera	No. de Estudiantes
8	Visita Presencia al Museo MIDE.	Ingeniería Ambiental	38
1	Visita Presencial a la Empresa San Buenaventura, S.A de C.V.	Ingeniería Mecatrónica	32

Por otra parte, se dio atención a la Bolsa de Trabajo, difundiendo mediante sitio web del TEST los avisos de todas y cada una de las vacantes que se reportaron mediante correo electrónico de diversas empresas. Se adjunta la evidencia de algunas publicaciones.

De igual manera se ha dado atención de forma directa mediante correo electrónico a egresados que se han acercado a solicitar el apoyo del Departamento.

Es importante destacar que el sector público, privado y social durante el ciclo escolar 2021 – 2022 nos permitió incorporar a 554 estudiantes en servicios social distribuidos de la siguiente manera:

Carrera	Estudiantes en Servicio Social		
	Hombres	Mujeres	Total
Ingeniería Mecánica	45	4	49
Contador Público	41	62	103
Ingeniería en Sistemas Computacionales	49	20	69
Ingeniería Industrial	69	52	121
Ingeniería Ambiental	18	23	41
Ingeniería Mecatrónica	102	15	117
Gastronomía	20	34	54
Total	344	210	554



Mientras que en residencia se incorporaron para el ciclo escolar 2021 – 2022, 402 estudiantes a residencias profesionales distribuidos de la siguiente manera:

Carrera	Estudiantes en Servicio Social		
	Hombres	Mujeres	Total
Ingeniería Mecánica	42	2	44
Contador Público	32	43	75
Ingeniería en Sistemas Computacionales	30	9	39
Ingeniería Industrial	61	41	102
Ingeniería Ambiental	11	25	36
Ingeniería Mecatrónica	55	7	62
Gastronomía	10	34	44
Total	241	161	402

Línea de Acción 5.1.7. Incrementar el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.

Dentro de los proyectos en colaboración con los sectores público, privado y social se tiene una participación activa de cinco estudiantes inscritos al Tecnológico.

Línea de Acción 5.2.1. Fomentar la gestión y la comercialización de la propiedad intelectual.

Se han realizado labores de integración de procedimientos para mejorar la Cultura de Protección Intelectual y para estar en posibilidades de contribuir a la actualización, capacitación y mejora de las competencias y habilidades de los egresados, así como del Programa de Educación Continua.

Línea de Acción 5.3.1. Consolidar el Talento Emprendedor que propicie la cultura emprendedora y la incubación de empresas.





373 estudiantes participaron con ideas de negocio, los cuales participaron en el programa “Modelo Talento Emprendedor” en los cuales se les brindó acompañamiento para aterrizar sus ideas y determinar la viabilidad de sus ideas de emprendimiento.

Así mismo, 22 estudiantes de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales se certificaron en el Modelo Talento Emprendedor MOOC del Tecnológico Nacional de México en modalidad virtual.

Línea de Acción 5.3.3. Fortalecer el Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE-TEST) para incrementar la creación de empresas, preferentemente de base tecnológica.

El Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE-TEST), proporcionó asesorías y talleres que ayudaron a los(as) estudiantes con mentalidad emprendedora, a desarrollar habilidades y conocimientos que permitieran el desarrollo de ideas de negocio y emprendimiento.

No.	Nombre del Evento	Descripción	No. de Participantes	Carreras
1	Curso de Protección Industrial	Proporcionar toda aquella información relativa a productos, servicios, procedimientos o estrategias cuya confidencialidad supone un valor añadido o una ventaja competitiva para una empresa.	57 alumnos	Mecatrónica
2	Taller de "Formación Emprendedora"	Proporcionar conocimientos y habilidades necesarios para crear y desarrollar y	82 alumnos	Contador Público





No.	Nombre del Evento	Descripción	No. de Participantes	Carreras
		poner en marcha su idea de negocio.		
3	Inteligencia Emocional	Proporciona la capacidad de entender, reconocer y manejar las emociones que se generan ante diferentes sucesos como emprendedores.	68 alumnos	Mecatrónica
4	Presentación de Proyectos Modelo Talento Emprendedor	Evaluación de ideas de negocio a partir de metodologías de emprendimiento.	34 proyectos registrados	Contador Público, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Mecatrónica y Gastronomía

El CIIE-TEST asesoró a 5 estudiantes para el desarrollo de sus modelos de negocio, lo cual les ha permitido determinar el mercado que abarca su idea de negocio y el potencial que tiene su producto, a continuación, se enlistan los proyectos de cada estudiante.

Proyecto	División/Adscripción	Descripción
Nftest	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Asesoría y diseño de modelo de negocio para empresa dedicada a creación de contenidos digitales basado en monetización digital.
Vilesa	Ingeniería Mecánica	Asesoría en Desarrollo de Plan de Negocios para la creación de empresa fabricante de muebles.





Proyecto	División/Adscripción	Descripción
Arado Inteligente	Ingeniería Mecánica	Asesoría y diseño de modelo de negocio para empresa dedicada al diseño de implementos agrícolas para tractores.
Celulosa Microcristalina	Ingeniería Ambiental	Proyecto para obtención de celulosa a partir del agave.

El CIIE-TEST dio seguimiento a los siguientes cursos de instituciones externas:

Nombre del curso	Institución Capacitadora	Población Atendida	Programa Educativo
Programa Competencias para la Vida	Junior Achievement México en colaboración con Nacional Monte de Piedad.	53 estudiantes	Contador Público
Programa Emprendimiento Juvenil con Identidad Cultural	Fundación NEMI A.C.	27 estudiantes	Gastronomía
Formulación de Ideas de Negocio	Fundación Carlos Slim	146 estudiantes	Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Ambiental y Contador Público

Así mismo se llevó a cabo el Eventos Innovatecnm Etapa Local el cual fortalece la cultura innovadora y emprendedora en la comunidad estudiantil, se llevó a cabo la etapa local de INNOVATECNM, evento para el desarrollo de nuevas tecnologías e innovación del Tecnológico Nacional de México elevando el posicionamiento del TEST como referente científico y tecnológico de la región,





se contó con la participación activa de aproximadamente 100 personas entre alumnos, asesores de proyectos, moderadores, jurados y organizadores del evento con el registro de 5 proyectos de innovación tecnológica, 8 evaluadores externos y 8 internos, resultando como ganador, el proyecto Desespina y Cortadora de Nopal, como una innovación con escalabilidad y aporte tecnológico.

De la misma manera se llevó a cabo el evento de emprendimiento Startups Tercera Edición 2022 en el que participación de 12 proyectos registrados y la participación de 64 estudiantes de la carrera de Contador Público, los ganadores de los 3 primeros lugares fueron premiados con el objetivo de continuar el desarrollo de sus propuestas de empresas.

Se obtuvo el Reconocimiento como Nodo de Impulso a la Economía Social Solidaria del Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco: Pre-Nodess “Setili (Union)”.

El Instituto Nacional de la Economía Social (INAES), reconoció al Centro de Incubación e Innovación Empresarial como Nodo de Impulso a la Economía Social y Solidaria, a través del folio de registro. N1522000049, esta labor vincula al TEST con los organismos de Gobierno Local a través del Instituto Municipal de la Juventud de Tlanguistenco y Productores de Agave Mezcalero de la región de Tenancingo del Estado de México, con el objetivo de impulsar actividades empresariales, comerciales y tecnológicas de la región.

Línea de Acción 5.4.1. Fortalecer la incorporación de los egresados al mercado laboral.

Línea de Acción 5.4.2. Sistematizar, con base en el seguimiento de las residencias profesionales, la información pertinente a la empleabilidad y la inserción laboral de los egresados.

Línea de Acción 5.4.3. Impulsar la certificación de los estudiantes en competencias profesionales y laborales que faciliten su incorporación temprana al mercado laboral.

Línea de Acción 5.4.5. Fortalecer el Programa de Seguimiento de Egresados y bolsa de trabajo.





El 27 de julio del año 2022 se llevó a cabo la reunión anual de empleadores, en la cual, representantes y directivos de los diferentes sectores productivos, asistieron para conocer y retroalimentar las nuevas actualizaciones realizadas a los planes de estudios de los diferentes planes educativos que oferta el Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco.

También se llevaron a cabo las tardes de egresados para cumplir con las actividades de Seguimiento a Egresados, se llevaron a cabo reuniones en las que estuvieron invitados las y los egresados de las diferentes carreras del TEST, las cuales se realizaron bajo la modalidad de conversatorio, en la cafetería del TEST, en virtud de la detección de las necesidades de los grupos de interés realizadas el año pasado, con la finalidad de ofrecer servicios educativos pertinentes, con la alta calidad en congruencia con las necesidades actuales de los grupos de interés.

El 08 de julio del 2022 se realizó la tarde de Egresados de la carrera de Contaduría Pública, de manera presencial y de forma virtual mediante la plataforma ZOOM teniendo la asistencia de 9 egresados en forma presencial. Para dar cumplimiento al indicador al Instrumento de Reacreditación del Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas, Contables y Afines A.C (CACECA). El objetivo primordial fue el de conocer la actualización que sufrió el programa de estudios de Contaduría Pública con la finalidad de que esta Casa de Estudios de cabal cumplimiento a la Misión Institucional. Lo que las y los egresados nos compartieron fue lo siguiente: - Incrementar el número de prácticas en materia de índole fiscal. - Fomentar la comunicación con las y los egresados para la difusión de futuras reuniones.

El 08 de julio del 2022 se realizó la tarde de Egresados de la carrera de Gastronomía, de manera presencial y de forma virtual mediante la plataforma ZOOM teniendo la asistencia de 6 egresados en forma presencial. El objetivo primordial fue el de conocer la actualización que sufrió el programa de estudios de Gastronomía con la finalidad de que esta Casa de Estudios de cabal cumplimiento a la Misión Institucional, así mismo se llevó a cabo la conferencia magistral "Liderazgo y Comunicación No verbal" impartida por el Ing. Alfredo Iván Álvarez Jaime, Primer regidor del municipio de Almoloya de Juárez, Estado de México. Lo que las y los egresados nos compartieron fue lo siguiente: - Es de suma importancia el fortalecimiento de las prácticas profesionales ya que incrementan las habilidades blandas y profesionales. - El proyecto de difusión





institucional en redes sociales del TEST tiene un gran impacto para nuestros egresados y egresadas.

El 15 de julio del 2022 se realizó la tarde de Egresados de la carrera de Ingeniería Mecánica, de manera presencial y de forma virtual mediante la plataforma ZOOM teniendo la asistencia de 2 egresados en forma presencial. El objetivo primordial fue el de conocer la actualización que sufrió el programa de estudios de Ingeniería Mecánica con la finalidad de que esta Casa de Estudios de cabal cumplimiento a la Misión Institucional, así mismo el Jefe de la carrera dio a conocer las ventajas de la nueva especialidad “Automatización y Control de Procesos”. Lo que las y los egresados nos compartieron fue lo siguiente: - Implementar asignaturas de finanzas como: desarrollo de proyectos, desarrollo de habilidades blandas (hablar en público). - Capacitación constante en el desarrollo de las habilidades blandas.

76

El 15 de julio del 2022 se realizó la tarde de Egresados de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, de manera presencial y de forma virtual mediante la plataforma ZOOM teniendo la asistencia de 1 egresado en forma presencial. El objetivo primordial fue el de conocer la actualización que sufrió el programa de estudios de Ingeniería en Sistemas Computacionales con la finalidad de que esta Casa de Estudios de cabal cumplimiento a la Misión Institucional, así mismo el Jefe de la carrera dio a conocer las ventajas de la nueva especialidad “Big Data y Ciencia de Datos”. Lo que las y los egresados nos compartieron fue lo siguiente: - Recalca la importancia de las materias que forman parte de su formación personal llamadas - habilidades blandas. - Una de las habilidades más utilizada en un empleo e la comunicación efectiva, así como el trabajo en equipo.

El 15 de julio del 2022 se realizó la tarde de Egresados de la carrera de Ingeniería Industrial, de manera presencial y de forma virtual mediante la plataforma ZOOM teniendo la asistencia de 6 egresados en forma presencial. El objetivo primordial fue el de conocer la actualización que sufrió el programa de estudios de Ingeniería Industrial con la finalidad de que esta Casa de Estudios de cabal cumplimiento a la Misión Institucional, así mismo el Jefa de la carrera dio a conocer las ventajas de la nueva especialidad “Calidad y Productividad”. Lo que las y los egresados nos compartieron fue lo siguiente: - Recalca la importancia que el TEST tiene en la implementación de la Educación Dual,





misma que le facilita la inserción en el ámbito laboral. - La importancia de implementar la industria 4.0 para elaborar proyectos interdisciplinarios.

El 15 de julio del 2022 se realizó la tarde de Egresados de la carrera de Ingeniería Ambiental, de manera presencial y de forma virtual mediante la plataforma ZOOM teniendo la asistencia de 5 egresados en forma presencial. El objetivo primordial fue el de conocer la actualización que sufrió el programa de estudios de Ingeniería Ambiental con la finalidad de que esta Casa de Estudios de cabal cumplimiento a la Misión Institucional, así mismo el Jefe de la carrera dio a conocer las ventajas de la nueva especialidad “Administración de la seguridad, salud y medio ambiente”. Lo que las y los egresados nos compartieron fue lo siguiente: - La aplicación de las normas ISO: 9001 e ISO: 9002 mediante la aplicación con proyectos interdisciplinarios. - La importancia de las habilidades blandas, así como la del área de 103 psicología como área de apoyo la cual le enseñó la importancia de ser proactivo y llevar un sentimiento de pertinencia siendo un orgullo pertenecer al TEST. - La investigación en la Industrial 4.0 y el uso de plataformas para la gestión ambiental.

77

El 15 de julio del 2022 se realizó la tarde de Egresados de la carrera de Ingeniería Mecatrónica, de manera presencial y de forma virtual mediante la plataforma ZOOM teniendo la asistencia de 3 egresados en forma presencial. El objetivo primordial fue el de conocer la actualización que sufrió el programa de estudios de Ingeniería Mecatrónica con la finalidad de que esta Casa de Estudios de cabal cumplimiento a la Misión Institucional, así mismo el Jefe de la carrera dio a conocer las ventajas de la nueva especialidad “Sistemas Ciberfísicos y Manufactura Aditiva en la I4.0”. Lo que las y los egresados nos compartieron fue lo siguiente: - La importancia de las habilidades blandas, el desarrollo de nuevos proyectos enfocados a la industria. - La importancia de las habilidades blandas como: trabajo en equipo, comunicación efectiva, seguridad al hablar son de suma importancia en la práctica profesional. - Actualizaciones en la industria 4.0 para la obtención de mejores oportunidades de empleo.

Por otra parte el Consejo de Vinculación llevó a cabo cuatro reuniones ordinarias en las cuales se generaron acuerdos para la implementación de estrategias y mejoras en temas como Residencias Profesionales, Programa de Educación Dual, acreditación y actualización de los Programas Educativos del TEST, Actualización e incorporación de nuevos miembros al Consejo de





Vinculación, entre otros temas que permiten al Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco, alcanzar el cumplimiento de su misión y objetivos.

Es importante mencionar que en 2022 se contactó a un total de 1,833 egresados distribuidos de la siguiente manera:

Carrera	Egresados Contactados
Ingeniería Mecánica	304
Contador Público	507
Ingeniería en Sistemas Computacionales	382
Ingeniería Industrial	394
Ingeniería Ambiental	163
Ingeniería Mecatrónica	55
Gastronomía	28
Total	1,833

Así mismo como parte de las actividades emprendidas con el Colegio Nacional de Ingenieros Industrial CONAI, en la convocatoria para recibir en donación una impresora 3D industrial, el Tecnológico fue beneficiado de entre 14 Instituciones educativas de nivel superior. El equipo fue donado por la empresa Haas Machine Tools y permitirá atender a estudiantes de los programas educativos de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecatrónica, en la realización de prácticas de laboratorio de manufactura aditiva, lo que contribuirá a fortalecer la empleabilidad de nuestros egresados.





Línea de Acción 5.1.4. Establecer convenios de vinculación entre empresa y escuelas para incorporar a estudiantes al Modelo de Educación Dual.

Línea de Acción 5.4.4. Fortalecer el Modelo de Educación Dual en el TEST.

Así mismo, al mes de diciembre el Tecnológico logró la firma de 23 convenios con el sector público, privado y social de los cuales solo 12 fueron para efectos de Educación Dual:

1. Convenio Marco de Colaboración en materia de educación dual con la empresa Procesos Industriales de Diseño y Manufactura S. de R.L. de C.V.
2. Convenio Específico para operar la educación dual con la empresa Procesos Industriales de Diseño y Manufactura S. de R.L. de C.V.
3. Convenio Marco de Colaboración en materia de educación dual con Work Vest de México S.A. de C.V.
4. Convenio Específico de Cooperación en materia de educación dual con Work Vest de México S.A. de C.V.
5. Convenio marco de colaboración en materia de educación dual con Acrílicos Sablón S.A. de C.V.
6. Convenio específico para operar la educación dual con Acrílicos Sablón S.A. de C.V.
7. Convenio marco de colaboración en materia de educación dual con Artículos Decorativos y Soluciones Integrales ADESI S.A. de C.V.
8. Convenio específico para operar la educación dual con Artículos Decorativos y Soluciones Integrales ADESI S.A. de C.V.
9. Convenio específico de cooperación para operar la educación dual con la empresa Operadora de Hoteles Samara S.A. de C.V.





10. Convenio marco de colaboración en materia de educación dual con la empresa Operadora de Hoteles Samara S.A. de C.V.
11. Convenio marco de colaboración en materia de educación dual con la empresa Somos Lusso S. de R.L. de C.V.
12. Convenio específico de cooperación para operar la educación dual con la empresa Somos Lusso S. de R.L. de C.V.

En el TEST se trabaja en la metodología a seguir para la preselección de los alumnos a formarse bajo el Modelo Mexicano de Formación Dual (MMFD), tomando en cuenta que esta formación conlleva exigencias altas para el estudiante, resulta vital que se preseleccione cuidadosamente a los estudiantes a través de diversos mecanismos con la finalidad de contar con los perfiles adecuados para la inserción a este Modelo de Formación dual en alternancia y además tome en consideración las necesidades de las Unidades Económicas.

En el ejercicio 2022, se contó con 61 estudiantes incorporados en el Programa de Educación Dual incorporados en nueve unidades económicas.

Objetivo 6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.

Línea de Acción 6.2.3 Consolidar los Sistemas de Gestión de la Calidad, Ambiental, y de Igualdad de Género en el TEST.

Se atendió la auditoría externa de vigilancia para el Sistema de Gestión Integrado bajo referencia de las normas ISO 9001:2015 & ISO14001:2015 como parte del mantenimiento a los sistemas de gestión de calidad y sistemas de gestión ambiental institucionales, logrando la ratificación de vigencia hasta el al 21 de mayo del 2024 en cumplimiento y conformidad a los requerimientos de estos estándares internacionales.

Se atendió el proceso para la realización de la quinta auditoría interna del Sistema de Gestión en Igualdad Laboral y No discriminación de este Tecnológico con el objetivo de evaluar el cumplimiento y conformidad con la norma





mexicana de referencia NMX-R-025-SCFI-2015, logrando durante este ejercicio en conjunto con las áreas auditadas, la recuperación del nivel oro del certificado vigente, al completar 73 de 100 puntos alcanzables más cuatro de cinco medidas de nivelación en estatus de cumplimiento.

Se atendió el proceso para la realización de la primera auditoría interna de seguimiento del Sistema de Gestión para la identificación, análisis y prevención de los Factores de Riesgo Psicosociales en el centro de 65 trabajo “Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco” con el objetivo de evaluar el grado de implementación y conformidad con la norma mexicana de referencia NOM035-STPS-2018, siendo el resultado catalogado como favorable.

Se coordina y atiende el proceso para la realización de la sexta auditoría de servicios efectuadas del 14 al 18 de marzo del presente año, con el propósito de evaluar de manera sistemática el grado de conformidad y satisfacción de las necesidades y expectativas de la comunidad estudiantil con los servicios de apoyo institucionales de este Tecnológico.

Se continúa con el análisis en una segunda etapa correspondiente al periodo febrero-agosto 2022 para la reconfiguración y reingeniería a la estructura del Sistema de Gestión Integrado con un enfoque hacia la instrumentación de procesos sustantivos. (PS) y Procesos Adjetivos (PA) en cumplimiento a los resultados planificados para la producción efectiva del servicio educativo y en congruencia con los objetivos educativos y atributos de egreso.

Con relación a la Unidad de Transparencia Se llevaron a cabo cuatro Sesiones Ordinarias del Comité de Transparencia, en las que se aprobaron acuerdos como:

- Aprobación de la Cédula Anual de Proyectos de Sistematización y Actualización de la Información correspondiente al ejercicio 2022.
- Aprobación al Reporte de Avances de Proyectos de Sistematización y Actualización de la Información de manera trimestral.
- Aprobación de las Cédulas de Bases de Datos elaboradas por los Servidores Públicos Habilitados.
- Elaboración de Versión Pública de los Convenios firmados.
- Aprobación de la desclasificación de los expedientes en reserva por





- término de plazo.
- Aprobación del Índice de información reservada contenida en las unidades administrativas del TEST.
 - Revisión y actualización de los Avisos de Privacidad de las Unidades Administrativas.
 - Elaboración de Versión Pública de las Actas de la Comisión de Honor y Justicia.
 - Aprobación, el Calendario de Sesiones Ordinarias para el ejercicio 2023.

Asimismo, se llevaron a cabo diez Sesiones Extraordinarias con la finalidad de dar atención a las quince solicitudes de información recibidas, las cuales fueron atendidas en tiempo y forma, por lo que no fueron recurridas.

Por otra parte, se llevaron a cabo las siguientes capacitaciones:

- Capacitación en materia de “Protección de Datos Personales y Derecho de Acceso a la Información”, en la que participaron los Servidores Públicos del TEST, con el objeto de brindar los conocimientos, capacidades y las herramientas necesarias en temas en materia de Derecho de Acceso a la Información, Transparencia, Protección de Datos Personales.
- Capacitación en materia de "Manuales de Capacitación y Plática sobre Clasificación de la Información" en la que participaron los Servidores Públicos del TEST, con el objeto de brindar los conocimientos, capacidades y las herramientas necesarias en temas en materia de Derecho de Acceso a la Información, Transparencia, Protección de Datos Personales.
- Capacitación en materia de “Foro: la transparencia y el acceso a la información como herramientas de la sociedad civil en el combate a la corrupción” en la que participaron los Servidores Públicos del TEST, con el objeto de brindar los conocimientos, capacidades y las herramientas necesarias en temas en materia de Derecho de Acceso a la Información, Transparencia, Protección de Datos Personales.

Así como, se llevó a cabo la Verificación Virtual Oficiosa por parte del INFOEM el 28 de septiembre, de las cuales se atendieron todas las recomendaciones emitidas por la Dirección General Jurídica y de Verificación del Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública y de Protección





de Datos Personales del Estado de México y Municipios, obteniendo así un resultado de cumplimiento anual del 100%.

De la misma manera, se mantiene actualizada la información en la página de Información Pública de Oficio Mexiquense IPOMEX.

Por su parte el Comité de Ética en atención al apartado Quinto del Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos Generales para establecer las bases de la integración, organización, atribuciones, y funcionamiento de los Comités de Ética de las Dependencias del Poder Ejecutivo y sus Organismos Auxiliares del Estado de México, publicado en el Periódico Oficial “Gaceta de Gobierno”, el 18 de febrero de 2021, se realizó la reinstalación del Comité de Ética del TEST 2022-2024 con los nuevos integrantes que resultaron ganadores en la plataforma Sistema de los Comités de Ética “SICOE”, así mismo se realizaron dos sesiones ordinarias, la primera se llevó a cabo el día 17 de febrero del año 2022 donde se autorizó el Programa Anual 2022 del Comité de Ética y la segunda el 22 de junio del año en curso en el cual se presentó el avance del Programa Anual de Trabajo 2022.

En cumplimiento al apartado Vigésimo Séptimo incisos b) y ñ) del Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos Generales para establecer las bases de la integración, organización, atribuciones, y fundamentos de los Comités de Ética de las dependencias del Poder Ejecutivo y sus Organismos Auxiliares del Estado de México, publicado en el Periódico Oficial “Gaceta del Gobierno”, el 24 de junio de 2019, se elaboró el Programa Anual de Trabajo 2022, mismo que fue autorizado y validado, mediante el Sistema de los Comités de Ética (SICOE) por parte de la Unidad de Prevención de la Corrupción de la Secretaría de la Contraloría del Gobierno del Estado de México.

En el Programa Anual de Trabajo se tienen 16 metas programadas de las cuales las 16 se cumplieron al 100%.

No.	Actividad	Fecha Límite de Cumplimiento	Cumplimiento	Meta Programada	Meta Alcanzada
1	Instalar el Comité de Ética	Marzo	31/03/2022	Una sesión de Instalación.	Una sesión de Instalación.
2	Celebrar la Primera Sesión Ordinaria.			Una sesión ordinaria.	Una sesión ordinaria.





No.	Actividad	Fecha Límite de Cumplimiento	Cumplimiento	Meta Programada	Meta Alcanzada
3	Campaña de difusión de los Integrantes y funciones del Comité de Ética. (Actividad realizada mediante el Comité de Ética)	Abril	29/04/2022	Una campaña de difusión.	Una campaña de difusión.
4	Entrega del Programa Anual de Trabajo 2022 vía oficio a la Unidad de Prevención de la Corrupción, dentro de los 20 día hábiles siguientes a su aprobación.	Mayo	06/05/2022	Programa Anual de Trabajo.	Programa Anual de Trabajo.
5	Campaña de difusión Código de Conducta y Reglas de Integridad (Actividad realizada mediante el SICOE).	Junio	30/06/2022	Campaña de difusión.	Campaña de difusión.
6	Capacitación/sensibilización en materia de ética (Primer trimestre).			Una capacitación	Una capacitación
7	Celebrar la Segunda Sesión Ordinaria.	Julio	31/07/2022	Una sesión Ordinaria.	Una sesión Ordinaria.
8	Realizar el diagnóstico anual del Código de Ética, Código de Conducta y Reglas de Integridad. (Actividad realizada mediante el SICOE)	Septiembre	30/09/2022	Diagnostico.	Un diagnóstico.
9	Capacitación y sensibilización en materia de Derechos Humanos.	Octubre	31/10/2022	Una capacitación.	Una capacitación
10	Capacitación y sensibilización en materia de la implementación de la política Estatal de Anticorrupción.			Una capacitación.	Una capacitación
11	Evaluación a los Comités	Noviembre	30/11/2022	Una	





No.	Actividad	Fecha Límite de Cumplimiento	Cumplimiento	Meta Programada	Meta Alcanzada
	de Ética de las Dependencias del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de México y sus Organismos Auxiliares. (Actividad realizada mediante el SICOE)			Evaluación.	
12	Gestión y entrega de reconocimientos a personas servidoras públicas que se han distinguido por su desempeño y apego a los principios y valores del servicio público. (Actividad realizada mediante el SICOE)			Mínimo tres reconocimientos.	
13	Tercera Sesión Ordinaria.			Una sesión ordinaria.	
14	Ratificar el Código de Conducta y Reglas de Integridad, en caso de no necesitar actualización.	Diciembre.	21/02/2022	Acuerdo de ratificación del Código de Conducta y Reglas de Integridad o Acuerdo de actualización del Código de Conducta y Reglas de Integridad.	
15	Capacitar y sensibilizar en materia de ética			Una capacitación.	Una capacitación
16	Elaboración del Informe Anual.			Informe Anual de Actividades	

Derivado de la instalación del Comité de Ética Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco, realizada en fecha 17 de febrero del 2022 y con el propósito de cumplir cabalmente con las funciones del Comité de Ética, se presenta los indicadores del Programa Anual de Trabajo 2022, en el cual se





estipulan las acciones y las metas que se cumplieron durante el ejercicio fiscal 2022.

No.	Actividad	Valor	Evidencia reportada en 2022
1	Instalación del Comité de Ética	10 %	10%
2	Celebrar tres sesiones ordinarias en fecha programada.	10%	6.66%
3	Realizar campaña de difusión de los integrantes y funciones del Comité de Ética, así como del Código de Conducta y Reglas de Integridad. (Actividad realizada mediante el Comité de Ética)	5%	5%
4	Realizar campaña del Código de Conducta y Reglas de Integridad. (Actividad realizada mediante el Comité de Ética)	5%	5 %
5	Realizar el diagnóstico anual del Código de Ética, Código de Conducta y Reglas de Integridad. (Actividad realizada mediante el SICOE)	10%	10%
6	Capacitar y sensibilizar en materia de Derechos Humanos.	10%	10 %
7	Capacitar y sensibilizar en materia de ética.	5%	5 %
9	Capacitar y sensibilizar en materia de la implementación de la Política Estatal Anticorrupción.	10%	10 %
10	Gestionar y entregar de reconocimientos a personas servidoras públicas que se han distinguido por su desempeño	5%	0 %





No.	Actividad	Valor	Evidencia reportada en 2022
	y apego a los principios y valores del servicio público. (Actividad realizada mediante el SICOE).		
11	Evaluar a los Comités de Ética de las Dependencias del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de México y sus Organismos Auxiliares.	10%	0 %
12	Elaborar y aprobar el Informe Anual de Actividades.	5%	0 %
13	Entregar el Programa Anual de Trabajo 2022 vía oficio a la Unidad de Prevención de la Corrupción, y registro y validación de este en el Sistema de los Comités de Ética (SICOE), fecha límite hasta el 06 de mayo.	5%	5 %
14	Ratificar el Código de Conducta y Reglas de Integridad, en caso de no necesitar actualización.	5%	0 %

De la misma manera se llevó a cabo la entrega de reconocimientos a cuatro servidores públicos que fomentaron una cultura de Ética durante el ejercicio fiscal 2022.





Con respecto al presupuesto autorizado para el ejercicio fiscal 2022 se obtuvo un presupuesto distribuido por fuentes de financiamiento de la siguiente manera:

Total	Recursos Estatales	Ingresos Propios	Recursos Federales
79,219,649.00	28,503,144.00	21,288,975.00	29,427,530.00

Y distribuido por proyecto de la siguiente manera:

Programa/Proyecto	Recursos
020503010101: Educación Superior Tecnológica.	71,772,484.00
020506010204: Vinculación con el Sector Productivo.	3,291,742.00
020506020101: Fortalecimiento de la Calidad Educativa.	75,023.00
020506020104: Tecnología Aplicada a la Educación	3,884,476.00
020506020105: Convivencia Escolar sin Violencia.	195,924.00





Así mismo se presenta el presupuesto autorizado por capítulo de gasto.

Total	Servicios Personales	Materiales y Suministros	Servicios Generales	Transferencias	Bienes Muebles e Inmuebles
79,219,649.00	52,372,134.00	8,633,957.00	16,187,442.00	2,026,116.00	0.00

Se obtuvieron las siguientes ampliaciones presupuestales:

No.	Descripción	Monto Autorizado	Monto Ejercido
1	Ampliación Presupuestal No Líquida. Programa para el Desarrollo Profesional Docente.	40,000.00	40,000.00
2	Ampliación Presupuestal No Líquida. Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores.	1,584,392.98	1,584,392.98
3	Ampliación Presupuestal No Líquida. Donación de Bienes Informáticos por la Empresa Centro Cultural Multimedia de Lenguas S.C.	240,568.97	240,568.97
4	Traspaso Externo con recursos federales asignados al capítulo 1000.	1,090,000.00	745,477.76
5	Ampliación Presupuestal No Líquida. Por diferencia de presupuesto federal.	1,897,491.00	522,137.68
6	Ampliación Presupuestal No Líquida. "Desarrollo Tecnológico e Innovación para estudiantes."	30,000.00	0.00





Por otra parte conscientes de la importancia y necesidad de realizar los procesos adquisitivos de manera eficaz y eficiente, con la mayor transparencia para dar certeza y legalidad al ejercicio racional del presupuesto, se llevaron a cabo 33 sesiones de los comités de adquisiciones y arrendamientos, en los cuales se analizaron, evaluaron y aprobaron un total de 39 procesos adquisitivos, garantizando el uso racional y eficiente de los recursos y asegurando las mejores condiciones de compra y contratación para la institución.

Comité	Siglas	Ordinarias	Extraordinarias	Total
Comité de Adquisiciones y Servicios	CAS	8	7	15
Comité de Arrendamientos, Adquisiciones de Inmuebles y Enajenaciones	CAAlYE	1	3	4
Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios	CAAS	5	9	14
Totales		14	19	33

También se realizaron 31 procesos adquisitivos siendo los siguientes:

No.	No. de Contrato	Modalidad	Nombre de la empresa adjudicada	Importe Total
1	IR-TEST-01/2022	Invitación Restringida	Asociación Capacitación Y Apoyo A La Productividad, Acap, S.C	\$538.124,00





No.	No. de Contrato	Modalidad	Nombre de la empresa adjudicada	Importe Total
2	AD-TEST-01/2022	Adjudicación Directa	Jomoya Del Centro, S.A. De C.V.	\$187,400.00
3	CP-TEST-01/2022	Contrato Pedido	Orion Registrar México S.A. De C.V.	\$49,300.00
4	CP-TEST-02/2022	Contrato Pedido	Wahl Soluciones Integrales S.A. De C.V.	\$64,963.48
5	CP-TEST-03/2022	Contrato Pedido	Wahl Soluciones Integrales S.A. De C.V.	\$64,535.95
6	ADJ-TEST-01/2022	Adjudicación Directa	Hefestión S.A. De C.V.	\$97,904.99
7	ICTP-TEST-01/2022	Adjudicación Directa	Impulsora D Enegocios Janik S.A. De C.V.	\$428,051.33
8	AD-TEST-02/2022	Adjudicación Directa	Alberto Pacheco González	\$84,550.08
9	IR-TEST-02/2022	Invitación Restringida	Cisertec S.A. De C.V.	\$1,152,507.95
10	IR-TEST-03/2022	Invitación Restringida	Constructora Deep South S.A De C.V.	\$208,078.20
11	IR-TEST-04/2022	Invitación Restringida	Blameg Del Centro S.A De C.V.	\$301,249.00
12	AD-TEST-05/2022	Adjudicación Directa	Despacho Ramírez Y Asociados	\$64,960.00
13	AD-TEST-06/2022	Adjudicación Directa	Song Song Marketer S.A. De C.V.	\$243,789.00
14	AD-TEST-07/2022	Adjudicación Directa	Blameg Del Centro S.A De C.V.	\$153,007.60





No.	No. de Contrato	Modalidad	Nombre de la empresa adjudicada	Importe Total
15	AD-TEST-08/2022	Adjudicación Directa	Song Song Marketer S.A. De C.V.	\$103,822.81
16	CP-TEST-04/2022	Contrato Pedido	Wahl Soluciones Integrales S.A. De C.V.	\$58,000.00
17	CP-TEST-05/2022	Contrato Pedido	Alberto Pacheco Gonzalez	\$89,684.75
18	AD-TEST-10/2022	Adjudicación Directa	Alberto Pacheco Gonzalez	\$99,887.5
19	ADJ-TEST-02/2022	Adjudicación Directa	Wahl Soluciones Integrales S.A. De C.V.	\$274,571.56
20	ICTP-TEST-02/2022	Invitación A Cuando Menos Tres Personas	Comercializadora Hefestión, S.A. De C.V.	\$350,960.45
21	ICTP-TEST-03/2022	Invitación A Cuando Menos Tres Personas	Cisertec S.A. De C.V.	\$349,730.65
22	ADJ-TEST-03/2022	Adjudicación Directa	Cisertec S.A. De C.V.	\$119,622.90
23	AD-TEST-11/2022	Adjudicación Directa	Bibliomedia, S.A. De C.V.	\$795,000.00
24	AD-TEST-12/2022	Adjudicación Directa	Wahl Soluciones Integrales S.A. De C.V.	\$128,224.08





No.	No. de Contrato	Modalidad	Nombre de la empresa adjudicada	Importe Total
25	AD-TEST-13/2022	Adjudicación Directa	Song Song Marketer S.A. De C.V.	\$144,927.45
26	ICTP-TEST-04/2022	Invitación A Cuando Menos Tres Personas	Comercializadora Hefestión, S.A. De C.V.	\$375,433.64
27	IR-TEST-05/2022	Invitación Restringida	Impulsora De Negocios Janik, S.A. De C.V.	\$436,030.31
28	AD-TEST-14/2022	Adjudicación Directa	Jomoya Del Centro, S.A. De C.V.	\$81,000.00
29	ADJ-TEST-05/2022	Adjudicación Directa	Comercializadora Hefestión, S.A. De C.V.	\$231,518.08
30	AD-TEST-15/2022	Adjudicación Directa	Segura Y Sanchez Contadores Y Auditores, S.C.	\$163,460.00
31	CP-TEST-07/2022	Contrato Pedido	Valeria Izquierdo Barranco	\$45,332.80

Con el enfoque inequívoco de mantener en las mejores condiciones posibles el estado de las instalaciones, mobiliarios y equipos con que cuenta la institución, conscientes de que de ello depende la eficiencia operativa, administrativa y académica del plantel, en el presente ejercicio se formuló e implementó un programa de mantenimiento preventivo y correctivo orientado a la atención constante de los inmuebles en sus instalaciones eléctricas, de telecomunicación, hidrosanitarias, pisos, pintura, herrería y cristales entre otros, con especial énfasis en aulas y laboratorios, toda vez que estos últimos requieren





además de un mantenimiento especializado en las maquinarias y equipos; asimismo, se realizó el mantenimiento constante de las áreas deportivas de uso común, prados, jardines y árboles del perímetro de la Institución. De igual manera, se dio mantenimiento y atención constante al parque vehicular para mantenerlo en las mejores condiciones físicas y mecánicas para optimizar la movilidad de alumnos, maestros y personal administrativo de forma segura y eficiente.

En esa tesitura, el personal de mantenimiento ha realizado diariamente servicios de reparación y acciones preventivas de los activos ya mencionados que forman parte del patrimonio del Tecnológico.

Asimismo, durante este ejercicio se ha mantenido de manera ininterrumpida el protocolo de sanidad en todos los espacios académicos, administrativos y áreas comunes, cubriendo la totalidad de las áreas físicas del Tecnológico. Entre las acciones implementadas se contó con el programa de sanitización periódica de todos los espacios cerrados (aulas, oficinas, salas, auditorio, biblioteca, laboratorios, talleres, pasillos, escaleras, etc.), se mantuvo el abasto constante de gel sanitizante así como el mantenimiento y reemplazo de los dispensadores en lugares estratégicos de toda la institución; se distribuyó al personal académico y administrativo cubrebocas kn-95 y gel sanitizante para uso personal; se aplicó líquido sanitizante en la limpieza diaria de los espacios académicos y de oficinas, entre otras acciones.

Se llevó a cabo la podad y mantenimiento de áreas verdes de la institución requieren mantenimiento y atención constante, labor que se desarrolla de forma ininterrumpida, con especial énfasis en la época de lluvias, que es cuando crecen mucho más rápido plantas, árboles y césped.

Mientras que dentro del Programa de Mantenimiento Preventivo y Correctivo se contempla dar atención a los laboratorios y talleres ya que su uso es constante y de vital importancia en la formación de nuestros alumnos, es por ello que se atiende y rehabilita la infraestructura que más lo requiere y se procura su operación y buen estado mediante el mantenimiento preventivo.

Además del mantenimiento constante al sistema hidrosanitario, se dio especial atención al mantenimiento de las fosas sépticas con el desazolve,





limpieza y desinfección de estas a fin de procurar un ambiente más sano y agradable para la comunidad estudiantil, académica y administrativa.

En el rubro de la seguridad y protección civil se llevaron a cabo diversas acciones tendientes a salvaguardar siempre la integridad física y procurar el bienestar de las personas.

En ese sentido, la Unidad Interna de Protección Civil formuló e implementó el programa de simulacros, incluyendo el Macrosimulacro del 19 de septiembre, en los cuales participaron las cuatro brigadas que se tienen integradas: “Primeros auxilios”, “Búsqueda y rescate”, “Evacuación” y “Contra incendios” a fin de estar mejor preparados para responder ante una eventualidad o incidencia; asimismo, se impartieron cursos de capacitación teórico-prácticos en materia de protección civil a brigadistas, contando con el valioso apoyo y asesoría de las unidades de protección civil de los municipios de Tlanguistenco, Capulhuac, Mexicaltzingo y Xalatlaco.

En lo relativo al programa de seguridad e higiene se realizaron, en coordinación con las áreas que integran la Subcomisión Mixta, cuatro recorridos en la totalidad de las instalaciones a fin de detectar oportunidades de mejora y dar atención constante a los aspectos de seguridad e higiene al interior de la institución y evitar incidencias.

Respecto a la seguridad social, como parte de las estrategias propuestas, analizadas y acordadas en las “Mesas de Trabajo” que al efecto se llevaron a cabo de manera coordinada con el H. Ayuntamiento de Tlanguistenco y autoridades estatales, se amplió el contrato de vigilancia a fin de integrar un elemento de seguridad más, el cual se dotó de equipo de arma de fuego y motocicleta para recorridos y rondines constantes alrededor de la institución las 24 horas del día; esta y otras acciones tendientes a inhibir y reducir prácticas delictivas de las que la comunidad del tecnológico es víctima.

Mientras que en el rubro del fortalecimiento y crecimiento de las instalaciones, merece mención especial que, durante el año 2022, con apoyo del Instituto Mexiquense de la Infraestructura Física Educativa se dotó a esta institución 7 aulas prefabricadas, las cuales fortalecen los espacios académicos y de servicios toda vez que, 4 de ellas han sido destinadas para aulas de clase y los tres restantes a espacios de almacén de materiales, herramientas y equipo





diverso. Con ello se posibilita un mejor desempeño docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje ante el incremento de matrícula, así como un desempeño más eficiente de las labores de almacenaje y mantenimiento.

Por otra parte La autoridad máxima del Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco sesiona de manera bimestral de forma ordinaria, por lo que se llevaron a cabo seis Juntas Directivas Ordinarias, en las cuales se aprobaron, entre otros temas:

- a) Programas y presupuesto, de acuerdo con la legislación aplicable en materia de planeación, presupuesto y gasto público.
- b) Dictamen del auditor externo, así como los estados financieros.
- c) Nombramientos de: la Dirección Académica, La Subdirección de Estudios Profesionales, la Jefa del Departamento de Servicios Social, Residencias Profesionales y Seguimiento a Egresados, la Jefa de la División de Contaduría Pública y el Jefe de la División de Ingeniería Mecánica.
- d) Proyecto de presupuesto anual y cuenta anual de ingresos y egresos.
- e) g) Convenios con terceros de acuerdo con la legislación aplicable, así como a las políticas u bases públicas.
- f) h) Iniciar los trámites necesarios para lograr la modificación a la estructura orgánica con la finalidad de armonizar y alinear a la organización tipo "C" autorizada por el Tecnológico Nacional de México.

Así mismo, se llevaron a cabo cuatro sesiones extraordinarias, en las cuales se autorizaron principalmente trámites ante la Secretaría de Finanzas ampliaciones presupuestales.

Con relación a Mejora regulatoria En cumplimiento a esta política pública que busca la generación de normas claras, de trámites y servicios simplificados, que se traduzcan en instituciones de calidad y eficaces en la creación y aplicación de la normatividad, se llevaron a cabo cuatro sesiones ordinarias del Comité Interno de Mejora Regulatoria en las cuales se aprobaron:

- a) El Programa Anual del Comité Interno de Mejora Regulatoria 2022, se presentaron tres acciones nuevas las cuales son:
 - Actualización del Reglamento del Centro de Cómputo, el cual sigue en proceso de elaboración.





- Regular el procedimiento para la asignación, seguimientos y verificación de las actividades sustantivas de investigación y vinculación de los docentes de tiempo completo, que se encuentran adscritos al Departamento de Investigación y Desarrollo Tecnológico, continua en revisión en la Dirección de Innovación.
- Reglamentar el ingreso, permanencia, promoción y/o ascenso del personal académico de la Institución, la unidad administrativa a cargo sigue en revisión en la Dirección de Innovación.

b) Se autorizó la reconducción de cuatro acciones, las cuales son:

- Reglamento de Centro de Información, aún no se concluye, toda vez que está en proceso de revisión en la Coordinación de Asuntos Jurídicos de la Dirección General de Educación.
- Procedimiento de adquisición de bienes y servicios del TEST, continúa en revisión en la Dirección de Innovación.
- Procedimiento integración de anteproyecto del TEST, el procedimiento de revisión continúa en la Dirección de Innovación.
- Procedimiento proceso de promoción, difusión del Departamento de Vinculación, es una acción que se concluyó en la fase de revisión y se está elaborando el Análisis de Impacto Regulatorio.

Se da seguimiento interno a tres acciones:

- Procedimiento para la expedición de Título Profesional.
- Procedimiento para la gestión de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, el cual ya fue concluido y publicado en la Gaceta de Gobierno.
- Procedimiento de Almacén, ya fue concluido y publicado en la Gaceta de Gobierno.

En este rubro se han celebrado una Sesión Extraordinaria en la que se aprobaron las reconducciones para 2022, así como tres Sesiones Ordinarias en las cuales se ha dado seguimiento puntual a las acciones del Plan Anual de Mejora Regulatoria.

Así mismo se elaboran los Análisis de Impacto Regulatorio con la finalidad de realizar las publicaciones en el Periódico Oficial de Gaceta de Gobierno, de los Acuerdos que así se requiera.





Así mismo se atiende el programa de cultura institucional para la igualdad entre hombres y mujeres la cual Es una herramienta que pretende erradicar la violencia contra las mujeres del Estado de México, a través de la institucionalidad de la perspectiva de género y la capacitación constante a servidoras y servidores públicos, sobre temas que permiten concientizar y con ello impulsar la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres, que permita establecer un clima laboral con estricto apego a la equidad.

Para ello, el Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco, ha buscado la sensibilización de quienes lo integran a través de una serie de platicas, llevadas a cabo en conjunto con la Secretaría de la Mujer del Estado de México, a través de la Plataforma Microsoft Teams, las cuales dieron inicio en marzo del presente año, y se han ido desarrollando mes con mes, con los siguientes temas:

- Derechos Humanos de grupos en situaciones de vulnerabilidad.
- Discriminación.
- Cine debate “Pasante de Moda”.
- Comunicación Igualitaria.
- Perspectiva de Género.
- Cine debate “Cadena de favores”.
- Alerta Violencia de Género.
- Género y visibilización de la Violencia.
- Masculinidades incluyentes.

Así mismo, se llevó a cabo la conferencia intitulada “Herramientas contra la violencia en la vida laboral y escolar” impartida por la Maestra Yazmín Escobar Tapia, con ella se pretendió dotar a estudiantes con conocimientos sobre el manejo, prevención y herramientas para enfrentar actos de violencia.

Por otra parte, se llevaron a cabo capacitaciones a estudiantes de las siete carreras, en los temas de acciones y contención emocional impartidas por personal del Centro de Control, Comando, Comunicación Cómputo y Calidad C5 del Estado de México, se capacitó a una comunidad aproximada de 500 estudiantes.

Por otra parte, se instaló el Comité para la Igualdad Laboral y No Discriminación del Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco, conformado por el mismo número de hombres y mujeres, representantes de las siguientes áreas: Dirección de Vinculación y Planeación, Dirección Académica y la Subdirección de Administración y Finanzas.





Dentro de las actividades que se desarrollaron en este Comité, y que corresponden a la Unidad Jurídica y de Igualdad de Género, están:

- Difusión de la Política de Igualdad y No Discriminación.
- Difusión del Pronunciamiento Cero Tolerancia al hostigamiento sexual y acoso sexual.
- Difusión del Manual del Lenguaje Inclusivo.
- Elaboración del Código de Conducta para los integrantes de este Comité.
- Elaboración de los Lineamientos de operación del Comité.
- Integración de la carpeta de evidencias para realizar el auto diagnóstico de la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015.
- Organización de capacitaciones mensuales en materia de igualdad entre hombres y mujeres en coordinación con la Secretaría de la Mujer.
- Plan de Acción del Comité para el ejercicio 2023.

Por otra parte, con la finalidad de contar con mayor seguridad en las intermediaciones de la institución, se inició un trabajo conjunto con integrantes del Gabinete del H. Ayuntamiento de Tianguistenco, a través de mesas de trabajo, en las que de manera mensual se han tratado y se ha dado seguimiento a los siguientes temas:

- Seguridad Pública.
- Alumbrado Público.
- Regulación del Comercio que se encuentra situado a las afueras de la institución.
- Pavimentación de la calle Josefa Ortiz de Domínguez.
- Reductores de velocidad y/o puente peatonal.
- Manejo adecuado y permanente de los residuos sólidos que genera la institución.
- Adicciones.
- Difusión sobre temas de interés de los (as) estudiantes. A partir de estas reuniones, en el tema de Seguridad Pública, se vio disminuido el índice de sucesos delictivos sufridos a nuestros estudiantes, toda vez que el patrullaje incrementó sobre todo en los horarios más concurridos, se está haciendo el procedimiento correspondiente para contar con el botón de pánico del C5 del Estado de México, así mismo se solicitó al H. Ayuntamiento de Tianguistenco la incorporación de la institución como





sitio estratégico para la implementación de Puntos de Monitoreo Inteligente (PMI) vigilancia, así como la reubicación de las señaléticas de tránsito, esto con la finalidad de mejorar el tránsito local frente a las instalaciones.

Por parte de la atención Psicológica por situación de pandemia se dio de atención a estudiantes que pasan por momentos difíciles a raíz de la pandemia ocasionada por el COVID 19, se llevaron a cabo siete conferencias, tituladas “Depresión y Ansiedad Post Covid -19, dirigidas a los siete programas educativos de este Tecnológico.

Con el objetivo de promover y fomentar entre los estudiantes la cultura de la igualdad de género, la no discriminación, la inclusión y prevención de la violencia; se llevó a cabo el 4to evento de Corresponsabilidad entre la vida laboral, familiar y personal a 56 servidores y servidoras públicos del TEST así como siete difusiones en relación con los temas antes mencionados dirigidos a 2,427 estudiantes de los siete programas educativos de este Tecnológico.



IX. Indicadores (metas programas y metas alcanzadas).

El Programa de Desarrollo Institucional del Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco 2020 – 2024 (PDI TEST 2020-2024), es nuestro programa rector, resultado del alineamiento al Plan Maestro de la Secretaría de Educación del Estado de México 2019 y al Programa de Desarrollo Institucional del Tecnológico Nacional de México (PDI 2019-2024).

Para el cuarto Trimestre se reporta el cumplimiento a 25 metas de 26 para el ejercicio fiscal 2022, del referido programa.

OBJETIVO	AVANCE 2022	META		INDICADOR		
		PROGRAMADA 2022	ALCANZADA 2022	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos	Derivado al cambio de Directivo de CACEI se realizaron modificaciones a las políticas de operación, al marco de referencia y a los criterios de evaluación sin embargo, las áreas correspondientes ya habían trabajado con forme a los documentos anteriores sin embargo se tuvo que realizar el cambio correspondiente, sin embargo considerando la fecha del pago correspondiente se tiene como fecha límite de la carga de evidencias el 15 de enero de 2023, no obstante al 12 de diciembre ya se realizó la carga de información al 100% en la plataforma SIGA de los cinco programas de Ingeniería, quedando dolo en espera de la validación y las fechas en que se llevaran a cabo las visitas por el Órgano Acreditador en 2023.	100%	0.00%	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados.	Programa de licenciatura acreditado	(Número de programas de licenciatura acreditados en el año N/Total de programas de licenciatura evaluables en el año N)*100
	Para el semestre septiembre 2022 – febrero 2023 se tiene una matrícula de inscrita de 2,427 estudiantes distribuidos de la siguiente manera: • 253 de Ingeniería Mecánica.	2,627	2,427	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados.	Estudiante de licenciatura inscrito	(Número de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados en el año N/Matrícula total de



OBJETIVO	AVANCE 2022	META		INDICADOR		
		PROGRAMADA 2022	ALCANZADA 2022	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos	<ul style="list-style-type: none"> • 397 de Contador Público. • 346 de Ingeniería en Sistemas Computacionales. • 552 de Ingeniería Industrial. • 200 de Ingeniería Ambiental. • 392 de Ingeniería Mecatrónica. • 235 de Gastronomía. • 31 de Ingeniería Industrial en la modalidad Mixta. • 21 de Contador Público en la modalidad no Escolarizada. 					estudiantes de licenciatura en el año N)*100
	Durante el año 2022, 106 docentes del Tecnológico participaron en cursos de formación.	60%	77.37%	Docentes en cursos de formación.	Docentes	Total de docentes participantes en cursos de formación/total de docentes
	Durante el año 2022, 96 docentes del Tecnológico participaron en cursos de actualización.	50%	70.07%	Docentes en cursos de actualización.	Docentes	Total de docentes participantes en cursos de actualización/total de docentes
	Se logró capacitar a 84 servidoras y servidores públicos adscritos al Tecnológico.	100%	93.33%	Porcentaje de personal directivo y administrativo capacitado de las Instituciones de Educación Superior	Personal Administrativo	(Número de personal directivo y administrativo capacitados en el año n / Número total del personal directivo y administrativo en el año n)*100
	Para el ciclo escolar 2022-2023, 70 docentes cuentan con grado académico de posgrado de una plantilla de 137 docentes con los que cuenta el Tecnológico.	50%	51.09%	Número de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado.	Académico con Posgrado	(Número de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado en el año N/ Total de docentes
	Actualmente ocho docentes cuentan con perfil deseable de las siguientes carreras: uno de Contador Público, dos de Ingeniería Mecánica, dos de Ingeniería Industrial y tres de Ingeniería Ambiental, de 70 docentes que cuentan con posgrado.	38%	11.42%	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente.	Académico con perfil deseable	Número de académicos con perfil deseable en el año N/ los docentes que cuentan con posgrado.





OBJETIVO	AVANCE 2022	META		INDICADOR		
		PROGRAMADA 2022	ALCANZADA 2022	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
<p>Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos</p> <p>Objetivo 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos</p>	<p>Durante este periodo se encuentran inscritos en el idioma inglés 1,269 estudiantes de las siete carreras impartidas en el Tecnológico distribuidos por nivel de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 121 de Ingeniería Mecánica. • 220 de Contador Público. • 246 de Ingeniería en Sistemas Computacionales. • 269 de Ingeniería Industrial. • 104 de Ingeniería Ambiental. • 226 de Ingeniería Mecatrónica. • 83 de Gastronomía. 	68%	52.28%	Porcentaje de estudiantes inscritos en cursos del idioma inglés en Educación Superior.	Estudiante bilingüe	(Total de estudiantes inscritos en cursos del idioma inglés en el ciclo escolar n / Matrícula total en el ciclo escolar n)* 100



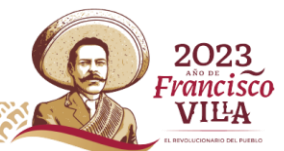


OBJETIVO	AVANCE 2022	META		INDICADOR		
		PROGRAMADA 2022	ALCANZADA A 2022	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.	Para el ciclo escolar 2022 – 2023 dieron inicio las siguientes carreras: <ul style="list-style-type: none"> Ingeniería Industrial en la modalidad Mixta con 31 estudiantes. Contador Público en la modalidad no Escolarizada con 21 estudiantes. 	80	52	Tasa de variación de la matrícula de educación no escolarizada a distancia y mixta.	Tasa de variación de la matrícula de educación no escolarizada a distancia y mixta.	$[(\text{Matrícula de educación no escolarizada a distancia y mixta en el año } N/\text{Matrícula de educación no escolarizada a distancia y mixta en el año } N-1)-1]*100$
	Actualmente 266 egresados lograron obtener el grado de nivel superior de las siguientes carreras: <ul style="list-style-type: none"> 36 de Contador Público. 33 de Ingeniería Mecánica. 36 de Ingeniería en Sistemas Computacionales. 85 de Ingeniería Industrial. 26 de Ingeniería Ambiental. 29 de Ingeniería Mecatrónica. 21 de Gastronomía. 	160	266	Tasa de variación en titulación de Educación Superior.	Documento	$(\text{Titulados en el año } n / \text{Titulados en el año } n-1)-1)*100$
	En el periodo que se informa, 391 estudiantes lograron egresar, distribuidos de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> 76 de Contador Público. 44 de Ingeniería Mecánica. 41 de Ingeniería En Sistemas Computacionales. 94 de Ingeniería Industrial. 34 de Ingeniería Ambiental. 62 de Ingeniería Mecatrónica. 40 de Gastronomía. 	50%	88.06%	Porcentaje de Egreso en Educación Superior	Egresado	$(\text{Egresados de Educación Superior en el ciclo escolar } n / \text{Total de estudiantes a egresar en el ciclo escolar } n)*100$





OBJETIVO	AVANCE 2022	META		INDICADOR		
		PROGRAMAD A 2022	ALCANZAD A 2022	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
Objetivo 3. Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.	Durante el año 2022, 988 estudiantes de las siete carreras escolarizadas participaron en actividades culturales.	50%	40.70%	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.	Estudiante en actividades culturales	Número de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas, promovidas y organizadas por los institutos y centros/Matrícula total) *100
	Durante el año 2022, 1,434 estudiantes de las siete carreras escolarizadas participaron en actividades culturales	50%	59.08%	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.	Estudiante en actividades deportivas	(Número de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas por institutos y centros/Matrícula total de estudiantes) *100





OBJETIVO	AVANCE 2022	META		INDICADOR		
		PROGRAMADA 2022	ALCANZADA 2022	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
Objetivo 4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.	Se cuenta con 14 Profesores miembros del Sistema Nacional de Investigadores, ocho son nivel I y seis son candidatos, de estos: cuatro son de Ingeniería Mecánica, cuatro de Ingeniería Ambiental, dos de Ingeniería Industrial, tres de Ingeniería Mecatrónica y un administrativo.	8	14	Tasa de variación de académicos registrados en el SNI.	Académico registrado en el SNI	$\left[\frac{\text{Académicos registrados en el SNI en el año N}}{\text{Académicos registrados en el SNI en el año N-1}} - 1 \right] * 100$
	Al mes de diciembre se cuenta con los siguientes proyectos financiados: <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de control para un reactor de pirólisis de residuos sólidos orgánicos y su aplicación en el tratamiento de aguas residuales en color correspondiente a un docente de Ingeniería Mecánica. • Producción de celulosa microcristalina utilizando residuos lignocelulósicos y su aplicación en la remoción de contaminantes en la fase acuosa, de una docente de Ingeniería Ambiental. • Identificación de alimentos sostenibles para evaluar su imagen y descripción sugestiva como nudging en la preferencia entre consumidores, de una docente de Gastronomía. • Desarrollo de los Sistemas Ciber Físicos basado en el demelo digital de un motor D.C. de un docente de 	11	9	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados.	Proyecto de investigación financiado	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados en el año N





OBJETIVO	AVANCE 2022	META		INDICADOR		
		PROGRAMADA 2022	ALCANZADA 2022	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
Objetivo 4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.	Ingeniería Mecatrónica. <ul style="list-style-type: none"> • Manufactura y control de un prototipo de robot aéreo tipo bi-rotor, de un docente de Ingeniería Mecánica. • Aplicación de métodos químicos y fotoquímicos en la degradación de contaminantes farmacéuticos presentes en agua, de un docente de ingeniería ambiental. • Generación de energía limpia utilizando celdas de combustible vegetales y su aprovechamiento mediante sistemas electrónicos, de un docente de Ingeniería Ambiental. • Síntesis de compuestos de coordinación con propiedades fotoliminiscentes que permitan el sensado de contaminantes en soluciones acuosas de acuosas. • Propuesta metodológica de ordenamiento ecológico territorial para la zona metropolitana de Tlanguistenco bajo un enfoque sustentable, medianamente el uso de herramientas geoespaciales. 					
	Actualmente se cuenta con las siguientes redes de investigación: <ul style="list-style-type: none"> • Red Interinstitucional de Contaduría UDES-TEST, en la que participan dos 	17	4	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica	Académico participante	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica en el año N





OBJETIVO	AVANCE 2022	META		INDICADOR		
		PROGRAMADA 2022	ALCANZADA 2022	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
Objetivo 4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.	Contador Público. <ul style="list-style-type: none"> Sistemas Agroalimentarios Localizados (Red SIAL) en la que participa una docente de una docente de Gastronomía. Red de Información, Comunicación, Educación Alimentaria y Nutrición para América Latina y el Caribe, en el que participa una docente de Gastronomía. Red de Estudio Critico del Agua. 					





OBJETIVO	AVANCE 2022	META		INDICADOR		
		PROGRAMADA 2022	ALCANZADA 2022	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.	Se cuenta con dos proyectos vinculados con el sector productivo que son: <ul style="list-style-type: none"> • Cultura Organizacional con el Ayuntamiento de Capulhuac con la participación de una docente de la carrera de Ingeniería Industrial. • Planeación Estratégica y Gestión Administrativa en PYMES de Tlanguistenco, con la participación de una docente de la carrera. • Obtención de Celulosa Microcristalina a escala piloto de dos docentes de Ingeniería Ambiental. 	5	3	Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	Proyectos	Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado
	Actualmente cinco estudiantes participan en los proyectos vinculados con el sector público.	60	5	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado en el año N
	Actualmente se cuenta con las siguientes solicitudes de registro de propiedad intelectual: <ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de búsqueda de marca de la mascota Thunder. • Solicitud de búsqueda de marca para la mascota centella. • Solicitud de aviso comercial del lema "Tecnología, Estudio, Superación y Trabajo para tu Futuro". • Solicitud de imagotipo del trueno TEST. 	1	0	Número de registros de propiedad intelectual.	Propiedad intelectual registrada	Número de registros de propiedad intelectual en el año N





OBJETIVO	AVANCE 2022	META		INDICADOR		
		PROGRAMADA 2022	ALCANZADA 2022	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.	Durante el año 2022, 373 estudiantes participaron en el Modelo Talento Emprendedor de las siguientes carreras: <ul style="list-style-type: none"> • 26 de Ingeniería Mecánica. • 48 de Contador Público. • 56 de Ingeniería en Sistemas Computacionales. • 107 de Ingeniería Industrial. • 16 de Ingeniería Ambiental. • 89 de Ingeniería Mecatrónica. • 31 de Gastronomía. 	220	373	Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor	Estudiantes participantes	Total, de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor
	<ul style="list-style-type: none"> • NFT's TEST Empresa que desarrolla portales de venta para la tecnología NFT's de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales. • VILESA de México Empresa fabricante de muebles de oficina de la carrera de Ingeniería Mecánica • Celulosa Microcristalina proyecto para obtención de celulosa a partir del agave de Ingeniería Ambiental. • Nopal Cut Machine cortadora de nopal de Ingeniería Industrial. • Agrotecnología Desarrollador de tecnologías aplicadas a la agricultura de Ingeniería Mecánica. 	9	5	Número de empresas incubadas.	Número de empresas incubadas	Número de empresas incubadas en el año N
	Actualmente 30 egresados del ciclo escolar 2021 - 2022 se encuentran	87%	10.13%	Porcentaje de egresados incorporados al mercado	Egresado incorporado al mercado laboral	(Número de egresados incorporados al mercado laboral en





OBJETIVO	AVANCE 2022	META		INDICADOR		
		PROGRAMADA 2022	ALCANZADA 2022	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.	incorporados en el sector laboral.			laboral en los primeros doce meses de su egreso.		los primeros doce meses de su egreso/Total de egresados) *100
	Actualmente se han incorporado 61 estudiantes de las siete carreras al modelo de Educación Dual a las siguientes empresas: <ul style="list-style-type: none"> • Ciateq A.C. Centro De Tecnología Avanzada. • Tinprecision S.A. de C.V. • Servicios Integrales De Ingeniería CNC S. de R.L. de C.V. • Manisa S.A. de C.V. • Noxfam S.A. de C.V. • Procesos Industriales de Diseño y Manufactura S. de R.L. de C.V. (PIDMA). • Válvulas y Reguladores de México S.A. de C.V. • Work Vest de México S.A. de C.V. • Hitchiner S.A. de C.V. • Columbus McKinnon de México S.A. de C.V. • Acrílicos Sablón S.A. de C.V. 	50	61	Porcentaje de Estudiantes en Educación Dual en Educación Superior.	Estudiante	(Número de estudiantes en educación dual en el ciclo escolar n / Total de la matrícula potencial de educación dual en el ciclo escolar n) *100





OBJETIVO	AVANCE 2022	META		INDICADOR		
		PROGRAMADA 2022	ALCANZADA 2022	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA
Objetivo 6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.	Durante los días 26 ,27 y 28 de abril del presente año, se llevó a cabo la Auditoría externa de vigilancia al Sistema de Gestión de la Calidad bajo referencia de la Norma ISO 9001:2015 logrando mantener el certificado de dicha norma.	1	1	Porcentajes de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado.	Instituto tecnológico y centro certificado	(Número de institutos tecnológicos y centros certificados en el sistema de gestión de la calidad en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*101
	Durante los días 26 ,27 y 28 de abril del presente año, se llevó a cabo la Auditoría externa de vigilancia a la norma Ambiental ISO 14001:2015 logrando mantener el certificado de dicha norma.	1	1	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado.	Instituto tecnológico y centro certificado	(Número de institutos tecnológicos y centros certificados en el sistema de gestión ambiental en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100
	El pasado 15 de diciembre se llevó a cabo la auditoría externa de vigilancia a LA Norma Mexicana PARA LA Igualdad Laboral y No Discriminación (NMX-R-025-SCFI-2015), en la cual nos permite continuar con la vigencia del certificado por haber obtenido un puntaje de 100 puntos de 100 máximo con el nivel de certificado oro.	1	1	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado.	Instituto tecnológico y centro certificado	(Número de institutos tecnológicos y centros certificados en el modelo de equidad de género en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100





X. Conclusiones

Esta Casa de Estudios realizó en el año 2022 acciones que impactan en los objetivos declarados en nuestro documento rector el Programa de Desarrollo insitucional (2020 – 2024), con la finalidad de proporcionar educación superior tecnologica pertinente, incluyente y al de alta calidad.

En plena concordancia a lo que demandan los sectores productivos y estrategicos de la región, así mismo ha sido un trabajo resultado del liderazgo y dedicación del personal docente y administrativo con la convicción de dar cumplimiento a la misión y visión que este Tecnológico ha declarado.

En tal sentido, continuaremos trabajando para lograr los objetivos y metas programadas para ofrecer al alumnano un servicio educativo con alto valor agregado.

