



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**

INFORME

**DE RENDICIÓN
DE CUENTAS**

DEL DIRECTOR
SERGIO OCTAVIO ROSALES AGUAYO
CORRESPONDIENTE AL AÑO

2021



ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| Mensaje del Director. | 02 |
| Introducción. | 03 |
| Marco Normativo. | 04 |
| Misión y Visión. | 05 |
| Diagnostico. | 06 |
| Objetivo 1. | 09 |
| Fortalecer la Calidad de la Oferta Educativa. | |
| Objetivo 2. | 13 |
| Ampliar la Cobertura con un Enfoque de Equidad y Justicia Social. | |
| Objetivo 3. | 21 |
| Impulsar la Formación Integral de los Estudiantes para Contribuir al Desarrollo de todas sus Potencialidades. | |
| Objetivo 4. | 26 |
| 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. | |
| Objetivo 5. | 34 |
| 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. | |
| Objetivo 6. | 36 |
| 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. | |
| Retos del Instituto Tecnológico de Apizaco. | 45 |
| Indicadores. | 46 |
| Anexos 1, 2, 3 y 4. | |
| Directorio. | 50 |
| Glosario de Siglas y Acrónimos. | 51 |



Agradecimientos

Al Cuerpo Directivo, Jefas y Jefes de Departamento.

Por contribuir al logro de los objetivos y metas establecidos en la Institución.

Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación.

Datos, indicadores y resultados

Carolina Anica González

Angélica María Vázquez Hernández

Filomena Mata Morán

Departamento de Comunicación y Difusión.

Elaboración, estructura, diseño y fotografía

Linda Marín Barrera

Jorge Vazquez Muñoz

Francisco Javier G. Díaz López

Inés Xochipa Zempoalteca

Murales

Evaristo Ángel Romero Nava

Corrección de estilo

Informe de Rendición de Cuentas 2021.

Innovar para educar, es el compromiso que con firmeza y trabajo, ha emprendido nuestra comunidad frente a los retos impuestos por la pandemia por covid-19, planteando nuevas y mejores estrategias para fortalecer la calidad de los servicios educativos; incrementar la cobertura, inclusión y equidad educativa; promover la formación integral de los estudiantes; impulsar la ciencia, tecnología e innovación; consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado; modernizar la gestión institucional; entre otras importantes metas, a fin de reafirmar la posición del Tecnológico de Apizaco, como referente de excelencia educativa e impulsor de la competitividad regional.

Con fundamento en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, presento con agrado ante la comunidad tecnológica y la sociedad en general, el balance de resultados 2021 sobre el estado de las finanzas, infraestructura, capital humano, capacidad académica, gestión institucional, cultura organizacional, reconocimientos y acreditaciones, mejora continua e innovación educativa, así como los principales logros y desafíos a corto y mediano plazo, a fin de direccionar los esfuerzos hacia la internacionalización, mediante la formación de ciudadanos del mundo especialistas de la ingeniería, emprendedores, expertos en el desarrollo de tecnologías, con valores humanos y responsabilidad medioambiental.



ATENTAMENTE
Excelencia en Educación Tecnológica®
Pensar para Servir, Servir para Triunfar®

SERGIO OCTAVIO ROSALES AGUAYO
DIRECTOR

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
CAMPUS APIZACO
INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2021
DEL DIRECTOR
SERGIO OCTAVIO ROSALES AGUAYO

MARZO 25 DE 2022

El informe de Rendición de Cuentas del TecNM Campus Apizaco, se encuentra fundamentado en las actividades desarrolladas por cada una de las áreas de la Institución, durante el año 2021, realizadas para el alcance de los objetivos y metas establecidas en el Programa de Trabajo Anual, alineados con las tendencias de desarrollo regional, nacional e internacional; al tiempo que priorizan los principios de inclusión, igualdad, sostenibilidad y justicia social.

En el contenido se muestran los trabajos realizados durante la pandemia y a distancia, atendiendo a las necesidades que como Institución Educativa respondemos, pero adecuándonos a las condiciones y de acuerdo a las circunstancias del entorno.

El desarrollo se conforma de 6 objetivos, cada uno con sus líneas de acción, derivados de los ejes estratégicos establecidos en el Programa de Desarrollo Institucional de IT Apizaco 2019-2024. Finalmente se presentan las acciones y resultados alcanzados en ese año.



MARCO NORMATIVO

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, última reforma publicada en el DOF el 20 de diciembre de 2019.
- Ley General de Educación, publicado en el DOF el 30 de septiembre de 2019.
- Ley General de Educación Superior Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de abril de 2021.
- Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación (en proceso de emisión).
- Ley de Planeación, última reforma publicada en el DOF el 16 de febrero de 2018.
- Reglamento Interior del Trabajo del Personal Docente de los Institutos Tecnológicos, emitido en noviembre de 1982.
- Reglamento Interno de Trabajo del Personal No Docente de los Institutos Tecnológicos, emitido en noviembre de 1982.
- Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el DOF el 23 de julio de 2014.
- Circular No.0020/2021 Lineamientos de Austeridad, transparencia y Rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México, 2021
- Estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México, emitidas en marzo de 2019, 2020.
- Circular No. 037/2020 Sistema de Administración (SISAD).
- Circular No. M00.4.3/001/2021 montos de actuación para el ejercicio fiscal 2021 del 12 de mayo de 2021.
- Manual de Organización General del TecNM, publicado en el DOF el 20 de diciembre de 2018.
- Manual de Identidad Gráfica del TecNM publicado en la página web del TecNM.
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019.
- Programa Sectorial de Educación 2019-2024, publicado en el DOF el 6 de julio de 2020.
- Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2019-2024 (en proceso de emisión).
- Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, publicado en el DOF el 23 de junio de 2020.
- Programa Especial de Transición Energética 2019-2024 (en proceso de emisión).
- Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (Estrategia Nacional para la Implementación de la Agenda 2030 en México).
- Programa de Desarrollo Institucional del TecNM (PDI) 2019-2024.
- Programa de Desarrollo Institucional del Instituto Tecnológico de Apizaco (PDI) 2019-2024.
- Programa de Trabajo Anual (PTA) del Instituto Tecnológico de Apizaco 2021.

MISIÓN

Formar profesionistas que sean líderes visionarios, emprendedores, con capacidad de generar soluciones disruptivas, innovando en la ciencia y la tecnología, comprometidos con el desarrollo económico y responsabilidad social, teniendo una visión sostenible y sustentable.



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

VISIÓN

Ser una Institución de educación superior tecnológica de vanguardia, formadora de ciudadanos del mundo, con conocimientos interculturales y respetando la diversidad social.



DIAGNÓSTICO

Se presenta un resumen de la situación que prevalecía en el Tecnológico Nacional de México Campus Apizaco al cierre de 2021, así como los principales problemas existentes y los retos que se identificaron a partir de este ejercicio.

Se muestra un compendio del contexto con el que concluye el año 2021 en el Tecnológico Nacional de México Campus Apizaco, así como los principales problemas existentes y los retos que se identificaron a partir de este ejercicio.

El TecNM Campus Apizaco registró una matrícula total de 4,537 estudiantes; 4,454 de licenciatura y 83 de posgrado en 2021.

La oferta educativa estuvo integrada por 9 planes de estudio de licenciatura y 4 planes de estudio de posgrado, de los cuales 3 son de Maestría y uno de Doctorado.

El número de titulados de los programas de estudio de Posgrado fueron 28, de los cuales 21 corresponden a la Maestría en Ingeniería Administrativa, 5 de la Maestría en Sistemas Computacionales y 2 de la Maestría en Ingeniería Mecatrónica.

En ese mismo año 255 estudiantes de Licenciatura obtuvieron su título de los cuales 45 fueron de Ingeniería Civil, 11 de Ingeniería Electromecánica, 8 de Ingeniería Electrónica, 29 de Ingeniería Industrial, 28 de Ingeniería Mecatrónica, 44 de Ingeniería en Gestión Empresarial, 18 de Ingeniería en Tecnología de la Información y Comunicaciones, 45 de Ingeniería en Administración y 19 de Ingeniería en Sistemas Automotrices, se titularon también estudiantes de Programas de Estudios en liquidación, 1 de Licenciatura en Administración, 1 en la Licenciatura en Administración de empresas y 6 de la Licenciatura en Informática.

Los titulados de los programas de estudio de posgrado fueron 61, en la Maestría en Ingeniería Administrativa se titularon 26, de la Maestría en Sistemas Computacionales fueron 28 y de la Maestría en Ingeniería Mecatrónica fueron 7.

Por otra parte, 396 estudiantes presentaron su servicio social y 432 participaron en residencias profesionales.

En cuanto al aseguramiento de la calidad, de los 9 programas de estudio de licenciatura, 8 son evaluables, 5 de ellos fueron reconocidos por su buena calidad constituyendo el 62.5%. Por lo que 2,354 de estudiantes de licenciatura cursaron sus estudios en programas acreditados representando el 52.85% de programas evaluables de licenciatura.

En lo referente al personal académico se contó con 198 académicos, de los cuales 126 son de tiempo completo, 66 cuentan con posgrado, 13 tienen plaza de $\frac{3}{4}$ de tiempo con 7 profesores con posgrado; 14 docentes de medio tiempo de los cuales 7 tienen posgrado y 45 profesores son de horas asignatura de los cuales 21 cuentan con posgrado. En suma, de los 198 docentes 101 cuentan con estudios de posgrado lo que representa el 51.01% de la plantilla docente.

Al cierre del año 2021, los profesores que contaron con reconocimiento de perfil deseable fueron 24, lo que representa el 36.36% de los profesores de tiempo completo que tienen posgrado y el 19.05% de los docentes de tiempo completo.



En cuanto a la investigación, 6 profesores que son miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Asimismo, se desarrollaron 5 proyectos de investigación con una asignación de \$441,800.00 conforme a los proyectos aprobados en las 2 Convocatorias de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica de los Programas Educativos del Tecnológicos Nacional de México 2021, donde participaron 13 docentes.

A fin de fomentar el desarrollo de la investigación, se ha estado dando apoyo a 1 académico para realizar estudios de posgrado de alta calidad; a 6 docentes para el fortalecimiento de los cuerpos académicos que participaron en las convocatorias para reincorporación de becarios PRODEP con un monto de \$320,000.00. Por otra parte, el Instituto Tecnológico de Apizaco contó con 4 cuerpos académicos en formación y 2 cuerpos académicos en consolidación.

En el año 2021 se fortaleció el nivel de habilitación del personal académico a partir de acciones de formación docente y actualización profesional, gracias a las cuales se capacitó a 266 académicos en cursos de actualización y 158 docentes en cursos de formación. Además, 105 académicos cuentan con competencias digitales. El programa de diplomados durante el 2021 se desarrolló, atendiendo 4 diplomados ofertados de los cuales 12 docentes participaron en el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes, 17 docentes cursaron el Diplomado en Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje, 38 académicos atendieron el Diplomado en Educación Inclusiva y 19 docentes concluyeron el Diplomado para la Formación de Tutores, para un total de 86 profesores.

Respecto al programa de movilidad, 2 estudiantes de posgrado participaron en programas de intercambio académico nacional e internacional.

En materia de vinculación, en 2021 se firmaron 3 convenios de vinculación entre institutos tecnológicos; se firmaron también 4 convenios vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales así mismo se firmaron 3 convenios de vinculación con los sectores público, social y privado; para este mismo año 432 estudiantes participaron en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.

Por otro lado, en 2021, 800 estudiantes cuentan con habilidad de comunicación en una segunda lengua representando el 17.29 de la matrícula de licenciatura.

El compromiso del Instituto Tecnológico de Apizaco es atender a nuestros estudiantes con calidad en los servicios educativos, para ello conservamos y acrecentamos la infraestructura física, por lo que en agosto de 2021 se recibió en Nodo de Creatividad para la Innovación y el Emprendimiento del programa Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) 2018, con un monto de \$10,400,000.00. mismo que se encuentra en proceso de equipamiento.



Durante el año 2021 se mantuvo la construcción de la Unidad Multifuncional de Talleres y Laboratorios denominada “Laboratorio de Autotrónica” del programa Escuelas al CIEN 2017 con un monto de \$30,000,000.00 para construcción y equipamiento, que atenderá los programas de estudio: Ingeniería Electrónica, Mecatrónica, Industrial, Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Sistemas Automotrices, Electromecánica, la Maestría en Ingeniería en Mecatrónica y Maestría en Sistemas Computacionales; Cerrando el año con el 85% de avance físico.

En el ejercicio fiscal 2021, se efectuó el proceso de invitación a cuando menos tres personas para los servicios de vigilancia, limpieza y jardinería respectivamente, como parte del programa implementado de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos en el Instituto Tecnológico de Apizaco. De igual forma para eficientar los recursos, se realizó el proceso de compras de capítulo 5000 de bienes informáticos, así como de consumibles como papelería y tóner entre otros, a través de la estandarización de características y especificaciones técnicas.

Por otro lado, las dificultades que se superaron en el año derivados de la enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) fueron diversas entre ellas continuidad en la atención de los servicios a los estudiantes como actos protocolarios virtuales, proceso de trámites de títulos, utilización de plataformas para educación en línea para los estudiantes y capacitación para los trabajadores con Microsoft 365 y Moodle versión 10.





OBJETIVO 1

FORTALECER LA CALIDAD DE LA OFERTA EDUCATIVA

Mejorar el nivel de habilitación del personal académico

Incremento del número de programas acreditados autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura.

Se realizó el proceso de evaluación para la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, obteniendo dictamen positivo, con vigencia de 5 años, avalado por el Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas Contables y Afines A.C., Organismo Acreditador avalado por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C. (COPAES).

Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico. Se impartieron 29 cursos de capacitación, profesionalizante y docencia, en los periodos enero-junio (247 participantes) y agosto-diciembre (442 participantes), 2021.

ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL **266** DOCENTES

FORMACIÓN DOCENTE **158** DOCENTES

COMPETENCIAS DIGITALES **105** DOCENTES

29 CURSOS





La participación de docentes en los diplomados se incrementó en un 64%, con relación al año anterior, dando un total de 86 docentes acreditados en los 4 diferentes diplomados que ofertó el TecNM

- ➔ DIPLOMADO: Formación y Desarrollo de Competencias Docentes (DFDCD)
12 Docentes
- ➔ DIPLOMADO: Formación de Tutores (DFT)
19 Docentes
- ➔ DIPLOMADO: Recursos Educativos en Ambientales Virtuales de Aprendizaje (DREAVA)
17 Docentes
- ➔ DIPLOMADO: Educación Inclusiva (DEI)
38 Docentes

Como parte de la estrategia de **impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales**, se difunden de manera permanente las convocatorias para realizar estudios de posgrado en áreas afines a la ingeniería, para contribuir a la mejora de los indicadores: ingreso de perfiles deseables, mejora de cuerpos académicos, fortalecimiento de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento, entre otras actividades de reforzamiento académico.

En el año 2021, dos docentes obtuvieron el grado académico en estudios de posgrado

Docente
María Guadalupe López Robles
Departamento de Eléctrica y Electrónica
Grado Obtenido
Maestra en Ciencias de la Educación

Docente
José Luis Juárez Hernández
Departamento de Eléctrica y Electrónica
Grado Obtenido
Maestro en Ciencias de la Educación

Como resultado de la participación en la convocatoria “Premio José Negrete 2020-2021”, convocatoria de mejores tesis de Maestría y Doctorado, se obtuvo el segundo lugar, con el trabajo “Comparación e implementación de dos arquitecturas de atención a redes neuronales para la traducción automática del náhuatl como una aplicación móvil”, elaborada por el M.S.C. Sergio Khalil Bello García y dirigida por el Mtro. Eduardo Sánchez Lucero.





En la Convocatoria 2021 del PRODEP, siete docentes renovaron y dos docentes obtuvieron el reconocimiento por primera vez a “Profesor con Perfil Deseable”.

Docentes que renovaron Perfil Deseable

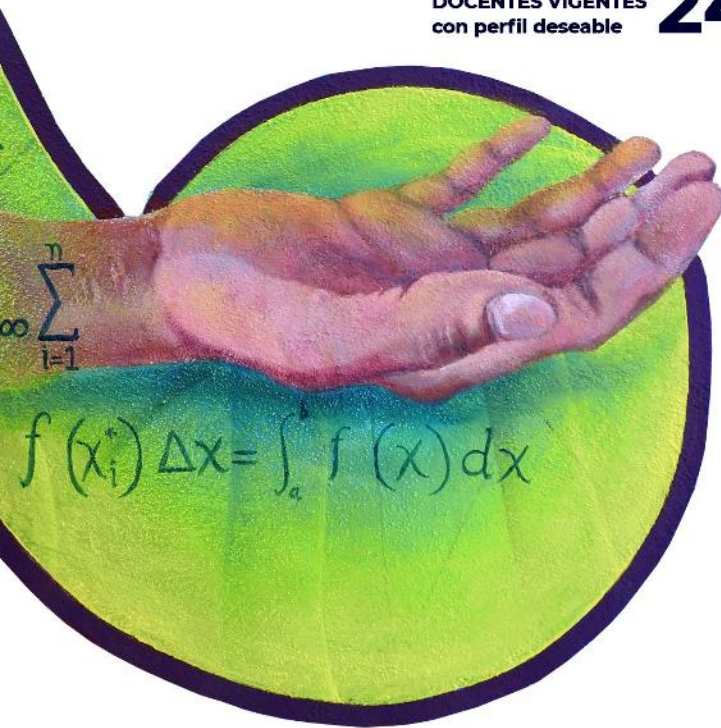
- Dr. Jorge Bedolla Hernández
- Dr. Jorge Luis Castañeda Gutiérrez
- Dr. Vicente Flores Lara
- Mtro. José Luis Hernández González
- Dr. José Juan Hernández Mora
- Dr. Roberto Morales Caporal
- Dr. Miguel Ángel Rodríguez Lozada

Docentes que obtuvieron el Perfil Deseable

- Dr. Raúl Cortés Maldonado
- Mtro. Oscar Marín Bautista

El perfil deseable otorgado a estos profesores aporta satisfactoriamente a los indicadores de calidad académica, además beneficia el desarrollo de los programas de licenciatura y posgrado de nuestra Institución.

DOCENTES VIGENTES con perfil deseable 24



La actualización de la planta académica en competencias digitales a distancia, es punto referente del fortalecimiento de los programas de formación y actualización docente y profesional del personal académico. A través del Tecnológico Nacional de México se capacitaron, en línea sobre el uso de la plataforma Moodle, nivel básico a 132 docentes de las áreas académicas.

En el 2021 se llevaron a cabo 29 cursos, en los cuales se tuvieron 689 participaciones docentes.



- o Moodle Básico
- o Curso Moodle Versión 3.8
- o Google Classroom



- o Creación y gestión de cursos en Moodle ver 3.8
- o Curso básico Moodle
- o MS Teams: Enseñanza y Aprendizajes Remotos



- o Creación y Gestión de Grupos de Clases en Microsoft Teams
- o Google Classroom
- o Gamificación del Aula con Microsoft Teams, Classroom y Classcraft
- o Curso G Suite For Education

El uso de las plataformas para el inicio del semestre septiembre 2020 – febrero 2021.

INCREMENTÓ EN UN

100%

El incremento del uso de las TIC´s en el proceso enseñanza-aprendizaje fue significativo.

EL USO DE LA PLATAFORMA MOODLE SE INCREMENTÓ EN UN

100%

E.T.I. SE INCORPORA COMO PARTE DE LA CALIDAD EDUCATIVA, LOS TEMAS DE INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SUSTENTABLE



Programa Institucional del Sistema de Gestión Integral de capacitación y concientización, en el que se incluyen temas en materia de Igualdad y No Discriminación, seguridad, salud, cuidado del medio ambiente y desempeño de la energía, como parte de la formación integral de la comunidad tecnológica.

14 CURSOS, 14 PONENTES

6,236

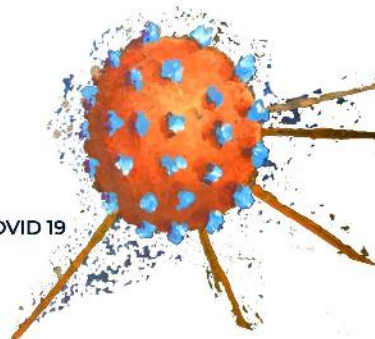
PARTICIPANTES



CURSOS EXTERNOS IMSS Y ALCOTTRANS

4,742

PARTICIPANTES



BECAS

Beca Federal para
Apoyo a la Manutención
2021
401 Beneficiarios
Monto
\$3,609,000.00

Jóvenes Escribiendo el
Futuro, 2021-I
Complementaria
12 Beneficiarios
Monto
\$115,200.00

Jóvenes Escribiendo el
Futuro, Septiembre 2021
347 Beneficiarios
Monto
\$3,331,200.00

Beca Federal para Apoyo
a la Manutención 2021-II
375 Beneficiarios
Monto
\$1,350,000.00

Beca para Iniciar la
Titulación 2020
1 Beneficiario
Monto
\$4,000.00

Beca de Apoyo a la
Manutención para hijos/as
de Militares de las Fuerzas
Armadas 2021
1 Beneficiario
Monto
\$9,000.00

Total beneficiarios 1137
Monto total
\$8,418,400.00

OBJETIVO 2
AMPLIAR LA COBERTURA
CON UN ENFOQUE DE
EQUIDAD Y JUSTICIA SOCIAL

**Participación de
estudiantes
en programas
de becas**



MATRÍCULA

| | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|---|-----------------------|------------------------------------|
| Ingeniería Civil | 242 Mujeres | 693 Hombres | Ingeniería en Administración | 331 Mujeres | 171 Hombres |
| Ingeniería Electromecánica | 22 Mujeres | 223 Hombres | Ingeniería en Sistemas Automotrices | 48 Mujeres | 458 Hombres |
| Ingeniería Electrónica | 20 Mujeres | 110 Hombres | Maestría en Ingeniería Administrativa | 19 Mujeres | 17 Hombres |
| Ingeniería Industrial | 282 Mujeres | 438 Hombres | Maestría en Sistemas Computacionales | 8 Mujeres | 15 Hombres |
| Ingeniería Mecatrónica | 63 Mujeres | 470 Hombres | Maestría en Ingeniería Mecatrónica | 3 Mujeres | 20 Hombres |
| Ingeniería en Gestión Empresarial | 308 Mujeres | 161 Hombres | Doctorado en Ciencias de la Ingeniería | 1 Mujeres | |
| Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones | 137 Mujeres | 277 Hombres | | | |
| | | | | | Total: 4,536 Estudiantes |



TUTORADOS DE LICENCIATURA ASIGNADOS 2021

| | | |
|---|-----------------------|--------------------------|
| Ciencias de la Tierra | 26 Tutores | 904 Tutorados |
| Ciencias Económico - Administrativas | 23 Tutores | 298 Tutorados |
| Eléctrica y Electrónica | 26 Tutores | 595 Tutorados |
| Ingeniería Industrial | 39 Tutores | 695 Tutorados |
| Metal - Mecánica | 31 Tutores | 567 Tutorados |
| Sistemas y Computación | 73 Tutores | 753 Tutorados |
| TOTAL | 218 Tutores | 3812 Tutorados |

TUTORADOS DE POSGRADO ASIGNADOS 2021

| | | |
|---|----------------------|-------------------------|
| Maestría en Ingeniería Administrativa | 12 Tutores | 38 Tutorados |
| Maestría en Sistemas Computacionales | 12 Tutores | 36 Tutorados |
| Maestría en Ingeniería Mecatrónica | 8 Tutores | 34 Tutorados |
| Doctorado en Ciencias de la Ingeniería | 1 Tutores | 1 Tutorados |
| TOTAL | 33 Tutores | 109 Tutorados |

22.31%

Eficiencia Terminal en licenciatura

66.67%

Eficiencia Terminal en Posgrado



Dentro del **Fortalecimiento del Programa de Tutorías** se atiende a los alumnos del Instituto Tecnológico que cursan los primeros 5 semestres, asignándoles un Tutor que les asesora en diferentes tópicos, tales como: avance reticular, actividades extraescolares, servicios médicos, actividades complementarias, becas y lineamientos académico-administrativos, entre otros.

Los actos de recepción profesional se realizaron de manera virtual.

- **Egresados de los diferentes programas de licenciatura**
316
- **Titulados licenciatura**
255
- **Titulados de los diferentes programas de posgrado**
61



Equipamiento / Mantenimiento

- ➔ **Actividades Extraescolares / Gimnasio**
Equipo para acondicionamiento físico
- ➔ **Centro de Información**
Equipo de encuadernación
- ➔ **Ciencias Básicas**
Equipo de Cómputo para impartición de clases en línea y presenciales
- ➔ **Centro de Cómputo**
Equipo de servidores para sistema de grabación digital
- ➔ **Comunicación y Difusión**
Equipo de video proyección, grabación y toma de imágenes
- ➔ **Ciencias Económico-Administrativas**
Equipo de mesas de trabajo y grabación
- ➔ **Ciencias de la Tierra**
Laboratorio de Ingeniería Civil, equipo para pruebas de líquidos, muestreador de suelos, mezcladora-batidora industrial y hornos rotatorios
- ➔ **Desarrollo Académico**
Equipo para realizar sesiones de psicología
- ➔ **Ingeniería Industrial**
Laboratorio de Métodos, equipo para realizar prácticas estudiantiles relacionadas a procesos de investigación
- ➔ **Mantenimiento y Equipo**
Equipo para suministro de agua potable
- ➔ **Metal-Mecánica**
Laboratorio de Electromecánica: Equipo e instrumentación para medición
- ➔ **Recursos Materiales y Servicios**
Equipo para servicios de jardinería y sanitización
- ➔ **Sistemas y Computación**
Equipo de soporte técnico a redes, mesas de trabajo para laboratorios y servidores de red
- ➔ **Servicios Escolares**
Equipo de credencialización para estudiantes
- ➔ **Subdirección Académica**
Equipo de impresión 3D

Para **fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los Institutos Tecnológicos y Centros** se destinaron recursos para equipar y dar mantenimiento a diversos departamentos, laboratorios y áreas académicas, modernizando la infraestructura, con un monto de \$12,963,504.11; teniendo como resultado un equipamiento que cumple con estándares de organismos acreditadores nacionales e internacionales, beneficiando a la comunidad tecnológica.



MANTENIMIENTO A INSTALACIONES

El mantenimiento tiene por objeto prevenir, conservar y corregir la infraestructura, equipamiento y accesos, realizando acciones que los preserven de forma óptima.

Gimnasio-Auditorio

Edificio V. Se realizó limpieza de bajadas pluviales azolvadas y renivelación para colocación de dos nuevas bajadas para evitar filtraciones; cambio de espejos y pintura en muros y columnas en gimnasio.

Nodo de Creatividad

Edificio Gamma. Mantenimiento de 1,020 m² a impermeabilizante de losa a base de poliuretano esparcido de 3/4" a 1" espesor promedio con efectos térmicos. Mantenimiento a pintura exterior a 1,225 m² en muros y 735 m² en columnas, traveses y faldones.

Centro de Idiomas, Ciencias Básicas y Laboratorio de Electrónica

Edificio Alfa, mantenimiento a piso de loseta en aulas de planta alta y en pasillo de planta baja; Laboratorio de Electrónica pasillo, y cubículo de Ciencias Básicas.

Caseta y torniquetes acceso 3

Mantenimiento a falso plafón de estructura de torniquetes, colocación de luminarias e impermeabilizante de losa y pintado de muros y plafón.

Laboratorio de Ingeniería Civil

Apuntalamiento a tres crujías en la parte oeste del laboratorio con PTR de 4" calibre 10 y PTR 3x2", colocado como larguero con aplicación de anticorrosivo, con la finalidad de evitar situaciones de riesgo por falla estructural.

Edificio Administrativo

Mantenimiento a luminarias de sala de juntas y dirección, cambio de ventanas de aluminio (gasto directo).

Edificio P

Mantenimiento a bisagras hidráulicas de puerta de acceso al edificio.

Plaza Cívica

Mantenimiento a las 3 asta bandera.

Circuito Acceso 5

Mantenimiento a circuito vehicular de acceso 5 a edificio V.

Acceso 3 y estacionamiento 2

Mantenimiento a rejillas pluviales, desazolve y retiro de basura y tierra para evitar inundaciones por lluvia.

Edificio G

Mantenimiento andador entre edificios P-Ñ, servicio a red hidráulica y reparación de fuga de agua.

Azoteas de Edificios

Limpieza de azoteas y bajadas pluviales con personal interno.

Edificio Alfa-Beta

Canalización para fibra óptica, según norma y conexión para rack con cancel de aluminio (gasto directo).

Edificio Y

Protecciones de herrería en ventanas y puertas de auditorio del Laboratorio de Sistemas de Manufactura Automotriz.

Edificios P, L, T, R, M, Q, N, S, Z, Alfa, Beta, Gamma y archivo muerto

Servicio de fumigación contra insectos rastreros, voladores y arácnidos, reposición de cebaderos y termonebulización de archivo muerto.

Barda Perimetral lado norte

Mantenimiento a 486 metros de red eléctrica de alumbrado perimetral, mantenimiento eléctrico a 35 lámparas perimetrales del acceso 3.

Fachada de Acceso 2

Servicio de mantenimiento a línea de alimentación de alumbrado de lámparas de bola en el tramo del acceso 2 al acceso 3 y a estacionamiento 2.

Edificio H y Q

Servicio de tapicería a 2 sillones de la jefatura de Ciencias Económico-Administrativas y a 2 sillones del Laboratorio de Electrónica.

Campus Apizaco

Mantenimiento al sistema de alerta sísmica, para mantenerse conectado al Servicio Sismológico Nacional y realizar simulacros.

Fachada Este y Sur

Limpieza, preparación de muro y herrería para aplicación de pinturas vinílica y esmalte, para una superficie de 6,890.50 m².

Edificio E

Fabricación de estructura para campana base metálica y colocación de piedra laja en muros y arco (gasto directo).



Inversión

En el programa anual de mantenimiento

\$ 1,094,633.04



Ampliación de la Capacidad Instalada

El 7 de enero del 2019, inició la obra **“Unidad Multifuncional de Talleres y Laboratorios”**, denominada Laboratorio de Autotrónica, con número de contrato: EACSUP-29-094-2018, para las Ingenierías de Electrónica, Mecatrónica, Industrial, Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Sistemas Automotrices y Electromecánica, que contará con la infraestructura y las herramientas necesarias para los estudiantes que se encuentren inmersos en el ámbito industrial y el sector estratégico automotriz actual.

AVANCE **85%**



Nodo de Creatividad para la Innovación y Emprendimiento

El compromiso del Instituto Tecnológico de Apizaco es atender a nuestras y nuestros estudiantes con calidad en los servicios educativos.

Para ello conservamos y acrecentamos la infraestructura física por lo que en agosto de 2021 se recibió el Nodo de Creatividad para la Innovación y el emprendimiento.

AVANCE **100%**



Infraestructura Física

Campus Apizaco

EDIFICIOS

26

Campus Tzompantepec

EDIFICIOS

4

AULAS CONSTRUÍDAS

98

LABORATORIOS

11

INSTALACIONES DEPORTIVAS

18

ANEXOS

282

Campus APIZACO

SUPERFICIE DEL TERRENO

187,156.98 m²

Campus TZOMPANTEPEC

SUPERFICIE DEL TERRENO

30,237.98 m²

TOTAL:

217,394.96 m²

VEHÍCULOS AUTOMOTORES

13

OBJETIVO 3

IMPULSAR LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE TODAS SUS POTENCIALIDADES

Contribuir al desarrollo humano de los estudiantes en las esferas físico-corporal, social, emocional e intelectual cognitivo

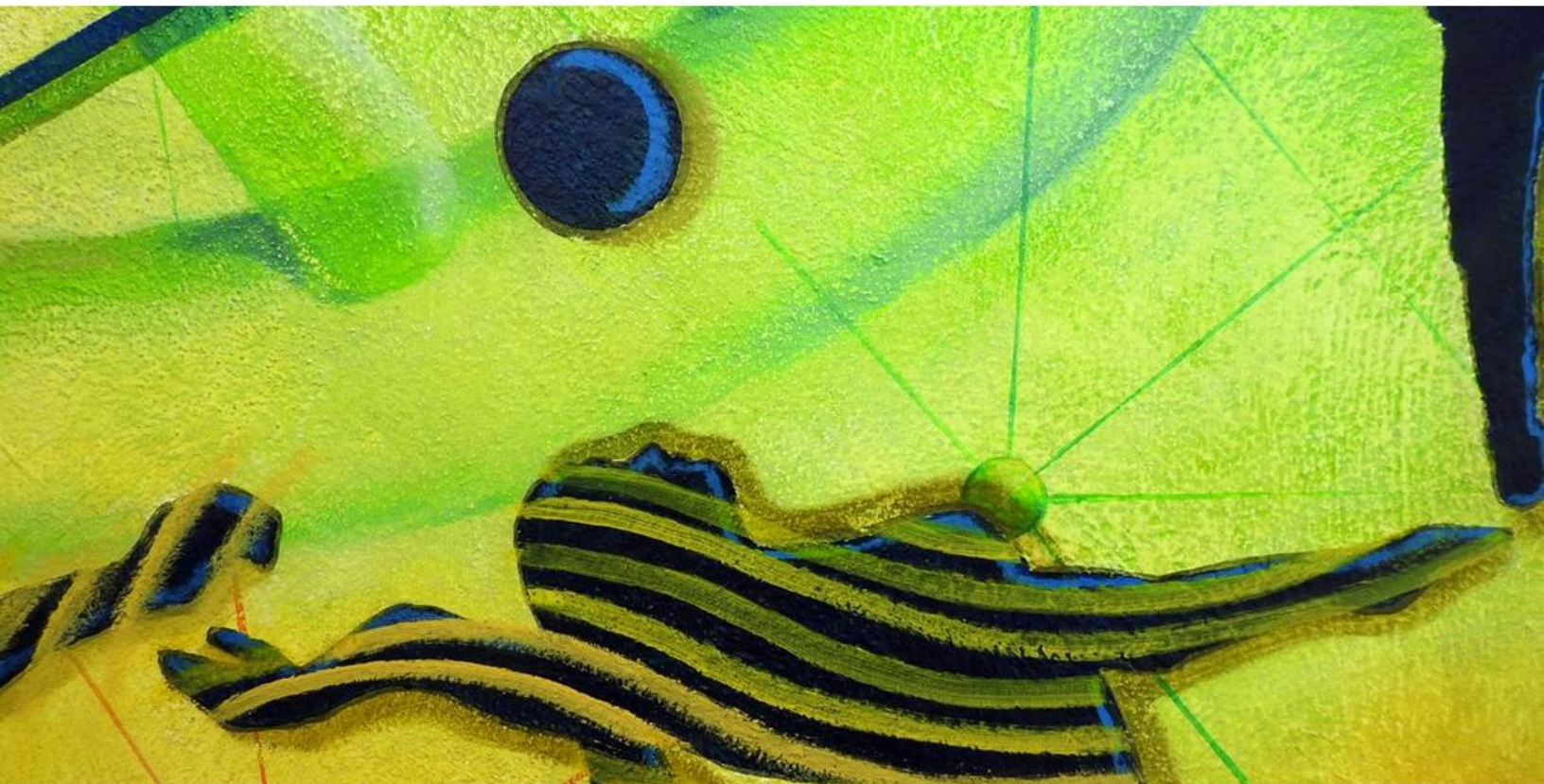
En línea con la estrategia de Dirección General del TecNM, el trabajo de las actividades extraescolares se debe desarrollar en tres niveles de atención. El primer nivel busca la masificación de las actividades de formación integral que promuevan la prevención en materia de salud, no discriminación, recreación y uso positivo del tiempo libre entre otros. El segundo nivel es el trabajo con grupos representativos para la participación de competencias y exhibición. En el tercer nivel de atención se canalizan estudiantes de alto rendimiento.



ESTUDIANTES INSCRITOS EN LAS ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES

2,161

ESTUDIANTES



La inversión para realizar las actividades de primer y segundo nivel de atención fue de \$738,980.00 los cuales fueron asignados a los siguientes conceptos: Equipo de cómputo, equipamiento del gimnasio de fortalecimiento físico, material deportivo, pintura para actividades artísticas, uniformes de gala para Banda de Guerra y Escolta, refacciones y accesorios para instrumentos musicales.



Inversión

Para llevar a cabo las actividades de primer y segundo nivel-

\$ 738,980.00

Difusión y preservación del patrimonio artístico, cultural y la memoria histórica del Tecnológico Nacional de México.

Como parte del proyecto denominado Patrimonio Pictórico, el cual tiene como objetivo, preservar el acervo artístico del Tecnológico Nacional de México, se realizaron dos murales con la combinación de dos técnicas, pintura y escultura de barro en tres dimensiones, en el lobby del Gimnasio-Auditorio "Lic. Emilio Sánchez Piedras"

Mural Arte y Ciencia, Complemento Humano

En la primera parte se cuenta la historia del Tecnológico Nacional de México campus Apizaco a través de sus escudos, el cual proporciona a sus estudiantes no sólo conocimientos en ciencia y tecnología, también integra lo artístico, cívico y deportivo para fortalecer valores, favoreciendo el desarrollo de habilidades que les forme como líderes visionarios, emprendedores con responsabilidad social y armonía en sus vidas para beneficio de México y el mundo.

En la segunda parte se refleja la pandemia que nos ha tocado vivir, la incertidumbre que genera y la oportunidad para reflexionar sobre nuestro futuro.

Considerando el mural en su totalidad nos encontramos una cadena de ADN que tiene varios significados. Por ejemplo, los alumnos egresados llevan al TecNM en su sangre. Otro significado es la existencia del ser humano en este universo. Otro más, es que venimos de las estrellas porque somos polvo de ellas y terminaremos siendo polvo de estrellas.

Mural Raíces

En este mural tenemos dos personajes hechos en barro que son Quetzalcoatl y Tlahuicole, ambos personajes significativos para la autora, la cual se identifica con los valores que representan.

La leyenda dice que antes de Quetzalcoatl hubo otros dioses que intentaron crear al hombre, pero no quedaron satisfechos y desecharon los huesos de sus creaciones al inframundo, Quetzalcoatl preocupado, los rescató y les dio vida bañándolos con su sangre. Una vez creado el hombre, busco el alimento que habría de sustentarlos, el maíz era un alimento celosamente resguardado entre las montañas por los tloques, es por eso que para conseguirlo se convierte en hormiga y de esta forma puede entregar un grano de maíz a los hombres que lo convertiría en su principal alimento.

Las vírgulas representan la preocupación de Quetzalcoatl por educar a los seres humanos a través de la palabra, permitiéndoles alcanzar la armonía en sus vidas.

Por otro lado, la historia de Tlahuicole nos lo muestra como el guerrero ejemplar tlaxcalteca invencible en la batalla uno contra uno, de una lealtad inquebrantable, quién prefirió sacrificarse antes que presentarse como un traidor. Fue atado de un pie a una roca y se le entregó un arma inferior a la de sus rivales. Aún así logró vencer a ocho y herir a muchos.

El mensaje que transmite la autora es: Lleva dentro de ti un Quetzalcoatl, es decir, ayuda a tu prójimo dentro de tus posibilidades, si tienes la oportunidad de ayudar hazlo, protege al débil, guía y educa con sabiduría.

También sé un Tlahuicole, sé leal a ti mismo e independientemente a lo que te dediques, hazlo de la mejor forma que puedas, que te deje satisfecho, entrega todo en esta vida, no dejes nada... para que cuando te vayas lo hagas en paz, todo tiene un principio y un final...

Y para complementar este escenario a través de unas macetas se muestran los cuatro elementos de la vida que son Huehueteotl dios del fuego, Coatlicue madre de la tierra, Ehecatl dios del viento y Tlaloc dios de la lluvia.



Mural Arte y Ciencia, Complemento Humano
Muralista Inés Xochipa Zempoalteca



Raíces
Muralista Inés Xochipa Zempoalteca

ESTADÍSTICA DE TALLERES DE LECTURA

| | | |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Ingeniería Civil | 35 Mujeres | 77 Hombres |
| Ingeniería Electromecánica | 7 Mujeres | 16 Hombres |
| Ingeniería Electrónica | 3 Mujeres | 5 Hombres |
| Ingeniería Industrial | 34 Mujeres | 41 Hombres |
| Ingeniería Mecatrónica | 3 Mujeres | 35 Hombres |
| Ingeniería en Gestión Empresarial | 32 Mujeres | 18 Hombres |
| Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones | 24 Mujeres | 31 Hombres |
| Ingeniería en Administración | 63 Mujeres | 26 Hombres |
| Ingeniería en Sistemas Automotrices | 5 Mujeres | 40 Hombres |
| Total de Estudiantes | 206 Mujeres | 289 Hombres |



Cumpliendo con el objetivo de “Cobertura Educativa, Calidad y Formación Integral”, para la promoción de círculos de lectura, de creación y apreciación literaria, se llevaron a cabo 30 círculos de lectura.





La **promoción de servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales y/o prioritarios**, siguió sus actividades durante todo el periodo, con un total de 613 estudiantes que realizaron el servicio social en diferentes dependencias de gobierno federal, estatal y municipal.



La Unidad Interna de Protección Civil del Instituto, el 8 de septiembre de 2021 realizó la evacuación de 112 personas ante el sismo de 8.1 en la escala de Richter con epicentro en el estado de Guerrero; como parte de las actividades de prevención y seguridad que se realizan en el Instituto.



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

Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento

Actualmente el Instituto cuenta con seis profesores SNI, tres de los cuales se encuentran en nivel de Candidato y tres tienen nombramiento como Investigador Nacional nivel I.

Docentes Investigadores con reconocimiento en el SNI por el CONACYT.

→ Roberto Morales Caporal
Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Nivel I

→ Carlos Bueno Avendaño
Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Nivel I

→ Haydeé Patricia Martínez
Hernández
Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Candidato

→ Rodolfo Eleazar Pérez Loaiza
Ingeniería Industrial
Candidato

→ Raúl Cortés Maldonado
Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Nivel I

→ Blanca Estela Pedroza Méndez
Sistemas y Computación
Candidato

Cuerpos Académicos

Las Líneas de Investigación son fundamentales, confluyen las trayectorias de las investigaciones de los profesores, tanto de Licenciatura como de Posgrado.

24

Docentes con perfil deseable

4

en Formación

2

en Consolidación

Cuerpos Académicos

6

Líneas de Investigación Científica
Tecnológica y Educativa

16

Líneas de Generación y Aplicación
del Conocimiento en Licenciatura

12

Líneas de Generación y Aplicación
del Conocimiento en Posgrado

Sistema Nacional de Investigadores

El sistema Nacional de Investigadores (SNI) reconoce la labor de las personas dedicadas a concebir conocimiento científico y tecnológico; esta distinción simboliza la calidad y prestigio de las contribuciones científicas. El Instituto Tecnológico de Apizaco es reconocido por sus programas de posgrado de calidad, así como por los docentes que son miembros del Sistema Nacional de Investigadores, quienes contribuyen a generar conocimientos científicos, producción académica de calidad y productos tecnológicos.

En el año 2021 se desarrollaron cinco proyectos de investigación con una asignación de \$441,800.00 conforme a los proyectos aprobados en las dos convocatorias de apoyo a la investigación científica y tecnológica de los programas educativos del TecNM 2021 con la participación de trece docentes.

Monto a proyectos de investigación

\$441,800.00

PRÓXIMAMENTE

www.rallydeinnovacion.org

Rally Latinoamericano de INNOVACIÓN 2021



¿CUÁNDO?
1 Y 2 DE OCTUBRE
¿DÓNDE?
TEAMS APP

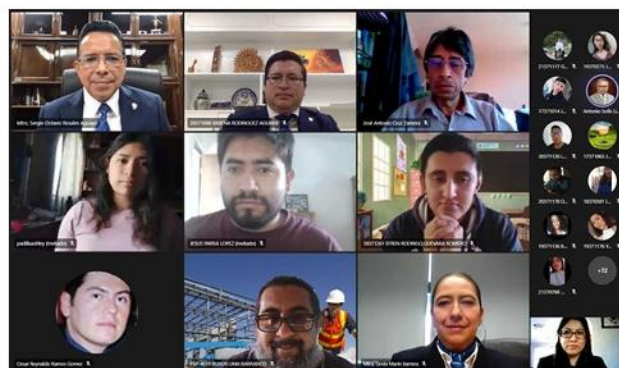
COMPETENCIA INTERNACIONAL
28 HORAS CORRIDAS DE INNOVACIÓN



Conformación de grupos de trabajo interdisciplinarios para la innovación y emprendimiento.

Se llevó a cabo los días 1 y 2 de octubre el Rally Latinoamericano de Innovación 2021, que organiza la ANFEI; siendo sede el TecNM Campus Apizaco. El comité para este evento estuvo conformado por el Dr. Antonio Solís Lima (Coordinador General), Lic. Nashely Hernández Escobar (Coordinadora de Logística), Ing. José Aureliano Hernández Temoltzin (Coordinador de Jurados), Dra. Haydeé Patricia Martínez Hernández (Coordinadora de Reconocimientos) y la Mtra. Linda Marín Barrera (Coordinadora de Difusión).

El objetivo fue desarrollar y fomentar la creatividad, la innovación colectiva y el trabajo en equipos interdisciplinarios durante 28 horas consecutivas con distintos países como Colombia, Ecuador, Perú y México, entre otros. Se tuvo la participación de 15 equipos del Instituto, los cuales contendieron en las categorías: Impacto Social e Innovación.





PROYECTOS

Déposito termosolar asociado a un intercambiador de calor para procesos de deshidratación continua

Técnico Responsable:
Vicente Flores Lara

Monto
\$87,200.00

Móvil desinfectante con luz UV-C acondicionado con microcontrolador

Técnico Responsable:
Haydeé Patricia Hernández Martínez

Monto
\$80,000.00

Diseño e implementación del hardware para un inversor de voltaje monofásico de 5 niveles

Técnico Responsable:
Roberto Morales Caporal

Monto
\$80,000.00

Estudio de la recuperación de energía a partir de fuentes renovables residuales para micro-escala de generación

1 Estudiante.
Técnico Responsable:
Jorge Bedolla Hernández

Monto
\$94,600.00

Manejo de gamificación y algoritmos inteligentes para el desarrollo de módulos evaluación para temas de matemáticas

1 Estudiante.
Técnico Responsable:
Blanca Estela Pedroza Méndez

Monto
\$100,000.00

Una forma de 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, es a través de la formación de capital humano de alta especialización, para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento. Para ello, es necesaria la **formación de estudiantes de licenciatura como investigadores y tecnólogos.**



Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico



El Mtro. Fernando Bernal Salazar, Magistrado presidente del Tribunal Superior de Justicia y del Consejo de la Judicatura y el Mtro. Sergio Octavio Rosales Aguayo, Director del TecNM Campus Apizaco, firmaron tres convenios de colaboración en el “Salón de Plenos”, donde se formalizó la entrega del proyecto “Sistema Electrónico de Gestión de Expedientes”, el cual consiste en el desarrollo del Sistema Central para la gestión y seguimiento de los diversos expedientes que ingresan al TSJE, proveyendo localización de cada expediente conforme el área en que se encuentra para su atención.

Por su parte, Rosales Aguayo, agradeció al Maestro Fernando Bernal Salazar, de continuar colaborando con el desarrollo del Sistema Electrónico de Gestión de Expedientes, el Sistema de Información para el Centro Estatal de Justicia Alternativa y Sistema de Gestión de Expedientes en Materia de Justicia Laboral, ya que estos proyectos son proyectos en beneficio de la sociedad Tlaxcalteca.

Otro de los proyectos presentado fue el “Sistema de Información para el Centro Estatal de Justicia Alternativa (CEJA)” que permite gestionar la información correspondiente a los procesos que realizan las diversas unidades del Centro Estatal de Justicia Alternativa, distribuidas en varias localidades del Estado, considerando la interacción con los diferentes usuarios que confluyen, tales como solicitantes, invitados, mediadores, recepcionistas y directores.

En estos proyectos participan Estudiantes de la Maestría en Sistemas Computacionales y Residentes Profesionales de la carrera de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, asesorados por docentes del Instituto.



Durante el 2021 se firmaron 8 convenios, dos de ellos específicos con el Poder Judicial de estado de Tlaxcala, con la intención de ejecutar proyectos de investigación para desarrollar e implementar un sistema de información para el Centro Estatal de Justicia Alternativa, 4 convenios de colaboración académica con el sector público, social y privado y 2 convenios internacionales con la Universidad Politécnica de Valencia España y la Universidad de Concepción en Chile.

En el impulso a la publicación de resultados de la investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas.

Información proyectos financiados, revistas nacionales, el Tecnológico Nacional de México Campus Apizaco realizó:



PUBLICACIONES CON ARBITRAJE

19

REVISTAS INDEXADAS

NACIONAL 3 / INTERNACIONAL 16

28

REVISTAS NO INDEXADAS

NACIONAL 8 / INTERNACIONAL 20

15

MEMORIAS

NACIONAL 5 / INTERNACIONAL 10

PUBLICACIONES SIN ARBITRAJE

8

OTRAS PUBLICACIONES

NACIONAL 8

CONFERENCIA

10

CONGRESOS

NACIONAL 10



CONGRESO INTERNACIONAL CEA 2021

MODALIDAD VIRTUAL

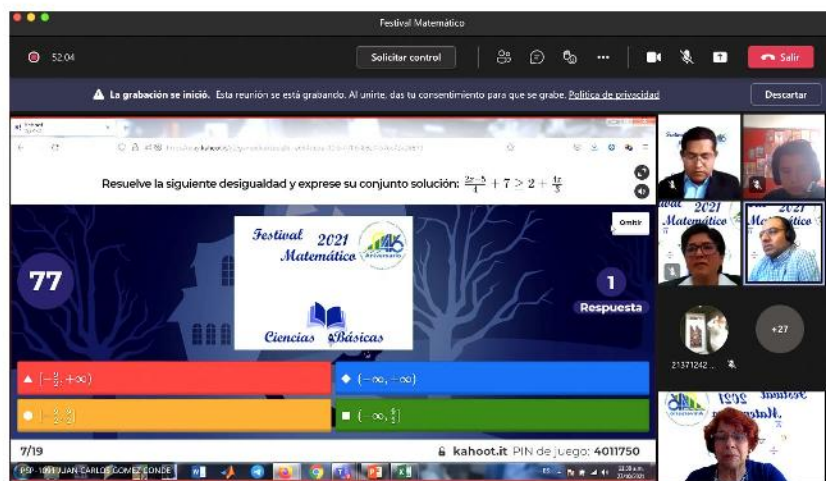
Del 16 al 19 de noviembre

EVENTOS DE LA SEMANA ACADÉMICA DE INGENIERÍAS 2021

- 6 Master Class
- 2 Paneles de Análisis
- 15 Talleres
- 16 Conferencias Magistrales
- Evento Cultural
- Rally Académico
- Festival Matemático
- Concurso de Prototipos y Carteles
- Concurso Retos
- Concurso ITA Tik Tok

Actividades realizadas en el marco del XLVI Aniversario del Instituto Tecnológico de Apizaco.

Se llevaron a cabo, de manera virtual, eventos académicos de los diferentes programas de estudio con alto nivel de aforo en la jornada donde estudiantes y maestros de las ingenierías: Industrial, Civil, Sistemas Automotrices, Electrónica, Administración, Gestión Empresarial, Mecatrónica y Electromecánica participaron activamente en las diferentes actividades.





CELEBRACIÓN XLVI ANIVERSARIO DEL TecNM Campus Apizaco



- Visita del Dr. Enrique Fernández Fassnacht, Director del Tecnológico Nacional de México
- Visita del Dr. Homero Meneses Hernández Secretario de Educación Pública de Tlaxcala
- Develación de los murales "Arte y Ciencia" y "Raíces"
- Exposición de Arte del Mtro. Pancho Cárdenas
- Develación de pendones de Aniversario del Instituto en la Unidad de Servicios Educativos de Tlaxcala
- 4to. Festival de Día de Muertos Catrinas y Catrines y Calaveras Literarias
- Segundo Torneo de Ajedrez en Línea





2,400

Estudiantes de los tres idiomas

29

Docentes

Lenguas Extranjeras

La Coordinación de Lenguas Extranjeras realizó, de manera virtual, sus actividades académicas mediante las plataformas Institucionales en los idiomas de inglés, francés y alemán.



Acervo Bibliográfico Digital

Con la visión de incrementar el Acervo Bibliográfico Digital y atender las observaciones de los organismos acreditadores, se adquiere:

Biblioteca Virtual eLibro **106,500**
Títulos Multiusuario

Safari Books Online **42,000**
Títulos Bibliográficos

Pearson **542**
Títulos Bibliográficos

5
Licencias para Posgrado



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.

Seguimiento de egresados

Se llevó a cabo la aplicación del estudio de seguimiento a egresados.

192
SECTOR PRIVADO

15
SECTOR PÚBLICO

1
SECTOR EDUCATIVO

373
EGRESADOS A
LOS SECTORES

Residencias Profesionales

La Residencia Profesional logra la incorporación de los estudiantes, de los 9 programas de licenciatura, al sector productivo de bienes y/o servicios; permitiendo fortalecer y aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación profesional. En el 2021, 432 estudiantes las realizaron en 277 empresas de los sectores público y privado.





Fortalecimiento de la vinculación en los centros con otras instituciones de educación superior, nacionales e internacionales, que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales.

En el marco del Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Programa Delfín), cada año se celebra el Programa de Movilidad Estudiantil "Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico", el cual tiene como objetivo fomentar la formación de capital intelectual de alto nivel académico. En la edición XXVI participó el estudiante Jorge Alejandro Casco Domínguez, con el proyecto "Movimiento circular con fricción utilizando MetLab-Simulink", bajo la asesoría del Dr. Raúl Cortés Maldonado.

E.T.5.2. PROMOCIÓN DEL SERVICIO SOCIAL EN PROGRAMAS DE INCLUSIÓN E IGUALDAD

Con la finalidad de fomentar los programas de inclusión e igualdad, durante 2021 se dio seguimiento al programa de servicio social con el Instituto Tlaxcalteca para la Educación de los Adultos (ITEA), realizando pláticas virtuales para incorporar a las y los estudiantes en este programa social.



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

El departamento de Comunicación y Difusión tiene el compromiso y responsabilidad de realizar la implementación de una estrategia institucional de comunicación (EIC), para la difusión de la identidad y el posicionamiento del TecNM Campus Apizaco en el estado de Tlaxcala y el país, dando a conocer cada una de las actividades institucionales, académicas y logros, a través de portal web www.apizaco.tecnm.mx donde se muestran contenidos informativos, accesibles y claros para el usuario. En el 2021, más de 800,000 usuarios tuvieron la oportunidad de obtener alguna información específica.

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

50 Publicaciones
PERIÓDICOS DIGITALES

1200 Spots
RADIODIFUSORAS

15 Entrevistas
RADIO Y TELEVISIÓN
ITAPIZACO RADIO

3,704 Publicaciones
REDES SOCIALES

La difusión de información del TecNM Campus Apizaco, se convirtió en una fortaleza ante la pandemia, al ser un vínculo entre la Institución y los estudiantes.



Redes Sociales



TecApizaco

14,437
Seguidores



@web_itapizaco

1,197
Seguidores



Tecapizaco

3,228
Seguidores



Instituto Tecnológico de Apizaco

362
Seguidores



Facebook/Itapizaco Radio

5,264
Seguidores



Instagram/Itapizacoradio

637
Seguidores

www.apizaco.tecnm.mx

CONVOCATORIA

Periodo enero-julio

2021

Da click aquí

DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

OFERTA EDUCATIVA EN MEDIOS DIGITALES

300

Estudiantes atendidos, en
Stand, de enero a marzo

4,517

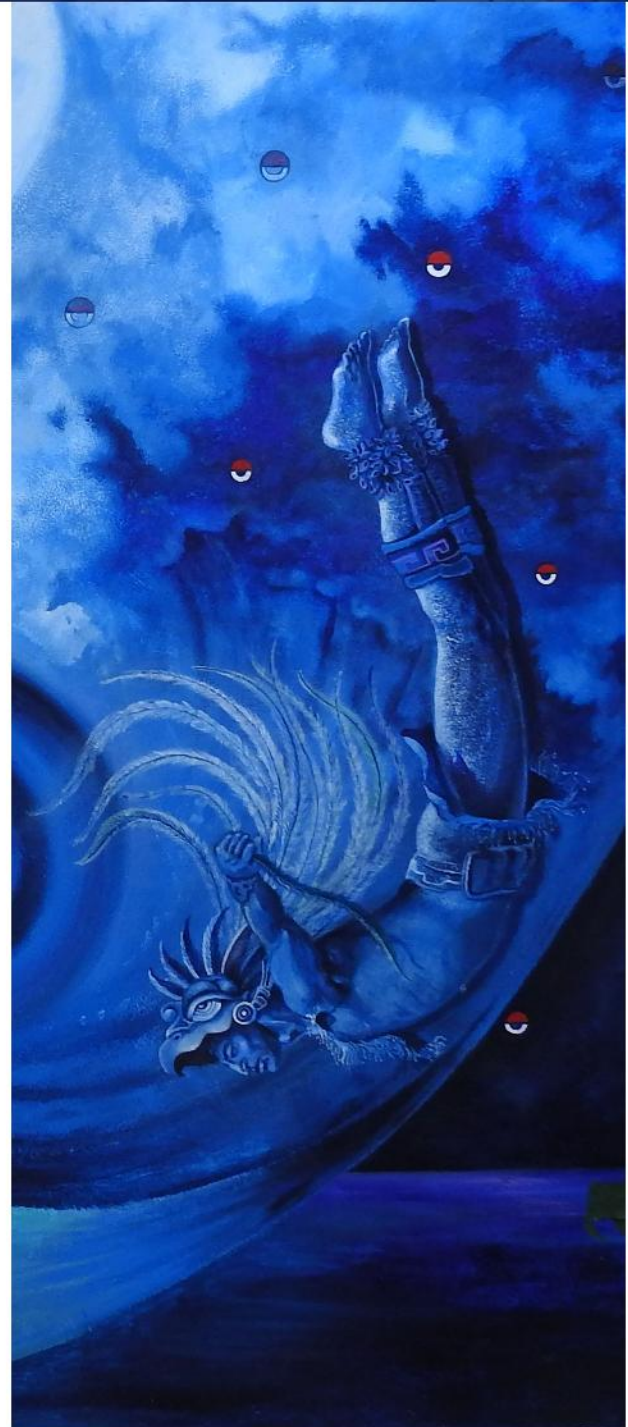
Estudiantes atendidos en
Ferias Educativas digitales

44

Publicaciones de oferta
educativa en Facebook
204,500 personas alcanzadas

74

Publicaciones de oferta
educativa en Twitter
48,921 personas alcanzadas



PROGRAMAS DEL SGI

PROGRAMA DE PREPARACIÓN RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS
273 Brigadistas

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LAS ADICCIONES (TEC 100% LIBRE DE HUMO DE TABACO)
336 Brigadistas

PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA
70 Brigadistas

PREVENCIÓN DEL ESTRÉS
9 Brigadistas

PROGRAMA PRIMERA ATENCIÓN DE ORIENTACIÓN PSICOLÓGICA
2 Especialistas

PROGRAMA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS
11 Brigadistas

PROGRAMA TEC 100% LIBRE DE PLÁSTICO DE UN SOLO USO
17 Brigadistas

PROGRAMA USO RACIONAL DEL AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA
8 Brigadistas

DEFENSA PERSONAL
26 Brigadistas

PROGRAMA BRIGADISTAS PROMOTORES DE LA VIGILANCIA Y APOYO EN EVENTOS INSTITUCIONALES
67 Brigadistas participantes





SOPORTE TÉCNICO EN CÓMPUTO Y COMUNICACIONES

En 2021 se trabajó con la plataforma Moodle, versión 10, y se realizaron las gestiones necesarias para migrar el enlace de internet de microondas a fibra óptica y se duplicó la velocidad de transferencia de 200 Mbps a 400 Mbps.

Para dar continuidad a los procesos de la área de Tecnologías de la Información, se adquirieron tres servidores NAS en capítulo 5000, por un monto de \$60,000.00. En dichos servidores se alojarán los respaldos de grabaciones de los sistemas de seguridad y los respaldos de información de los servidores de datos del Instituto.

Como parte de los trabajos de mejora de la red dentro del Instituto, se conectó por medio de fibra óptica el edificio Beta, para ofrecer el servicio de voz y datos. También se colocaron antenas de red WiFi tipo Mesh para dar servicio a los usuarios que hacen uso de las islas que se encuentran instaladas frente al centro de información.





FORTALECER LA CALIDAD Y PERTINENCIA DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS

PLANTILLA DOCENTE
POR PLAZAS

198

Profesores de tiempo
completo.

126

LICENCIATURA 60 / POSGRADO 66

Profesores de 3/4 de
tiempo.

13

LICENCIATURA 6 / POSGRADO 7

Profesores de 1/2
tiempo.

14

LICENCIATURA 7 / POSGRADO 7

Profesores con
horas asignatura.

45

LICENCIATURA 24 / POSGRADO 21

NIVEL DE ESCOLARIDAD DEL
PERSONAL DE APOYO Y
ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN

16

BÁSICA O TÉCNICA

37

BACHILLERATO

35

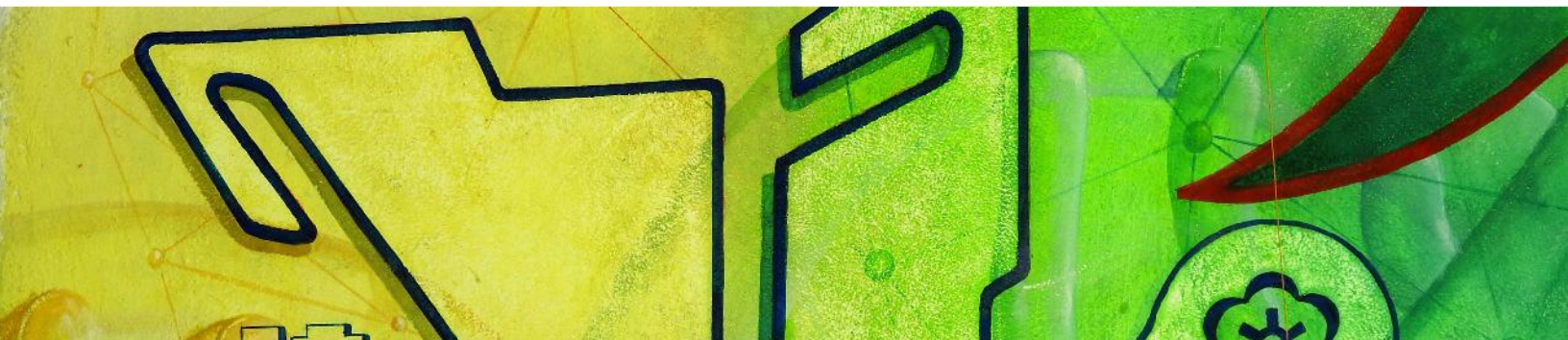
LICENCIATURA

3

POSGRADO

PLANTILLA PERSONAL
NO DOCENTE

91





Prestaciones para el Personal

ESTÍMULOS POR ANTIGÜEDAD **26**

PREMIO SEP DOCENTES (PROMOCIÓN 2021) **6**

PREMIO SEP PERSONAL DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN (PROMOCIÓN 2021) **9**

HOJA ÚNICA DE SERVICIO **5**

GRATIFICACIÓN POR JUBILACIÓN **4**

TRÁMITE DE GUARDERÍA **5**

TRÁMITE DE LENTES **22**

TOTAL **77**

Nóminas y Pagos.

En apego a la ley, se han realizado los siguientes pagos por concepto de nómina, prestaciones, estímulos y gratificaciones de antigüedad.

| | |
|---|--|
| \$ 93,780,963.72 Pago de Nómina | \$ 1,345,384.76 Estímulo por Antigüedad |
| \$ 1,505,493.80 Ajuste Salarial | \$ 1,462.56 Estímulo por Productividad y Eficiencia de la PAAE |
| \$ 12,465,176.18 Aguinaldo | \$ 145,062.51 Promoción a los Niveles del SDPC |
| \$ 2,344,909.93 Estímulo al Desempeño Docente | Total: \$ 111,588,453.46 |

Como parte del compromiso, del IT Apizaco, de reconocer el esfuerzo y dedicación de sus trabajadores en su labor diaria en beneficio de la educación de nuestro país, se entregaron 30 reconocimientos al personal que cumplió de 5 a 45 años de servicio.

La Secretaría de Educación Pública en su compromiso de reconocer el esfuerzo de los trabajadores al servicio de la educación, otorgó a compañeros, medallas y diplomas por años de servicio:

Condecoración "Maestro Manuel Altamirano" por 40 años de servicio, al Mtro. Juan José Guzmán Rejón.

Premio "Maestro Rafael Ramírez" por 30 años de servicio, a la Mtra. Ma. Elizabeth Montiel Huerta, Dra. Alejandra Torres López, Ing. Saúl Cano Hernández, Ing. Héctor Alejandro Muñiz Velázquez y al Lic. Carlos Lauro Payán Reyes.

Premio Nacional de Antigüedad en el Servicio Público al C. Alberto Cervantes Haro.



En la administración federal la captación de ingresos se obtiene a través de diferentes fuentes que son: Recurso Federal, Ingresos Propios y Proyectos Especiales; en el caso de los primeros, la asignación de estos vienen etiquetados para su ejercicio en partidas específicas conforme a la normatividad vigente aplicable. En caso de los otros dos su ejercicio se basa en los criterios de normatividad vigente, todos con base a los criterios de legalidad, transparencia, honestidad, austeridad y eficiencia.

El ejercicio del Recurso Federal, comprende el manejo y aplicación de los recursos que se destinan a esta dependencia para apoyo a Postgrados, Proyectos de Investigación y Gastos de Operación, en cumplimiento a los objetivos y metas de los programas. Con el objetivo de controlar y dar seguimiento al ejercicio del recurso, el Instituto se sujeta estrictamente a la calendarización de los presupuestos autorizados, a través del Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP), en coordinación con las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Educación Pública y el Tecnológico Nacional de México

CAPTACIÓN DE RECURSO FEDERAL
CORRESPONDIENTES A CAPÍTULOS 2000 Y 3000

\$ 927,417.29

**Apoyo a Gastos de Operación de
Licenciatura**

\$ 375,543.24

Apoyo a Gastos de Posgrado

\$ 421,518.74

**Apoyo a Proyectos de Investigación
Científica y Desarrollo Tecnológico**

Total: \$ 1,724,479.47

Captación de Ingresos Autogenerados

En el marco de corresponsabilidad y confianza, los mecanismos necesarios para la programación, control y ejercicio de los ingresos autogenerados, en razón a la captación de los mismos, se aplican con oportunidad, eficiencia y eficacia, de acuerdo a la austeridad, transparencia y rendición de cuentas del TecNM.

\$ 1,964,000.00

**Servicios Administrativos
Escolares**

\$ 22,698,153.17

**Aportaciones y Cuotas de
Cooperación voluntarias**

\$ 24,662,153.17

Total



Resumen de Captación
de Ingresos.

\$ 1,724,479.47

Recurso Federal

\$ 24,662,153.17

Ingresos Autogenerados

\$ 26,386,632.64

Gran Total

Erogaciones por concepto de Ingresos Autogenerados

El ejercicio y control del presupuesto autorizado por la Dirección General del Tecnológico Nacional de México plasmado en el Programa Operativo Anual (POA), se realiza con base en los lineamientos y normativa vigente; el cual se distribuye por capítulo.



Erogaciones

\$ 6,729,508.66

Capítulo 1000
Servicios Personales

\$ 1,580,819.47

Capítulo 2000
Materiales y Suministros

\$ 4,896,078.44

Capítulo 3000
Servicios Generales

\$ 7,500.00

Capítulo 4000
Transferencias,
Asignaciones, Subsidio
y otras Ayudas

\$ 3,084,613.21

Capítulo 5000
Bienes muebles e
Inmuebles

\$ 16,298,519.78

Total

RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Adquisiciones

Continuando con la contingencia sanitaria y la austeridad solicitada por parte de las autoridades de la Presidencia de la República, disminuyeron en lo posible, las compras de los capítulos 2000 y 3000 durante el año 2021; sin embargo se realizaron compras de manera austera para el regreso a clases presenciales programado; todo esto debido a que la actividad presencial en el Instituto fue la mínima necesaria, lo cual ayudó a que fuera posible planificar la disminución en algunos rubros, para lograr cumplir con el mandato oficial, realizando lo siguiente:

- 1.- En el caso de los servicios subrogados de jardinería y limpieza, se disminuyó a la mitad el personal que atiende cada actividad.
- 2.- Se realizaron sólo 27 salidas usando el parque vehicular ante la reactivación de actividades administrativas.

Requisiciones Atendidas por Departamento.

Requisiciones atendidas Capítulo 5000

92 Requisiciones
Monto
\$2,587,271.88

Requisiciones atendidas Capítulo 3000

196 Requisiciones
Monto
\$9,679,057.63

Requisiciones atendidas Capítulo 2000

132 Requisiciones
Monto
\$2,690,324.13

Requisiciones atendidas Capítulo 1000

1,791 Requisiciones
Monto
\$6,749,515.10

Total Requisiciones atendidas
2,231 Requisiciones

Monto Total \$21,706,618.74

E.T.6. FORTALECER LA INCLUSIÓN, IGUALDAD Y SUSTENTABILIDAD EN LOS TEMAS ADMINISTRATIVOS Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

Se incluyeron los términos y condiciones en todos los procesos y actividades de la institución, mediante el control documental del SGI y la promoción y difusión de buenas prácticas y hábitos en materia de seguridad, salud, igualdad de género y no discriminación, cuidado del medio ambiente y desempeño de la energía, con base en la normatividad vigente para bienestar de la comunidad tecnológica, obteniéndose como resultado de estas acciones, los certificados y reconocimientos:

Certificado del Sistema de Gestión Integral (SGI)
(Normas ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018) Vigencia de 3 años.

Certificado del Sistema de Igualdad de Género y No Discriminación (Norma NMX-R-SCFI-2015) Vigencia de 3 años.

Reconocimiento Tec 100% Libre de Humo de Tabaco, Vigencia de 2 años.

Certificado Tec 100% Libre de Plástico de un solo uso.



Conclusiones

El presente documento expone el estado que guardó el Tecnológico Nacional de México Campus Apizaco durante el año 2020, que sin duda fue un año complicado por la emergencia sanitaria derivada de la pandemia generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19). Sin embargo, las actividades se mantuvieron y se adaptaron al uso de nuevas tecnologías digitales como Microsoft Teams; se brindó el servicio educativo de manera virtual a los estudiantes; y los servicios administrativos que se ofrecían, de manera presencial, se adaptaron a una dinámica de trabajo en línea, los docentes tuvieron que adaptar sus estrategias de enseñanza-aprendizaje a las nuevas plataformas educativas digitales; plataformas para las cuales durante el año 2020, se dio capacitación constante tanto en cursos intersemestrales como en capacitación otorgada por el TecNM y otras instituciones. Las actividades administrativas se efectuaron preponderantemente en línea; lo que implicó un intenso trabajo por parte de la comunidad tecnológica del Campus Apizaco, pero sobre todo se ha trabajado en equipo para el cumplimiento de los requerimientos de los organismos acreditadores, así como los objetivos institucionales.

En cuanto a la matrícula de licenciatura se logró retener al 98% de los estudiantes con respecto al 2019, esto gracias a las diferentes estrategias de apoyo que se implementaron para que los estudiantes no abandonaran sus estudios a pesar de la pandemia, que hasta este momento aún estamos atravesando.

Durante el 2020 se incrementó el porcentaje de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado de 45.37% en 2019 a 45.85%. De igual manera, se incrementó el número de académicos registrados en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de 3 a 5, y se mantuvo el número de cuerpos académicos en 8.

En lo que respecta a la inversión para mantenimiento a infraestructura física con ingresos autogenerados, destaca el mantenimiento a los laboratorios de Cómputo, Ingeniería en Electromecánica, Ingeniería Civil e Ingeniería Electrónica; mantenimiento al piso, muros, techos y baños del Gimnasio-Auditorio; mantenimiento a varios edificios del Campus principal así como del Campus Tzompantepec; mantenimiento, a herrería, en zonas de fuentes; remodelación, mantenimiento y conservación de la sala de titulación; construcción de centros de conectividad para estudiantes, mantenimiento a andadores principales y rampas del instituto; así como mantenimiento a luminarias.

1.- Fortalecer la Calidad de la Oferta Educativa

| Indicador | Alcanzado 2021 |
|--|----------------|
| 1.1.3 Porcentaje de programas de licenciatura acreditados en el año (indicador 3) | 55.56 |
| 1.1.3 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados en el año (indicador 4) | 52.85 |
| 1.1.4 Porcentaje de programas de posgrado registrados en el PNPC (indicador 5) | 66.67 |
| 1.2.2 Número de académicos participantes en cursos de formación (Licenciatura) (indicador 10) | 158 |
| 1.2.2 Número de académicos participantes en cursos de actualización (Licenciatura) (indicador 11) | 266 |
| 1.2.3 Número de académicos con grado de Maestría (indicador 15) | 73 |
| Porcentaje de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado | 51.01 |
| 1.2.4 Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente (indicador 17) | 24 |
| 1.2.5 Número de académicos con competencias digitales (Licenciatura) (indicador 18) | 105 |
| 1.3.2 Número personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia (indicador 22) | 63 |
| 1.3.2 Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia (indicador 23) | 24 |
| 1.4.3 Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua (indicador 35) | 17.29 |
| 1.4.4 Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Posgrado) (indicador 39) | 2 |

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

| Indicador | Alcanzado 2021 |
|---|----------------|
| 2.21 Número de estudiantes beneficiados con una beca (Licenciatura) (indicador 2) | 1,137 |
| 2.21 Número de estudiantes beneficiados con una beca (Posgrado) (indicador 3) | 46 |
| 2.22 Estudiante de licenciatura inscrito (indicador 4) | 4,454 |
| 2.23 Estudiante de posgrado inscrito (indicador 5) | 83 |
| 2.26 Índice de eficiencia terminal de licenciatura (indicador 8) | 20.33 |
| 2.26 Índice de eficiencia terminal de licenciatura (indicador 9) | 77.97 |
| Estudiantes titulados | 255 |

3. Impulsar la formación integral de los estudiantes a fin de contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades

| Indicador | Alcanzado 2021 |
|--|----------------|
| 3.11 Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención (indicador 1) | 93.82 |
| 3.12 Porcentaje de la matrícula de los semestres 2 a 12 que participa en alguno de los equipos y grupos representativos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo (indicador 2) | 5.81 |
| 3.23 Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados (indicador 5) | 6 |
| Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas | 36.60 |
| Porcentaje de estudiantes que participan en actividades culturales y cívicas | 10.12 |
| 3.32 Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios (indicador 10) | 396 |

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

| Indicador | Alcanzado 2021 |
|---|----------------|
| 4.11 Número de académicos registrados en el SNI (indicador 1) | 6 |
| 4.12 Número de cuerpos académicos conformados y en operación (indicador 3) | 6 |
| 4.14 Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación (indicador 5) | 10 |
| 4.21 Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados (indicador 6) | 5 |
| 4.24 Número de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación (indicador 10) | 70 |
| 4.25 Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM (indicador 11) | 8 |

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

| Indicador | Alcanzado 2021 |
|--|----------------|
| 5.13 Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros (indicador 3) | 3 |
| 5.14 Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales (indicador 4) | 4 |
| 5.15 Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado (indicador 5) | 3 |
| 5.16 Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado (indicador 6) | 432 |
| 5.21 Número de registros de propiedad intelectual (indicador 7) | 0 |
| 5.31 Número de empresas incubadas (indicador 10) | 0 |
| 5.32 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Licenciatura) (indicador 12) | 17.5 |
| 5.32 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Posgrado) (indicador 13) | 75 |
| ET.51 Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad (indicador 14) | 1 |
| ET.52 Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad (indicador 15) | 50 |

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

| Indicador | Alcanzado 2021 |
|--|----------------|
| 6.2.1 Porcentaje de programas de trabajo elaborados de forma inclusiva y democrática (indicador 5 Programa de Trabajo elaborado) | 1 |
| 6.2.2 Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementan la estrategia institucional de comunicación (indicador 6 estrategia implementada) | 1 |
| 6.2.3 Número de Sistemas de Gestión de la calidad, ambiental, de igualdad de género, de salud y seguridad certificados (indicadores 7,8,10,11) | 4 |
| 6.2.4 Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados (indicador 13) | 3 |
| 6.4.2 Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado (indicador 18 Programa implementado) | 1 |
| 6.4.3 Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas presentado (indicador 19, Informe de Rendición de Cuentas presentado) | 1 |
| ET.6.1 Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso (indicador 21, Programa en operación) | 1 |
| ET.6.2 Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con un programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en operación (indicador 22, Programa en operación) | 1 |



DIRECTORIO

Andrés Manuel López Obrador

Presidente Constitucional de México

Delfina Gómez Álvarez

Secretaria de Educación Pública

Enrique Fernández Fassnacht

Director General del Tecnológico Nacional de México

Sergio Octavio Rosales Aguayo

Director TecNM Campus Apizaco

direccion@apizaco.tecnm.mx

Juan Carlos Munive Colín

Subdirector de Planeación y Vinculación

subplan@apizaco.tecnm.mx

Martha Carreño Juárez

Subdirectora Académica

subacad@apizaco.tecnm.mx

Maricruz Herrera Rosas

Subdirectora de Servicios Administrativos

admon_apizaco@tecnm.mx

Carolina Anica González

Jefa del Departamento de Planeación,

Programación y Presupuestación

planeacion@apizaco.tecnm.mx

Linda Marín Barrera

Jefa de Comunicación y Difusión

difusion@apizaco.tecnm.mx

Evaristo Ángel Romero Nava

Jefe de Servicios Escolares

escolares@apizaco.tecnm.mx

Iván Hernández Carrasco

Jefe de Actividades Extraescolares

extraescolares@apizaco.tecnm.mx

Norma Angélica Aguiñaga Sánchez

Jefa de Gestión Tecnológica y Vinculación

gestion@apizaco.tecnm.mx

Alicia Cortés Fernández

Jefa del Centro de Información

cinformacion@apizaco.tecnm.mx

Hilda María Ameneiro María Ameneiro

Jefa del Departamento de Ciencias Básicas

cbasicas@apizaco.tecnm.mx

Saúl Olaf Loaiza Meléndez

Jefe del Departamento de Sistemas y Computación

sistemas@apizaco.tecnm.mx

Judith Díaz Domínguez

Jefa del Departamento de Metal-Mecánica

mecanica@apizaco.tecnm.mx

Miguel Ángel Tlatzimatzí Flores

Jefe del Departamento de Ciencias de la Tierra

ctierra@apizaco.tecnm.mx

Raúl Cortés Maldonado

Jefe del Departamento de Eléctrica y Electrónica

electronica@apizaco.tecnm.mx

Jorge Luis Castañeda Gutiérrez

Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial

industrial@apizaco.tecnm.mx

Mireya Eugenia Cerón Espinosa

Jefa del Departamento de

Ciencias Económico-Administrativas

cea@apizaco.tecnm.mx

Luz Fabiola Sánchez Parra

Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

desarrollo@apizaco.tecnm.mx

Enrique Acoltzi Bautista

Jefe de la División de Estudios Profesionales

dep@apizaco.tecnm.mx

Mario Eduardo Leal López

Jefe de la División de Estudios de

Posgrado e Investigación

depi@apizaco.tecnm.mx

María Guadalupe López Robles

Jefa del Departamento de Recursos Humanos

humanos@apizaco.tecnm.mx

Guadalupe Conde Paredes

Jefa del Departamento de Recursos Financieros

financieros@apizaco.tecnm.mx

Jorge Aguilar Vázquez

Jefe del Departamento de Recursos

Materiales y Servicios

materiales@apizaco.tecnm.mx

Lucía Muñoz Dávila

Jefa del Centro de Cómputo

ccomputo@apizaco.tecnm.mx

Elizabeth Tapia Mejía

Jefa del Departamento de Mantenimiento

mantenimiento@apizaco.tecnm.mx

GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

| | |
|--|------------------|
| Actividades Extraescolares | AE |
| Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C | CACEI |
| Ciencias Básicas | CB |
| Centro de Cómputo | CC |
| Coordinación del Centro de Idiomas | CCI |
| Ciencias Económico – Administrativas | CEA |
| Centro de Información | CI |
| Centro de Innovación e Incubación Empresarial | CIIE |
| Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica | CIIDET |
| Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación | CONAIC |
| Ciencias de la Tierra | CT |
| Comunicación y Difusión | CYD |
| Desarrollo Académico | DE |
| Diario Oficial de la Federación | DOF |
| Diplomado Educación Inclusiva | DEI |
| Diplomado Formación y Desarrollo de Competencias Docentes | DFDCD |
| Diplomado Formación de Tutores | DFT |
| Diplomado Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje | DREAVA |
| División de Estudios Profesionales | DEP |
| División de Posgrado e Investigación | DPI |
| Eje Transversal | ET |
| Eléctrica y Electrónica | EE |
| Ingeniería Industrial | II |
| Instituciones de Educación Superior | IES |
| Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica | INAOE |
| Instituto Tlaxcalteca para la Educación de los Adultos | ITEA |
| Línea de Acción | LA |
| Massive Online Open Courses | MOOC |
| Metal-Mecánica | MM |
| Modelo de Educación Dual del Tecnológico Nacional de México | MED-TECNM |
| Plan Nacional de Desarrollo | PND |
| Planeación, Programación y Presupuestación | PPP |
| Programa de Desarrollo Institucional | PDI |
| Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación | PECTI |
| Programa Institucional de Innovación y Desarrollo | PIID |
| Programa Institucional | PI |
| Programa Nacional de Posgrados de Calidad | PNPC |
| Programa para el Desarrollo Profesional Docente | PRODEP |
| Programa Sectorial de Educación | PSE |
| Recursos Humanos | RH |
| Recursos Materiales y Servicios | RMS |
| Secretaría de Educación Pública | SEP |
| Servicios Escolares | SE |
| Servicios Financieros | SF |
| Sistema de Gestión Ambiental | SGA |
| Sistema de Gestión Integral | SGI |
| Sistema Nacional de Investigadores | SNI |
| Subdirección Académica | SA |
| Subdirección de Servicios Administrativos | SSA |
| Subsecretaría de Educación Superior | SES |
| Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo | SGSyST |
| Subdirección de Planeación y Vinculación | SPyV |
| Tecnológico Nacional de México | TecNM |
| Tecnologías de la Información y Comunicaciones | TIC |



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**



- Para celebrar el Día Internacional del Libro que se conmemora el 23 de abril, el campus Apizaco Realizó el 1er. Concurso de "Collage Literario Digital", con una participación 84 estudiantes y el 1er. Concurso de Oda a mi Lectura Favorita en el que participaron 51 estudiantes.
- Como parte de la celebración del "Día de Muertos" se llevó a cabo el Concurso de Calaveras literarias, realizado el 28 de noviembre en el que participaron 93 estudiantes.
- 4to. Festival de Día de Muertos organizado por el depto. de Comunicación y Difusión en el que participaron 32 estudiantes.



Jornada de Vacunación Covid-19

Sector Educativo





Visita del Director General del TecNM

Dr. Enrique Fernández Fassnacht





Visita del Secretario de Educación Pública del estado de Tlaxcala

Dr. Homero Meneses Hernández





924760

$\Delta U = Q - W$

$$P'(t) = KP(t)$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n$$

$$\int (x) \Delta x = \int f(x)$$



Instituto Tecnológico de Apizaco