



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



# Informe de Rendición de Cuentas 2021

## del Instituto Tecnológico De Tuxtepec





## Contenido

Mensaje del Director del Instituto Tecnológico de Tuxtepec.....	4
Introducción .....	7
Marco Normativo .....	9
Misión y Visión. ....	11
Diagnóstico.....	13
<b>Acciones, Resultados y Logros.</b> .....	17
1. Calidad educativa, cobertura y formación integral. ....	19
2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento. ....	33
3. Efectividad organizacional.....	39
Aspectos relevantes .....	53
Retos Institucionales.....	54
Directorio. ....	54
Glosario de Siglas y Acrónimos.....	54



## **Mensaje del Director del Instituto Tecnológico de Tuxtepec.**

El Instituto Tecnológico de Tuxtepec es una institución de educación pública federal superior perteneciente al Tecnológico Nacional de México el cual en el sentido de dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en los ordenamientos legales que rigen la vida académica y administrativa, a través de este informe se tiene la oportunidad de dar a conocer de forma correcta y responsable la aplicación de los recursos públicos, con los resultados obtenidos, así como el estado que guarda esta institución ante la sociedad.

La información presentada en este documento de Rendición de Cuentas del Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Tuxtepec, se encuentra alineada con los indicadores marcados por el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019 - 2024 que promovió la administración del gobierno federal de forma pertinente y para dar cumplimiento a nuestra Carta Magna, en su Artículo tercero fracción X referente a la educación superior, que a su letra dice "**Fomentar la inclusión, permanencia y continuidad**", así mismo con el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024 del TecNM y del Programa de Trabajo Anual (PTA) 2021, el cual es el documento rector que nos permitió plantear líneas de acción, objetivos, indicadores y metas en materia académica, administrativa y de planeación, mismos que se trabajaron con el apoyo del personal directivo, docente, administrativo, alumnado y de todas aquellas personas que de forma directa o indirecta participan en la vida académica de esta Institución.

Para el año motivo de este informe sin duda se continúa con el reto de reforzar estrategias para el cumplimiento de todas las actividades académicas y administrativas de nuestra comunidad tecnológica, permitiendo el desarrollo de los jóvenes estudiantes.

Agradezco a la Dirección General del Tecnológico Nacional de México, a las autoridades: Federal, Estatal y Municipal el apoyo recibido, destacando nuestro reconocimiento por el trabajo realizado y el compromiso a la comunidad tecnológica, integrada por estudiantes, docentes, personal administrativo y de servicios, al personal directivo y en especial a los padres de familia por su confianza y apoyo en la educación de sus hijos, porque solo con el trabajo diario cumplimos con nuestra responsabilidad

con el pueblo de México y refrendamos nuestro compromiso de generar profesionistas de excelencia que merece nuestro estado y nuestro país.

A la comunidad tecnológica del Instituto Tecnológico de Tuxtepec, los exhorto e invito a reflexionar para valorar lo que hasta ahora hemos logrado para renovar su decisión y compromiso de hacer más, con la confianza y certeza mutua, para seguir avanzando hacia el rumbo que nuestra institución necesita y merece.

***CIENCIA Y TÉCNICA PRESENTES AL FUTURO®***

*SANTIAGO ENRIQUE TORRES LOYO*

*DIRECTOR*



## **Introducción**

El informe de rendición de cuentas es una parte fundamental para la transparencia de las actividades institucionales, lo anterior genera la cultura de dar a conocer el manejo eficiente de los recursos así mismo permite presentar los resultados y logros de la gestión institucional durante el año 2021, ante la comunidad tecnológica, líderes educativos, sectores: público, social y privado, así como al gobierno y sociedad en general.

El presente documento se sustenta en el cumplimiento de los objetivos que se establecen, las estrategias y líneas de acción para el cumplimiento de los indicadores planteados por el Tecnológico Nacional de México, con miras al cumplimiento de la meta nacional de forjar un México con Educación de Calidad de acuerdo con lo planteado en el Programa de Trabajo Anual 2021 el cual emana del Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024.

Es así como la estructura del documento describe ampliamente el alcance de las metas planteadas en los seis objetivos estratégicos:

1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.
2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.
3. Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.
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.
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.
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 incluyen fotografías, tablas, gráficas, que permiten ampliar el panorama de lo que se presenta referente a los recursos captados y ejercido.



## **Marco Normativo**

El Informe de Gestión Anual nos permite cumplir con el compromiso de rendir cuentas a la sociedad en total apego a la Ley General de Responsabilidades Administrativas en su artículo 49, fracción VII, que a la letra dice **“Rendir cuentas sobre el ejercicio de las funciones, en términos de las normas aplicables”**, proporcionando la documentación e información que le sea requerida en los términos que establezcan las disposiciones legales correspondientes, y con fundamento en las leyes y reglamentos contenidos en los siguientes documentos:

- Ley General de Responsabilidades Administrativas
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024
- Programa Sectorial de Educación 2019-2024
- Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 del TecNM
- Programa de Trabajo Anual 2021 del Instituto Tecnológico de Tuxtepec

En atención a lo que demanda la sociedad, con una sólida cultura de la legalidad, con certeza jurídica y seguridad para todos, y en consolidación de una administración eficaz, transparente y responsable, se presenta la información estadística, que facilita su uso y comprensión y, que permite asegurar su calidad, veracidad, oportunidad y confiabilidad.



## **Misión y Visión.**

## Nuestra Misión

*Formar profesionistas de nivel superior, participativos, creativos y emprendedores, con principios y valores, a través de una educación de calidad basada en competencias, comprometidos en brindar servicios con un alto nivel de desempeño, para contribuir al desarrollo integral de la sociedad.*

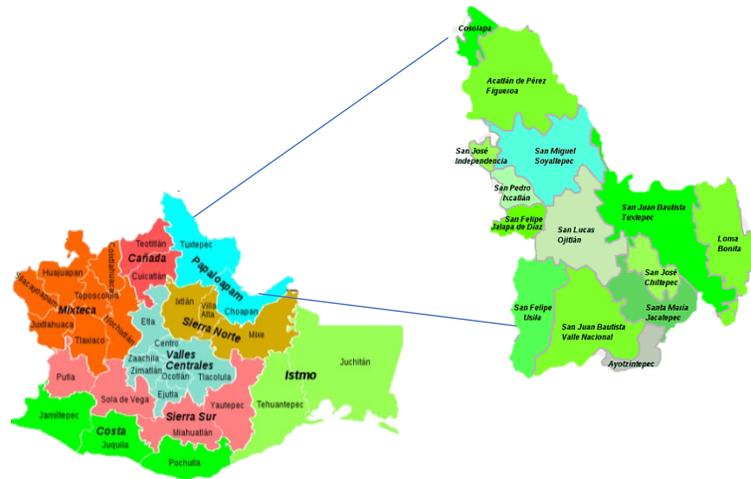
## Nuestra Visión

*Ser una institución de educación superior de excelencia con valores, basada en el liderazgo educativo de alta calidad, que contribuya al desarrollo sostenido, sustentable y equitativo de la nación.*



**Diagnóstico.**

En este apartado se presenta una síntesis de la situación que prevaleció en el Instituto Tecnológico de Tuxtepec al cierre de 2021, así como los principales problemas existentes y los retos que se identificaron a partir de este ejercicio. La demanda de estudiantes de nuevo ingreso que se atiende procede principalmente de las siguientes instituciones de educación media superior: IEBO, CECyTE, COBAO, CBTIs, CBTA, CBTF, CONALEP ubicados en la región de la Cuenca del Papaloapan, en el estado de Oaxaca. Es importante mencionar que varios de ellos provienen de poblaciones en situación de vulnerabilidad (Región mazateca y chinanteca).



Nuestro tecnológico ofrece una oferta educativa de 9 programas de licenciatura y 2 programas de posgrado, los cuales para el año motivo de este informe el comportamiento de la matrícula fue 2,409 y 2820 estudiantes en los periodos Enero – Junio y Agosto – Diciembre 2021 respectivamente, de los cuales 2338 estudiantes cursaban un programa de licenciatura y 71 estudiantes cursaban un programa de posgrado en el periodo Enero- junio 2021, mientras que en el periodo Agosto – Diciembre 2021, 2789 estudiantes cursaban un programa de licenciatura y 31 estudiantes cursaban un programa de posgrado.

Durante 2021 egresaron 409 estudiantes, de los cuales 398 fueron de licenciatura y 12 de posgrado. Asimismo, se titularon 204 egresados de diversas generaciones, de ese total 194 corresponden a la licenciatura y 10 al posgrado.

Por otra parte, dentro de las actividades curriculares como el Servicio Social, 487 estudiantes cumplieron con este requisito; así como 351 realizaron sus residencias profesionales en diversas empresas del ámbito nacional.

En cuanto al aseguramiento de la calidad, de los 9 programas de estudio de licenciatura que se imparten en el instituto, el 33% (3 programas educativos) son reconocidos por su buena calidad. En estos programas cursaban sus estudios 1,289 estudiantes, durante el periodo Agosto – Diciembre 2021, esto es, el 46% de la matrícula total de licenciatura.

Con respecto al posgrado, la maestría en Ciencias de los Alimentos forma parte del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT, de tal forma que está considerado como un programa consolidado.

En lo concerniente al personal académico, el Instituto Tecnológico de Tuxtepec contó con 154 académicos, de los cuales 88 son de tiempo completo, 6 de  $\frac{3}{4}$  de tiempo, 13 de  $\frac{1}{2}$  tiempo y de asignatura 47 profesores.

Adicionalmente, de los profesores de Tiempo Completo, 27 de ellos contaron con reconocimiento de perfil deseable; siendo el 31 % de este segmento de profesores que recibieron apoyos para un mejor desempeño de su labor frente a grupo.

Por su parte, se fortaleció el nivel de capacitación del personal académico a partir de acciones de formación docente y actualización profesional siendo 79 docentes capacitados. Además, 74 cursaron el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes.

Por otra parte, a fin de garantizar la permanencia y egreso de los estudiantes se mantiene el Programa Nacional de Tutorías, el cual opera en nuestro instituto, y en el que se contó con una participación de 52 profesores y 1802 estudiantes.

En lo que respecta a la investigación y desarrollo en el Instituto, 7 Doctores de la Maestría en Ciencias, son miembros del SNI.

Asimismo, se desarrollaron 7 proyectos de investigación en el instituto tecnológico, cuyo financiamiento ascendió a 100,000.00 pesos por cada uno de los proyectos, haciendo un total de \$700,000.00,

En el Instituto Tecnológico de Tuxtepec se contó con 8 cuerpos académicos distribuidos en tres niveles, de los cuales, el primer nivel consiste en el inicio del Cuerpo Académico por lo que se considera en *Formación*, al cual se integraron 5 grupos de profesores teniendo como mínimo 3 participantes, el segundo nivel está considerado como en *Consolidación* teniendo 2 grupos de profesores y tercer nivel que se encuentra ya *Consolidado* ahí se tiene integrado 1 grupo de profesores.

A fin de contribuir al fortalecimiento de la vinculación en el Instituto Tecnológico de Tuxtepec, se han creado mecanismos para la prestación de diversos servicios, asesorías técnicas, entre otros. En este sentido, en el instituto tecnológico se firmaron 83 convenios de colaboración e intercambio de servicios profesionales con los sectores público, social y privado.

Por otro lado, 1327 estudiantes estudiaban una lengua extranjera, esto es, el 47% de la matrícula total de estudiantes de licenciatura del Instituto Tecnológico de Tuxtepec.

En cuanto a la promoción de la educación integral a través de las actividades extraescolares, el Instituto contó con la participación de 600 estudiantes equivalente a un 21% de la matrícula total.



## **Acciones, Resultados y Logros.**

El Instituto Tecnológico de Tuxtepec durante 46 años se ha instituido como una base fundamental para el desarrollo industrial y de servicios de la región, lo que ha representado un reto permanente; mismo que nos permite responder con pertinencia y calidad a las necesidades propias de la sociedad en su conjunto.

La oferta educativa a nivel de licenciatura incluye las siguientes carreras:

- Licenciatura en Administración
- Contador Público
- Ingeniería en Informática
- Ingeniería en Sistemas Computacionales
- Ingeniería Electrónica
- Ingeniería Electromecánica
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Bioquímica
- Ingeniería en Gestión Empresarial

A nivel posgrado:

- Maestría en Ciencias en Alimentos
- Maestría en Administración.

Con el fin de exponer de manera precisa, clara y objetiva, el estado y avance de los indicadores del Instituto, en esta sección, se describe la información referente a cada uno de ellos.

# 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral.

## Objetivo 1. Calidad de la oferta y servicios educativos.

La acreditación de un programa académico es el reconocimiento público que una organización acreditadora otorga, en el sentido de que éste cumple con determinados criterios y parámetros de calidad. Por ello el Tecnológico de Tuxtepec, consciente de la gran importancia que esto implica para la oferta educativa realiza las actividades que permiten ofrecer más programas dentro del reconocimiento de entidades acreditadoras.

## Programas de licenciatura acreditados, autoevaluación de programas y porcentaje de matrícula inscrita en programas acreditados.

En ese sentido en el 2019 el área de Ciencias Económico-administrativas a través del organismo acreditador Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración A.C. (CACECA) el cual evaluó y acreditó los programas de estudio de ingeniería en Gestión Empresarial, Licenciatura en Administración y Contador Público. Siendo el 33% del total de programas ofertados en la institución, por lo que se mantiene la acreditación en dichos programas.



Durante el año 2021 se llevaron a cabo los trabajos para el seguimiento de dichas acreditaciones.

Así mismo durante el año 2021 el área de Sistemas y Computación trabajó con la autoevaluación del programa de estudios de Ingeniería en Sistemas Computacionales, lo anterior para ir conformando los criterios de evaluación.

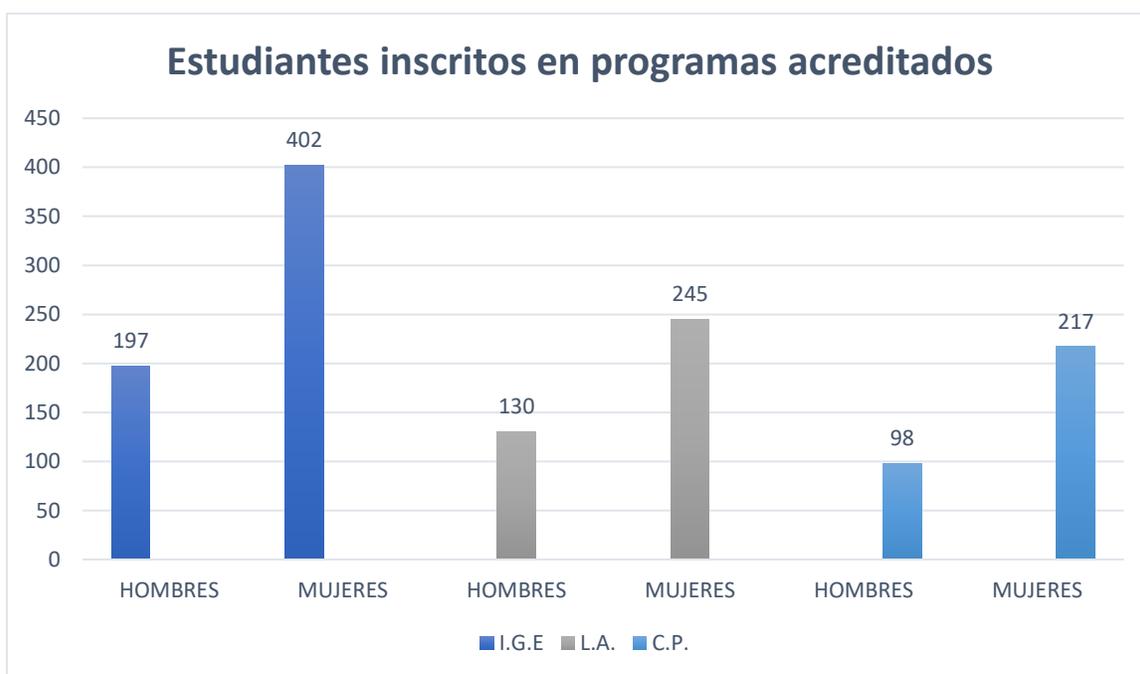


Grafico 1. Estudiantes inscritos en programas acreditados

Es importante mencionar que el porcentaje de la matrícula inscrita en programas acreditados es del 46% (1289 estudiantes) del total de la matrícula del periodo Ago-Dic 2021.

### **Programas de posgrado registrados en el PNPC**

Se cuenta con el registro en el PNPC del programa de estudios de posgrado de Ciencias en Alimentos, el cual fue evaluado en el 2019 con estatus de Consolidado.

### **Personal Docente**

La plantilla docente está conformada por 154 profesores los cuales se encuentran distribuidos por profesores de tiempo completo, de 3/4 de

tiempo, 1/2 tiempo y de asignatura, como se muestra en la siguiente gráfica.

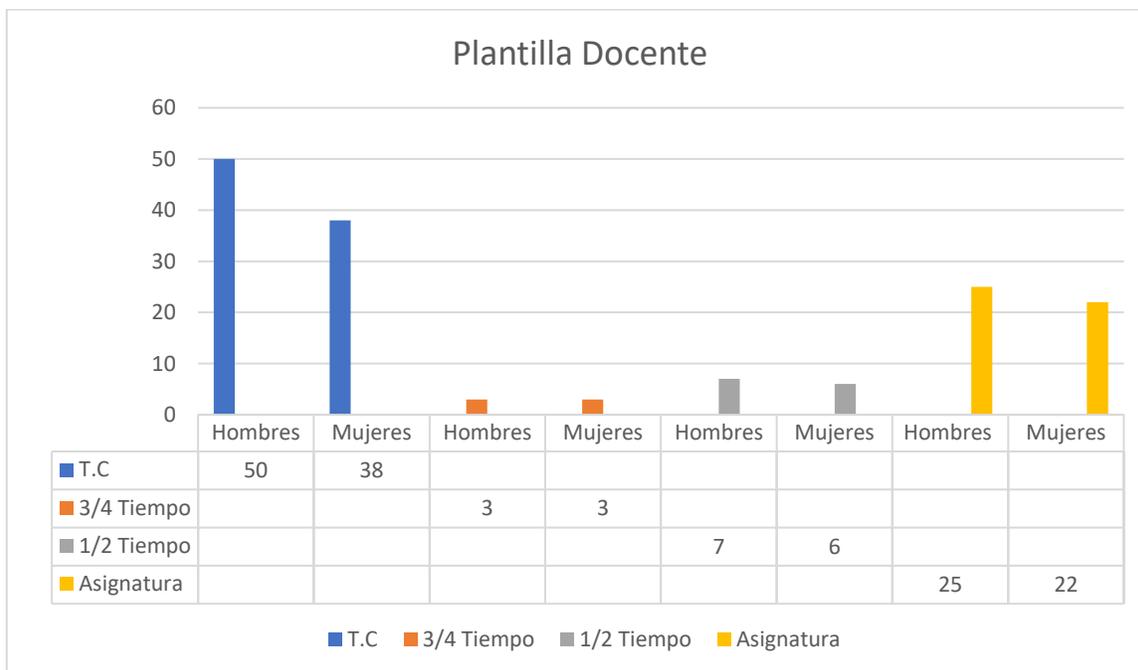


Gráfico 2. Plantilla Docente

Para el personal docente la capacitación es parte fundamental ya que hoy en día la educación presenta retos y es de suma importancia que éste cuente con las herramientas necesarias para poder asumirlos con profesionalismo, ya que tiene la responsabilidad de formar a los estudiantes en todos sus aspectos.

En el año motivo de este informe se contó con la participación de 90 docentes en cursos de formación lo que representa al 58% de la plantilla docente. Algunos de los cursos impartidos son: Moodle Básico, Moodle Avanzado, Teams, H5P, Microcurso de Gamificación, Aula Invertida, Presentaciones interactivas, Video Animado, Gestor Bibliográfico, Diseño de Cuestionarios Ágiles, Objetos de Aprendizaje con TIC, Metodología para el Diseño de Cursos en Línea, Guion Técnico para Video Educativo (Nivel Inicial).

Asimismo, se contó con la participación de 89 docentes en cursos de actualización, lo anterior permite alcanzar la meta establecida.

El uso de las TIC hoy en día es parte fundamental para el desarrollo de los diferentes programas de estudio, en este sentido 10 docentes fueron en recursos educativos durante el 2021.

Como parte de la formación profesional docente, dos docentes obtuvieron el grado de maestría, permitiendo alcanzar la meta para este 2021, de igual manera 1 docente obtuvo el grado de doctor.

### **Personal Docente con Perfil Deseable**

El Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) es uno de los indicadores de capacidad académica que refleja el grado de profesionalización de la plantilla docente, requerido por el Tecnológico Nacional de México, por lo que el Instituto Tecnológico de Tuxtepec cuenta con 27 profesores que cuentan con el reconocimiento del perfil deseable, de los cuales 12 son hombres y 15 mujeres, lo que representa el 31% del total de la plantilla docente de Tiempo Completo.

### **Personal de Apoyo y de Asistencia a la Educación**

Para el personal de apoyo y de asistencia a la educación, como parte de la plantilla del personal, es indispensable la capacitación pues ellos coadyuvan a la formación y atención de estudiantes, asimismo les permite continuar formándose en sus perfiles ampliando conocimientos, permitiendo así estar continuamente actualizados conforme a los retos que se presentan en la actualidad. En ese sentido durante el 2021 se capacitaron 91 personas haciendo el 98% del total de personal de apoyo. Algunos cursos de capacitación fueron: Prevención del hostigamiento y acoso sexual (en línea), Igualdad de género y prevención de la violencia contra las mujeres (en línea), Las 9s como filosofía de vida, derecho humanos y género (en línea), Administración de archivo electrónicos, Mejoramiento del ambiente de trabajo.

La plantilla de personal de Apoyo y asistencia a la educación se encuentra conformada por 93 trabajadores. A continuación, se muestra en la siguiente gráfica como se encuentra conformada la plantilla de dicho personal:

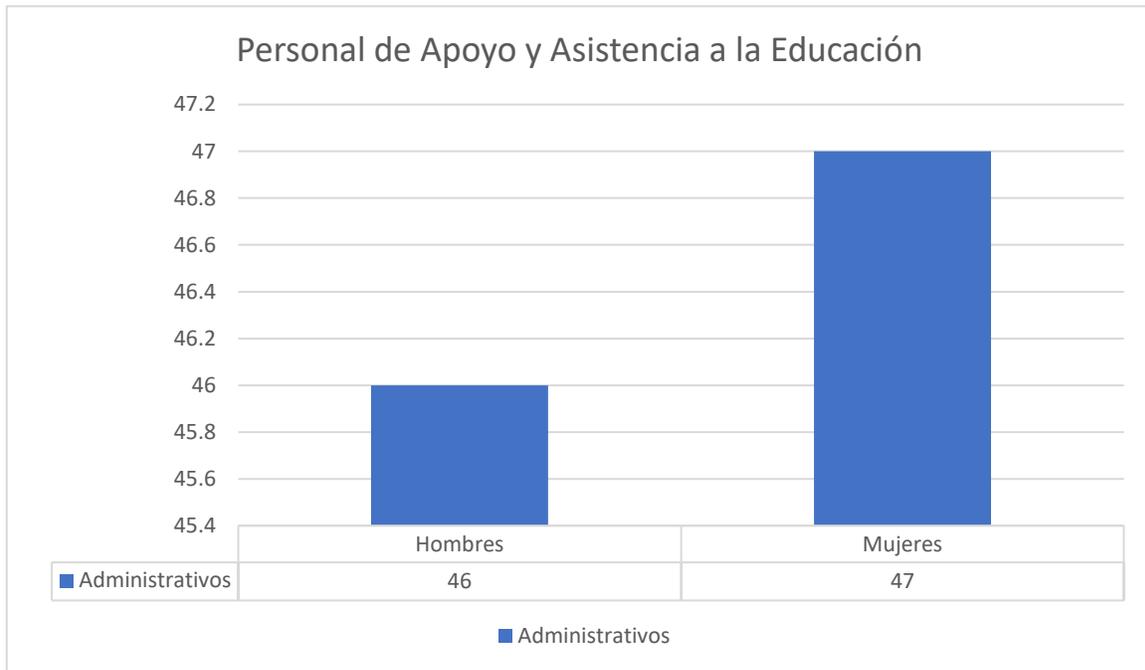


Gráfico 3. Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación

### **Personal Directivo**

El desarrollo de las funciones directivas de manera profesional en la administración pública federal es suma importancia ya que de ello depende una atención eficaz y oportuna en este caso para los estudiantes del Instituto Tecnológico de Tuxtepec, por ello se realizó la capacitación del personal directivo a través del Departamento de Recursos humanos, siendo los siguientes cursos de capacitación impartidos:

- Prevención del hostigamiento y acoso sexual (en línea) de 40 horas.
- Toma de decisiones de 40 horas

En el cual participaron 24 directivos, 12 hombre y 12 mujeres.

### **Participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales.**

Se contó con la participación de 4 docentes en 2 convocatorias, mientras que para convocatorias en materia académica participaron 600

estudiantes en la Cumbre Estudiantil de Negocios e Innovación Tecnológica para la Reactivación Económica (CENITAE), por lo que la meta en este caso fue cumplida.

Para las convocatorias en materia de investigación (posgrado). En este sentido se contó con la participación de 9 docentes en proyectos de investigación. Lo anterior fue logrado por el conocimiento y experiencia sobre áreas específicas de investigación, disponibilidad de equipos y vinculación con cuerpos académicos o redes de investigación.

### **Habilidad de comunicación en una segunda lengua.**

Hablar un segundo idioma tiene muchas ventajas. Entre ellas, el poder hablar y comunicarse con personas en otro idioma fomenta la independencia y mejora de las oportunidades laborales. Para el año 2021 se logró que 1327 estudiantes estudiaran una lengua extranjera, esto es, el 47% de la matrícula total de estudiantes de licenciatura del Instituto Tecnológico de Tuxtepec del periodo Ago-Dic 2021.

### **Objetivo 2. Cobertura con equidad y justicia social.**

El Programa de Becas Nacionales para la Educación Superior, tiene como principal objetivo, disminuir el nivel de deserción escolar mediante el otorgamiento de Becas educativas a jóvenes y adultos que se encuentren inscritos en escuelas públicas y en una situación de vulnerabilidad.

Por lo anterior el número de estudiantes beneficiados con una beca es de 1200 por lo que se tiene 43% del total de la matrícula inscrita que cuenta con una beca.

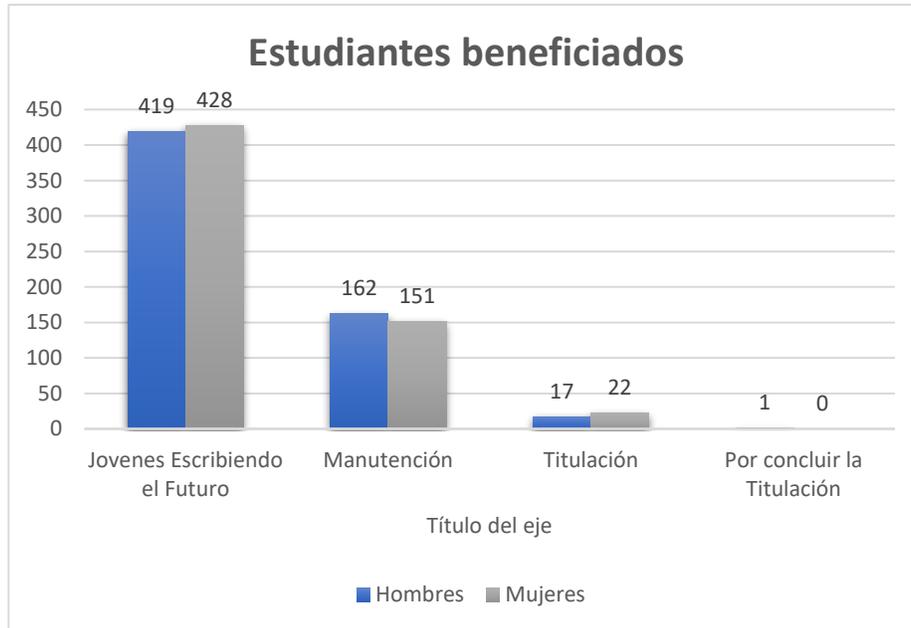


Gráfico 4. Estudiantes beneficiados con una beca

Las becas CONACYT(Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) son apoyos gubernamentales para la educación superior de posgrado, cuyo objetivo es contribuir al desarrollo científico y tecnológico de México, a través de la formación de profesionistas altamente capacitados y especializados. Por lo que los estudiantes beneficiados con esta beca de posgrado son 21 estudiantes.

### **Matricula de Licenciatura y posgrado**

A sus 46 años de servicio el Instituto Tecnológico de Tuxtepec, ha brindado atención educativa de nivel superior; inicia sus labores el 19 de septiembre de 1975, con la siguiente oferta educativa:

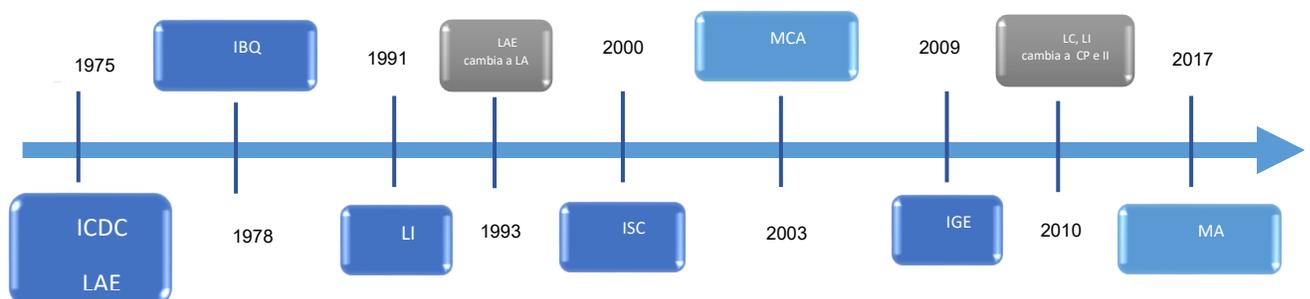
- Ingeniería Civil en Desarrollo de la Comunidad con 42 estudiantes
- Ingeniería Electromecánica en Administración con 20 estudiantes
- Licenciatura en Contaduría Pública con 17 estudiantes
- Licenciatura en Administración de Empresas con 16 estudiantes

Siendo una matrícula inicial de 95 estudiantes, de los cuales egresaron 26 en 1979.



Es importante mencionar que inicialmente el Instituto atendió población estudiantil de la región, de igual manera, la zona de afluencia de dichos estudiantes era de: Tierra Blanca, Tres Valles, Cosamaloapan, Acayucan y demás localidades vecinas del estado de Veracruz. Hoy en día por la creación de nuevos Institutos Tecnológicos Superiores en los lugares antes mencionados la atención a la demanda es principalmente a estudiantes de nivel medio superior del Estado de Oaxaca.

### Oferta Educativa en el



La matrícula en el semestre Ago–Dic 2021 fue de 2,820 estudiantes de licenciatura y posgrado.

## Comportamiento de la matrícula

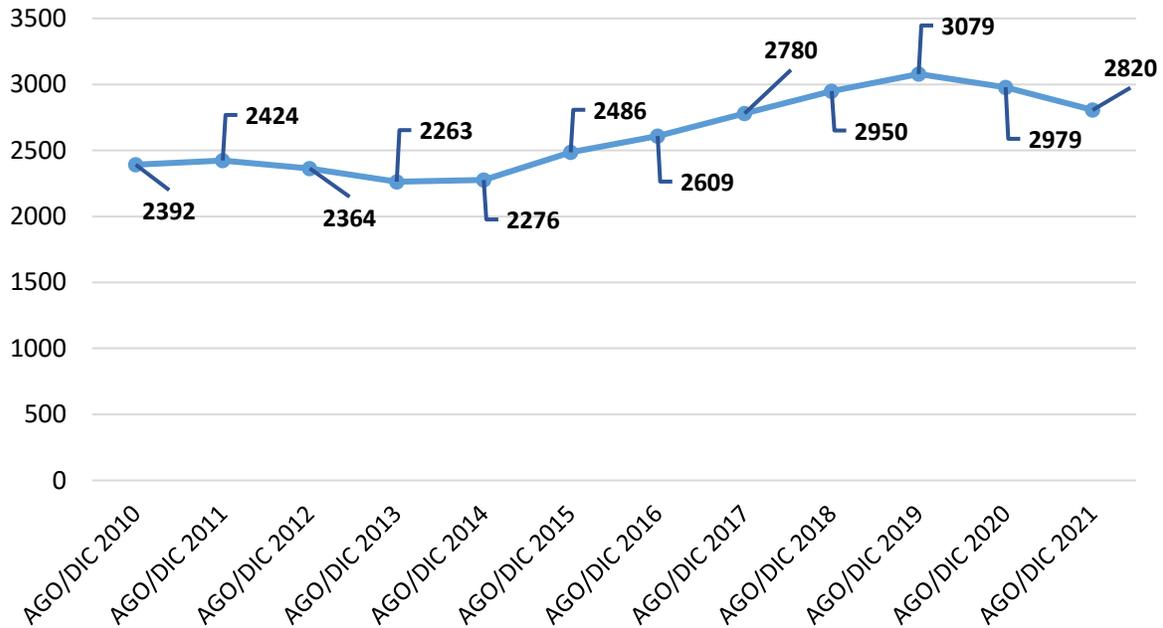


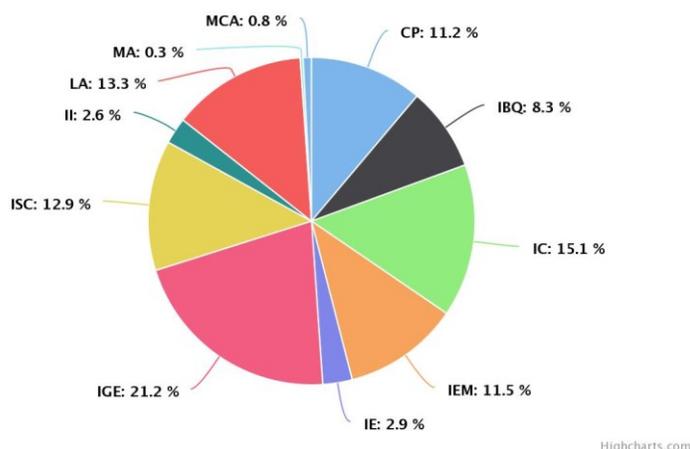
Gráfico 5. Comportamiento de la matrícula

## Población Escolar

Periodo: Ago–Dic 2021

Carrera	Nº de Estudiantes
Contador Público	315
Ingeniería Bioquímica	233
Ingeniería Civil	426
Ingeniería electromecánica	323
ingeniería Electrónica	82
ingeniería en Gestión Empresarial	599
Ingeniería en sistemas computacionales	363
Ingeniería Informática	73
Licenciatura en Administración	375
Maestría en Administración	8
Maestría en Ciencias en Alimentos	23
<b>Población Total</b>	<b>2820</b>

Poblacion Escolar:Agosto–Diciembre/2021



## Programas de tutorías

Los programas de tutoría conectan a docentes que tiene habilidades específicas y conocimiento (tutores) con estudiantes (tutorados) quienes necesitan o desean las mismas habilidades y ventajas para superarse en su trabajo, vida cotidiana o ejecución escolar. En este sentido se formaron durante el 2021, 27 docentes esto a través de cursar el Diplomado en Formación de Tutores ofertado por el TecNM.

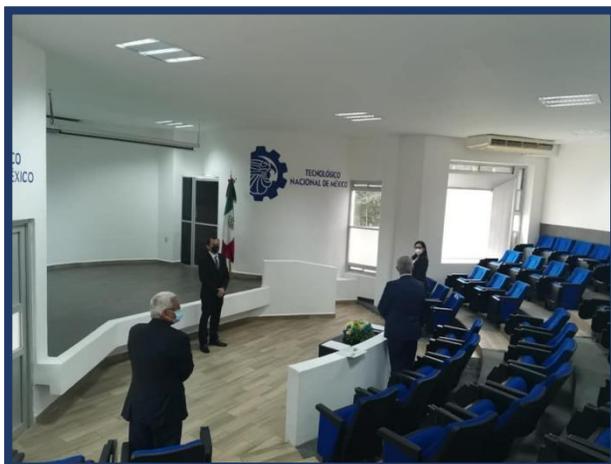
## Eficiencia Terminal

La eficiencia terminal permite conocer el número de alumnos que terminan un nivel educativo de manera regular. En este sentido el número de egresados en el periodo Ago-Dic 2021 fue de 409 egresados



## Titulados

Sin duda una de las partes satisfactorias para la institución es el poder entregar ante la sociedad a nuevos profesionistas que permitan impulsar a los diferentes sectores económicos, por lo que en el periodo Ago-Dic 2021 se titularon 204 egresados. Estos actos de titulación se llevaron a cabo de manera virtual o presencial restringida.



### **Objetivo 3. Formación integral de la comunidad estudiantil.**

La Formación Integral es el proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano, a fin de lograr su realización plena en la sociedad.

De la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención. Se contó con la participación del 80.50%.

El 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. El porcentaje de estudiantes que continúan en la participación es del 49% de la matrícula.

El porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso. Se mantuvieron los campos y canchas en mantenimiento constante de un 100%.

Asimismo, se contó con la capacitación de 3 promotores para el desarrollo de sus actividades.

Eventos intra y extramuros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos. Se realizaron 4 eventos de los cuales fueron los siguientes: Se programó una competencia Físico-Atlética con los alumnos de actividades deportivas en línea. Se seleccionaron 4 alumnos que lograron realizar las rutinas que se les pidieron en línea.

La final se hizo de forma presencial en las instalaciones deportivas del instituto se contó con una participación de 24 alumnos en forma presencial.



En el mes de noviembre se integró a la banda de guerra y escolta con la que realizo el homenaje cívico del mes de diciembre se hizo presencial con alumnos, personal del instituto y banda de guerra.



El 1º de Diciembre se presentó el grupo de danza del Instituto Tecnológico en el 9º Downton de la Fundación Down Tuxtepec en forma presencial. 1º presentación después de que se inició la pandemia.





El día 14 de diciembre se llevó a cabo la grabación de un video en la explanada del tecnológico con el grupo de danza con Mujer Oaxaqueña y Flor de piña en forma presencial.



De igual manera se realizó la fase final eliminatoria de ajedrez el día 11 de octubre con la finalidad de participar en el torneo Virtual de Ajedrez del 19 al 22 de octubre del 2021, donde será sede el TecNM campus Puebla



## **Servicio Social**

El Servicio Social es la actividad profesional a través de cuya práctica, el estudiante de nivel superior participa en la sociedad, identificando problemáticas y coadyuvando a su solución.

Se contó con la participación de 487 estudiantes en realizando su servicio social. Beneficiando a 14 comunidades y a su vez se benefició a 1450 personas

## **2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.**

### **Objetivo 4. Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.**

#### **Profesores investigadores dentro del SNI**

El SNI tiene por objeto promover y fortalecer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica, y la innovación que se produce en el país. El Sistema contribuye a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos y tecnológicos del más alto nivel como un elemento fundamental para incrementar la cultura, productividad, competitividad y el bienestar social. En ese mismo orden de ideas de la plantilla docente de tiempo completo (88 docentes) 7 profesores investigadores son miembros del SNI; 6 profesores tienen el nivel 1, y 1 en el nivel 2. Esta distinción representa la valoración de la

calidad y el prestigio de las aportaciones científicas hechas por el investigador elegido.

Dr. Erasmo Herman y Lara (Nivel II)  
Dra. Cecilia Eugenia Martínez Sánchez (Nivel I)  
Dra. Roselis Carmona García (Nivel I)  
Dra. María de los Ángeles Vivar Vera (Nivel I)  
Dra. Araceli Pérez Silva (Nivel I)  
Dr. Jesús Rodríguez Miranda (Nivel I)  
Dr. Juan Gabriel Torruco Uco (Nivel I)

Todos ellos del departamento de Ingeniería Química y Bioquímica

### **Cuerpos académicos**

El Instituto Tecnológico de Tuxtepec cuenta con 7 cuerpos académicos, de los cuales 4 se encuentran en formación, 2 en consolidación y 1 en consolidado; en los cuales se encuentran 24 docentes como integrantes.

### **Proyectos de investigación**

<b>Nombre de los proyectos</b>	<b>Docentes participantes</b>	<b>Estudiantes participantes</b>	
		<b>Licenciatura</b>	<b>Maestría</b>
Obtención y evaluación de hidrolizados y fracciones peptídicas con actividad anticolesterolémica e hipoglucemiante de la torta desengrasada de semillas de girasol ( <i>Helianthus annuus</i> ) de la industria aceitera	2	1	2
Evaluación de la eficiencia energética del secado con ventana refractiva del betabel ( <i>Beta vulgaris</i> )	3	4	1
Evaluación de la actividad antioxidante y bioaccesibilidad de una botana adicionada de harina de maíz y hojas de moringa.	3	2	1

Estrategias para la adaptación y mitigación al cambio climático necesarias para el rescate del cultivo de la vainilla en México (Fordecyt-Conacyt)	3	1	2
Evaluación de las características aromáticas de la vainilla producida en México, cosecha 2021	3	2	1
Evaluación nutrimental y bifuncional de ingredientes y productos innovados de vainas nativas de la región de la Chinantla. Clave 10163.21-P	2	4	1
Evaluación del efecto de la adición de inulina y ácidos grasos omega-3 en la elaboración de queso tipo panela	4	2	1
Desarrollo y caracterización fisicoquímica, antioxidante y sensorial de una botana extrudida lista para comer de mezclas de polvo de huitlacoche y almidón de maíz	3	1	1
Evaluación de la estabilidad y actividad antimicrobiana de nanoemulsión aceite esencial/agua obtenida por ultrasonido y estabilizada con almidón de malanga modificado.	2	0	1

De estos proyectos, 7 fueron financiados por el TecNM cada uno por \$100,000.00 por lo que el total de financiamiento fue por \$700,000.00.

Asimismo, se cuenta con la participación de 2 redes de investigación.

La importancia de que los estudiantes sean parte de los proyectos de investigación es para fomentar en ellos el interés por la misma por lo que 27 estudiantes participaron en proyectos de investigación.

Se realizó la publicación de 11 artículos de investigación en diferentes medios de divulgación.

## **Objetivo 5. Vinculación y emprendimiento.**

Desde el 2019 se conformó el consejo de vinculación y a la fecha se mantiene en 2021 se generaron reuniones virtuales con la finalidad de continuar con los trabajos de este.

La vinculación y cooperación entre tecnológicos hermanos, permite tener un mayor acercamiento para el trabajo en conjunto, es por ello que durante el 2021 se firmaron 2 convenios de vinculación uno con el Instituto Tecnológico de la Cuenca del Papaloapan y otro con el Instituto Tecnológico de Salina Cruz.

Asimismo, la colaboración entre instituciones de educación superior es de gran relevancia para acrecentar líneas de trabajo en conjunto, por lo que en el 2021 se firmaron 3 convenios.

La vinculación con los sectores público, social y privado, así como la gestión constante con los sectores productivos de la Región para llevar a cabo la firma de convenios en materia de Residencias profesionales y Modelo de educación Dual permite que se puedan generar un trabajo en conjunto que pueda dar un resultado positivo para ambas partes. En ese sentido se generaron 378 convenios vigentes firmados.

se llevó a cabo la firma del Convenio de Colaboración con la Asociación de Ingenieros Civiles, A.C. de la Ciudad de Tuxtepec, Oax., El presente convenio de colaboración, beneficiará a estudiantes de todas las carreras que estén interesados en hacer sus residencias profesionales en una de las 19 empresas que integran esta asociación.



El Modelo de Educación Dual del Tecnológico Nacional de México promueve la vinculación de la teoría y la práctica, integrando al estudiante a la empresa, para el desarrollo de nuevas competencias profesionales con la finalidad de lograr una formación integral en un periodo flexible de

un año de tiempo completo en la empresa preferentemente. Por ello con la finalidad de dar una respuesta apropiada a nuestros estudiantes conforme al Modelo Educativo Dual del TecNM, la Subdirección Académica y el Departamento de Gestión y Vinculación de este Instituto tuvieron a bien realizar una reunión de trabajo conjuntamente con Directivos de la empresa Bio Servicios de Papel Kraf, quienes con toda la disponibilidad de apoyar en la implementación de este nuevo modelo educativo se concretaron proyectos específicos a desarrollarse a partir de este periodo.



De igual manera se llevó a cabo la firma del convenio de Modelo de Educación Dual entre el TecNM Campus Tuxtepec y la empresa Automotriz R&R S.A. de C.V. Volkswagen Tuxtepec, la pronta aceptación de 3 estudiantes del área de Lic. En Administración y Contador Público, quienes en su momento se integraron en Volkswagen Tuxtepec bajo esta modalidad.



Asimismo, para dar fomento a la creación de empresas se llevó a cabo el curso "Construye Tu Negocio", impartido por el Centro de Incubación E Innovación Empresarial, del Instituto Tecnológico de Tuxtepec. En dicha presentación estuvo presente la Dra. Esther Ferrer Pérez docente de nuestro instituto, las maestras Mercy Michel del Rocío Flores Castillo y Mayra Isabel Villegas Quiroz, directora y coordinadora del centro de incubación e innovación empresarial, con la finalidad de retroalimentar las ideas de negocio presentadas por los alumnos quienes a través de nueve bloques pudieron identificar las oportunidades necesarias de creación innovación y desarrollo de empresas.



La Promoción de Feria Virtual del Empleo y de la Bolsa de trabajo en la página del IT Tuxtepec han sido una parte fundamental para ofrecer oportunidades a la inserción laboral para los egresados, en ese sentido se obtuvo un 50% de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso.

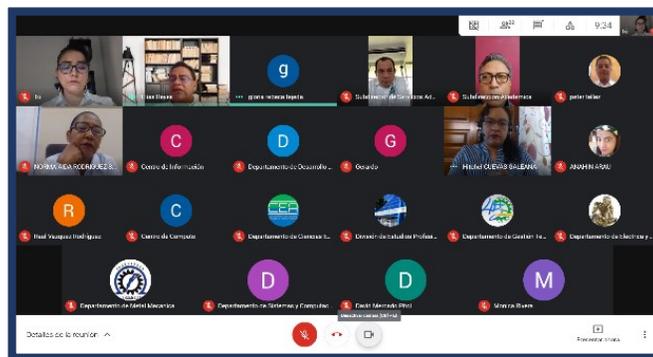


### 3. Efectividad organizacional.

#### Objetivo 6. Gestión institucional, austeridad transparencia y rendición de cuentas.

##### Certificación de calidad

Un sistema de gestión de calidad ayuda a supervisar y gestionar continuamente la calidad en toda la organización para que pueda identificar áreas de mejora. En se mismo orden de ideas dentro del Instituto Tecnológico de Tuxtepec se han generado auditorías internas y externas que han permitido tener una mejora continua del sistema de calidad implementado, permitiendo así la recertificación en el Sistema de Gestión de Calidad, auditoria mediante la cual fue evaluado de manera virtual en mayo del 2021.



Los sistemas de información ya consolidados suelen variar únicamente cuando algún procedimiento cambia. Por ello cada posible integración o actualización se analiza minuciosamente antes de realizarse. En ese sentido el Sistema Integral de Información se encuentra continuamente actualizándose, en el 2021 se agregó un módulo al conjunto de scripts del Sistema Integral de Información (SII) que permite al personal de Académico visualizar las fichas de los alumnos nuevo ingreso.



## Infraestructura

La infraestructura física educativa constituye los espacios que permiten brindar la atención académico-administrativa a los estudiantes por ello en el año motivo de este informe se generaron mantenimiento preventivos y correctivos a dichos espacios con un programa de mantenimiento que a continuación se muestra.

No.	Mantenimiento realizado
1	Colocación de cristales dañados y quebrados en laboratorio básico de bioquímica
2	Mantenimiento eléctrico y cambio de instalación en oficinas de recursos materiales, almacén, archivo, sindicato, calderas, comedor, taller de mantenimiento, baños, cochera, pasillos y bodega.
3	Aplicación de pintura en parte exterior del laboratorio de ingeniería de alimentos de la maestría en ciencias de los alimentos y servicio de resane de losa.
4	Aplicación de pintura en parte exterior del laboratorio de ingeniería de alimentos de la maestría en ciencias de los alimentos y servicio de resane de losa.
5	Aplicación de pintura de esmalte en áreas exteriores del estacionamiento, plaza cívica central, basamento y asta bandera, acceso de la plaza cívica central y postes de luz.
6	Cubierta metálica a dos aguas para el Centro de Información con recubrimiento de lámina galvanizada en culatas. (habilitación de techado en el Área de biblioteca).
7	Colocación de plafón (soportar, remachar, cambio de hojas de unicep y limpieza de aluminios) en el departamento de recursos materiales y servicios, así como resanar paredes del interior de

	la oficina, aplicación de pintura vinílica en el interior, aplicar pintura anticorrosiva en las protecciones en el exterior e interior.
8	Reparación de barda perimetral en colindancia entre la colonia el paraíso y el fraccionamiento la ceiba residencial
9	Instalación de nodos de red instalados en el laboratorio de electrónica de este instituto.
10	Rehabilitación y mantenimiento del edificio de extra escolares y promoción deportiva. misma que consiste en aplicación de pintura del edificio, instalación de plafón para habilitar el salón de danza.
11	Conexión de cable de fibra óptica para mejorar el servicio de internet en las siguientes áreas: posgrado, sala audio visual, extraescolares, edificio académico, edificio administrativo, edificio K, edificio de ingeniería civil, departamento de recursos materiales y servicios, área de Cedine, laboratorio de alimentos, laboratorio de electrónica, laboratorio de ingeniera electromecánica.
12	Habilitación de cuarto de residuos peligrosos RPBI en fachada posterior del laboratorio de ingeniera de alimentos.
13	impermeabilización de detalles en la cubierta del laboratorio de computo
14	Mantenimiento de pintura del laboratorio de alimentos de este instituto. Mismo que consiste en la aplicación de pintura vinílica en color blanco a muros interiores
15	Mantenimiento a la barda perimetral de este instituto y firme de concreto en la esquina que colinda con el OXXO.
16	Estructura metálica, techumbre y trabajos de herrería en la ampliación, rehabilitación y remodelación de la cafetería 1.
17	Reparación y habilitación al arco techo del laboratorio de Ingeniería Civil de este instituto.
18	Cambio de instalación eléctrica a aulas del edificio "R" de este instituto.
19	Reparación de falla y mantenimiento a la subestación eléctrica número 1 de este instituto.
20	Rampas para personas con capacidades diferentes para conectar a baños del edificio P.
21	División del salón de dibujo para habilitar 2 aulas (pintura en muros e instalación eléctrica) ubicado en el edificio B
22	Habilitación de consultorio médico.
23	Cancelería de aluminio mismos que serán ubicados en la ampliación, rehabilitación y remodelación de la cafetería 1 de este instituto.

24	Techumbre a base de lámina galvateja en la media agua de la parte posterior de la cafetería principal, servicio de construcción de dos rejas metálicas de protección de maceteros del pasillo hacia los baños de la cafetería 1.
25	Pintura vinílica en color blanco a muros interiores del Área de posgrado de esta institución.
26	Habilitación de canal de desagüé frente al edificio K de este instituto



En ese orden de ideas, la administración actual ha continuado con la gestión para que se concluyan las obras que se iniciaron dentro del Programa Escuelas al Cien 2015-2016, el cual consiste en la rehabilitación de los servicios sanitarios para estudiantes del edificio P, rehabilitación del edificio K, inicio de la construcción de un Laboratorio Básico Multifuncional para la maestría en Ciencias en Alimentos; así mismo se obtuvo un ampliación de dicho programa mediante el cual se inicia la construcción de los edificios Y-1 y Y-2 de 4 aulas respectivamente, así como servicios sanitarios para atender a ambas edificaciones y el área de actividades extraescolares, con esto estamos dando la posibilidad de una mayor demanda a nuestra oferta educativa de tal forma que podamos tener la cobertura pertinente para todo aquella persona que aspira estudiar una carrera profesional.



## Austeridad institucional

Una política de austeridad es la política económica basada en la reducción del gasto público, conscientes de la necesidad de reducir las erogaciones, siguiendo los lineamientos de austeridad marcados por el TecNM, para el año motivo de este informe la reducción se logró el siguiente escenario:

<b>Lineamientos de Austeridad</b>	
<b>Estrategias para la Reducción de Gastos</b>	<b>Reducción /Aumento por Estrategia (%)</b>
I. Gastos por conceptos de alimentación	40%
II. Gastos por conceptos de viáticos y pasajes nacionales e internacionales	-31%
III. Gastos por servicios de arrendamiento	-22%
IV. Gastos en simposios, convenciones, exposiciones, eventos y/o espectáculos académicos, culturales y deportivos	-50%
V. Gastos para el control en las actividades de mantenimiento y servicios a oficinas	-38%
VI. Gastos en subcontratación de servicios con terceros	Sin ejercer en este rubro
VII. Gastos para la adquisición de vehículos y/o equipos de transporte	Sin ejercer en este rubro
VIII. Contratación de servicios consolidados	Sin ejercer en este rubro
IX. Gastos por combustibles, lubricantes y aditivos	7%
X. Gastos por concepto de tecnologías de la información y comunicación	-53%
XI. Gastos por servicios de telefonía	-8%
XII. Gastos en energía eléctrica y agua potable	Sin ejercer en este rubro
XIII. Bienes en custodia	-100%
XIV. Gastos de servicios de publicación	Sin ejercer en este rubro
XV. Gastos en materiales y útiles de papelería	-5%

De igual manera se presenta la descripción de ingresos en el año 2021

<b>Ingreso</b>	<b>Monto</b>
<b>Recurso Federal Gasto Directo</b>	\$1,198,000.15
<b>Recurso de Fortalecimiento al Posgrado</b>	\$168,513
<b>Recurso de Investigación</b>	\$700,000.00
<b>Ingresos Propios</b>	\$13,713,507.74
<b>Total</b>	<b>\$15,780,020.89</b>

### **Ejercido por partida**

<b>Partida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejercido</b>
<b>12101</b>	Honorarios	638,703.43
<b>13404</b>	Compensación por servicios eventuales	1,332,256.09
<b>Total 1000</b>		<b>1,970,959.52</b>
<b>21101</b>	Materiales y útiles de oficina	68,250.13
<b>21201</b>	Materiales y útiles de impresión y reproducción	63,074.75
<b>21401</b>	Materiales y útiles de impresión y reproducción	15,113.04
<b>21601</b>	Material de limpieza para aseo	171,582.53
<b>22104</b>	Productos alimenticios para el personal en las instalaciones de las dependencias y entidades	33,271.72
<b>24101</b>	Productos minerales no metálicos	45,018.61
<b>24201</b>	Cemento y productos de concreto	81,325.76
<b>24301</b>	Cal, yeso y productos de yeso	37,607.09
<b>24401</b>	Madera y productos de madera	15,031.98
<b>24501</b>	Vidrio y productos de vidrio	28,020.73
<b>24601</b>	Material eléctrico y electrónico	690,572.18
<b>24701</b>	Artículos metálicos para la construcción	559,054.17
<b>24801</b>	Materiales complementarios	22,808.78
<b>24901</b>	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	325,250.53
<b>25101</b>	Productos químicos básicos	24,605.02
<b>25201</b>	Plaguicidas, abonos y fertilizantes	25,000.00
<b>25401</b>	Materiales, accesorios y suministros médicos.	1,325.01
<b>25501</b>	Materiales, accesorios y suministros de laboratorio	134,615.45

<b>25601</b>	Fibras sintéticas, hules, plásticos y derivados	88,271.47
<b>25901</b>	Otros productos químicos	15,356.50
<b>26103</b>	Combustibles, lubricantes y aditivos	120,038.73
<b>26104</b>	Combustibles, lubricantes y aditivos (comisiones)	85,812.56
<b>26105</b>	Combustibles, lubricantes y aditivos	10,693.51
<b>27101</b>	Vestuarios y uniformes	47,243.07
<b>27201</b>	Prendas de protección personal	7,236.11
<b>29101</b>	Herramientas menores	40,689.07
<b>29201</b>	Refacciones y accesorios menores de edificios	11,425.00
<b>29301</b>	Refacciones y accesorios menores de mobiliario y equipo de administración, educacional y recreativo	50.00
<b>29401</b>	Refacciones y accesorios menores para equipo de cómputo y telecomunicaciones	335,322.93
<b>29601</b>	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	29,859.02
<b>29801</b>	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	19,587.04
<b>Total 2000</b>		<b>3,153,112.48</b>
<b>31201</b>	Servicio de gas	1,333.00
<b>31401</b>	Servicio telefónico convencional	77,680.00
<b>31603</b>	Servicio de internet	162,170.25
<b>31801</b>	Servicio postal	99.00
<b>32601</b>	Arrendamiento de maquinaria y equipo	14,152.00
<b>32701</b>	Patentes, derechos de autor, regalías y otros	5,527.88
<b>33303</b>	Servicios relacionados con certificación de procesos	229,360.35
<b>33401</b>	Servicios de capacitación a servidores públicos	25,200.00
<b>33602</b>	Otros servicios comerciales	159,803.90
<b>33606</b>	Servicios de digitalización	73,420.70
<b>33801</b>	Servicios de vigilancia	348,696.00
<b>34501</b>	Seguro de bienes patrimoniales	335,819.40
<b>35101</b>	Mantenimiento y conservación de inmuebles para la prestación de servicios administrativos	1,649,881.56
<b>35201</b>	Mantenimiento y conservación de mobiliario y equipo de administración	65,878.00
<b>35301</b>	Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	36,422.17
<b>35401</b>	Instalación, reparación y mantenimiento de equipo e instrumental médico y de laboratorio	262,820.21
<b>35501</b>	Mantenimiento y conservación de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales	5,315.80
<b>35701</b>	Mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo	1,136.80
<b>35801</b>	Servicios de lavandería, limpieza e higiene	199,721.92
<b>35901</b>	Servicios de jardinería y fumigación	24,934.43
<b>37204</b>	Pasajes terrestres nacionales para servidores públicos de mando en el desempeño de comisiones y funciones oficiales	9,476.00
<b>37504</b>	Viáticos nacionales para servidores públicos en el desempeño de funciones oficiales	69,645.01

<b>38301*</b>	Congresos y convenciones	97,827.00
<b>39202</b>	Otros impuestos y derechos	34,248.02
<b>Total 3000</b>		<b>3,890,569.40</b>
<b>51101*</b>	Mobiliario	11,274.97
<b>51501*</b>	Bienes informáticos	160,623.96
<b>51901*</b>	Equipo de administración	22,797.00
<b>52901*</b>	Otro mobiliario y equipo educacional y recreativo	6,300.00
<b>53101*</b>	Equipo médico y de laboratorio	668,400.00
<b>56201*</b>	Maquinaria y equipo industrial	315,000.00
<b>56401*</b>	Sistemas de aire acondicionado, calefacción y de refrigeración industrial y comercial	9,200.00
<b>56701*</b>	Herramientas y maquinas herramientas	63,332.24
<b>Total 5000</b>		<b>1,256,928.17</b>

El parque vehicular que engloba dos autobuses, un microbús, dos vehículos utilitarios, una camioneta Nissan doble cabina y un tractor; así como el equipo que sirve para que se encuentren en buenas condiciones los campos y jardines; se les dio mantenimiento para su buen funcionamiento.

## **Recursos Humanos**

<b>Números de trámites atendidos</b>	<b>Trámites</b>
6	Prejubilaciones
2	Trámites de pago por defunción
22	Estímulos por antigüedad
6	Gratificaciones por jubilación
6	Hojas únicas de servicio
2	Convocatoria docente "Maestro Manuel Altamirano" por 40 años de servicio
2	Convocatoria docente "Rafael Ramírez" por 30 años de servicio
6	Convocatoria No docente "Premio Nacional y estímulo"
9	Filiaciones
24	Pago de nóminas ordinarias
16	Pago de nóminas extraordinarias
1	Prestación de prótesis
40	Prestaciones de anteojos

2	Cursos impartidos de PAC 2021 (Directivos)
2	Cursos impartidos del PAC 2021 (secretarias)
2	Cursos impartidos del PAC 2021 (Mandos medios)
2	Cursos impartidos del PAC 2021 (Mantenimiento y Servicio)
3	Ahorros solidarios
4	Altas en DT
3	Bajas de DT
2	Altas de pensión
9	Altas en plaza
2	Bajas de personas por defunción
30	Basificaciones
1	Cambio de 1% a 2% ahorro solidario
3	Correcciones de datos personales
5	Licencia - prepensionaria/Baja
6	Nuevo ingreso
1	Potenciación
6	Proyectos promocionales 2021
37	Reingresos.

**Transversal: Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.**

Los planes de estudios de las carreras que se imparten en la institución cuentan con las materias de Taller de ética y desarrollo sustentable dentro de su mapa curricular. La meta ha sido cumplida. Se continuará exhortando al personal docente a incluir actividades de desarrollo sustentable e inclusión en sus cursos.

Así mismo se creó un módulo de libre violencia, mediante el cual se brinda apoyo a estudiantes y personal, así como dar seguimiento a las situaciones de violencia (discriminación, acoso y hostigamiento sexual) que involucren a cualquier persona que forme parte de nuestra comunidad

escolar; se continua con las publicaciones a través de las redes sociales de la institución referentes a la No discriminación de género, violencia.



En el Instituto Tecnológico de Tuxtepec se cuenta con espacios que permiten el acceso a personas con discapacidad (rampas), brindando un acceso más cómodo a usuarios de silla de ruedas, andadores, coches de niños y otros objetos rodantes, por una institución con mayor empatía e inclusión.

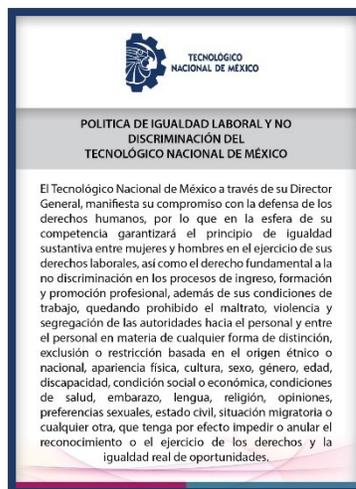


Así también se llevó a cabo la firma de convenio de colaboración del Instituto Tecnológico de Tuxtepec con el Instituto DECROLY (maternal, preescolar y primaria) representado por la C. Cruz Vianey Figueroa de la Cruz. Con el objetivo de que se proporcione una oferta complementaria de cuidado de menores para los hijos e hijas de nuestro personal y alumnado, a aquellos proporcionados por los servicios de seguridad social (IMSS, ISSSTE y otros) en donde los hijos e hijas de los trabajadores, trabajadoras y estudiantes puedan recibir atención y servicios de acuerdo con sus necesidades, con tarifas preferenciales.

Lo anterior en atención a la norma NMX-R-025-SCFI-2015 que busca promover una cultura laboral donde el sexo, la edad, la discapacidad, el estado de salud o cualquier otra condición, no sean obstáculo para la inclusión laboral; donde la responsabilidad social de los centros de trabajo con los sectores más desfavorecidos de la sociedad sea un valor.



En el Instituto Tecnológico de Tuxtepec contamos con una Política de Igualdad y no Discriminación para garantizar una cultura laboral libre de discriminación, sin rasgos sexistas y sin estereotipos de género y de cualquier índole para que estos no sean obstáculo para la inclusión laboral; donde la responsabilidad social de los centros de trabajo con los sectores más desfavorecidos de la sociedad sea un valor.



Los proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable permiten sumar esfuerzos para el trabajo en conjunto entre el instituto y la sociedad por ello la participación en proyectos para el Cambio climático son de suma importancia y en ese mismo orden de ideas se cuenta con el proyecto referido al cambio climático en espera de que FORDECYT-CONACYT autorice la dispersión de recurso económico para la siguiente fase 2021 de dicho proyecto; sin embargo en apoyo a la comunidad de Loma San Rafael perteneciente al municipio de San Juan Bautista Valle Nacional, Oax. Se inauguraron tres sistemas de riego establecidos en diferentes parcelas de pequeños productores de vainilla de esa comunidad. Los productores beneficiados fueron Rafael Manuel José, Pedro Manuel José e Idalia Patricio Hernández. Los sistemas de riego fueron instalados con recurso del proyecto "Estrategias para la adaptación y mitigación al cambio climático necesarias para el rescate del cultivo de vainilla en México", proyecto VaniClim con número de registro 297484, proyecto financiado por el Fordecyt-Conacyt.

Esta actividad fue desarrollada en colaboración con el Instituto Tecnológico de Veracruz, el levantamiento topográfico fue realizado por estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil a cargo del Ing. Amadeo Lira Vázquez. Los responsables de esta actividad fueron la Dra. Araceli Pérez Silva, responsable del Proyecto VaniClim, M.C. Charlotte Waytten, doctorante de la Universidad KU Leuven (Bélgica), José Luis Pérez Fuentes de la Universidad Nacional de Costa Rica, M.C. Eduardo Peña Mojica, colaborador del grupo de investigación **VaniClim** y los estudiantes Débora I. Baltazar Nolasco de Ingeniería Bioquímica, Antony Soto Enriques de la Maestría en Ciencias en Alimentos, ambos del Instituto Tecnológico de Tuxtepec, así como de la M.C. Yunuen E. Torres Zamudio estudiante del

programa de Doctorado en Ciencias en Alimentos del Instituto Tecnológico de Veracruz. Como parte de esta actividad también se aportó fertilizante orgánico para los productores de vainilla de la comunidad visitada. Estas actividades refuerzan las acciones que el Instituto Tecnológico de Tuxtepec desarrolla en beneficio del Sector productivo de nuestra región. Esperando con esto una mejora en la producción de vainilla en comunidades productoras de esta valiosa especia.



Así mismo se cuenta con la campaña continua de 100% libre de plásticos de un solo uso, con acciones que permiten la concientización continua.

- Difusión mediante redes sociales la campaña de concientización.
- Reducción del uso de plástico de un solo uso en actividades dentro de la institución.

**10 TIPS PARA USAR MENOS PLÁSTICO**

**YO ME UNO**

**ESPCIO 100% LIBRE DE PLÁSTICO DE UN SOLO USO**

- 1 Pide en restaurantes vasos de vidrio.
- 2 Usa termos no compres botellas de agua.
- 3 Carga siempre cubiertos de metal, para evitar consumir desechables.
- 4 Evita comprar juguetes de plásticos de poca durabilidad.
- 5 Si usas desechables en reuniones que sean biodegradables.
- 6 Guarda los envases y después de usarlos para alimentacion.
- 7 Guarda tu auto p de plás.
- 8
- 9 Recicla tus aparatos electronicos o busca centros de acion para
- 10 Realiza composta en casa, para disminuir el uso de bolsas de basura.



**3 JULIO** Día Internacional Libre de Bolsas de Plástico

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

f @compoTecnM TechM\_MEX TechM

**ESPCIO 100% LIBRE DE PLÁSTICO DE UN SOLO USO**

## Aspectos relevantes

El Instituto Tecnológico de Tuxtepec refrendando siempre el compromiso con la sociedad y en apoyo a nuestras Instancias Federales, durante el 2021 fue sede de la campaña de vacunación contra el Covid-19.

En las diferentes fechas establecidas para la inoculación, personal operativo de nuestro Instituto colaboró en equipo con personal de la Secretaría de Salud, Servidores de la Nación, Guardia Nacional, Policía Vial y de apoyo que participó con la brigada correccaminos para dar atención a personas de acuerdo con el bloque por edad. Los espacios designados para dicha actividad cumplieron en todo momento con las medidas de higiene y seguridad que se requirieron para atender a los adultos mayores y acompañantes en caso de que así lo requirieran. Siendo un total de 83,018 vacunas aplicadas a la población durante el periodo que se informa, entre las cuales se aplicaron SINOVAC, PFIZER, AZTRA SENECA y CANSINO. A continuación, se detalla la información referente a estas campañas de vacunación en el cual fuimos sede.

### Reporte de vacunación

Dosis aplicadas en el Instituto Tecnológico de Tuxtepec como sede de la campaña de vacunación contra el COVID-19

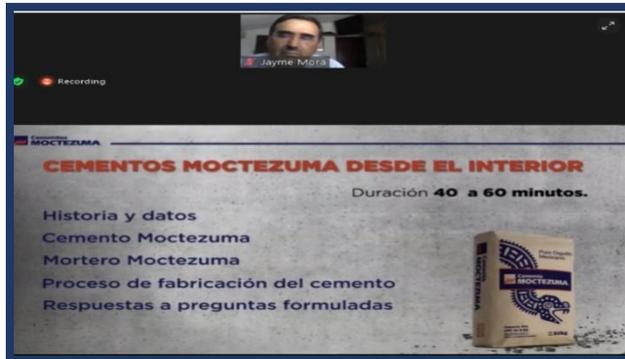
CAMPAÑA POR LINEA DE VIDA	VACUNA APLICADA	DOSIS	FECHA	APLICADAS	TOTAL APLICADAS
>60 AÑOS	SINOVAC	1a	30/03/2021	750	5760
			31/03/2021	1127	
			01/04/2021	878	
			02/04/2021	125	
		2da	02/05/2021	2880	
50 - 59 AÑOS Y MUJERES EMBARAZADAS >18 AÑOS	PFIZER	1a	19/05/2021	3110	9566
		2a	29/06/2021	6096	
		2a	12/07/2021	360	
50 (DOSIS PENDIENTES)					
40 - 49 AÑOS	AZTRA ZENECA	2a	12/07/2021	3060	8530
			20/09/2021	4010	
			21/09/2021	1260	
			22/09/2021	200	
30 - 39 AÑOS, 18 - 29 AÑOS, EMBARAZADAS MAYORES A 18 AÑOS	SINOVAC	1a	27/07/2021	4706	42688
			28/07/2021	6888	
			29/07/2021	5502	
			30/07/2021	4010	
			02/08/2021	3286	
		2a	30/08/2021	5922	
			31/08/2021	6262	
			01/09/2021	4722	
			02/09/2021	1390	

30 - 39 AÑOS, 18 - 29 AÑOS, EMBARAZADAS MAYORES A 18 AÑOS (SUBROGADOS CBTIS 107)		1a	27/07/2021	3680	3680
18 - 49 AÑOS	AZTRA ZENECA	1a	02/08/2021	1290	1500
		2a	01/12/2021	90	
			02/12/2021	120	
			03/12/2021	0	
MAYORES DE 18 AÑOS (REZAGADOS)		1a	10/11/2021	2262	3312
		2a	10/12/2021	1050	
ADOLESCENTES (15-17 AÑOS)	PFIZER	1a	01/12/2021	3246	6234
			02/12/2021	2154	
			03/12/2021	834	
		2a			
MAYORES DE 18 AÑOS (REZAGADOS)	CANSINO	ÚNICA	01/12/2021	550	1160
			02/12/2021	610	
	SINOVAC	2a	01/12/2021	276	588
			02/12/2021	294	
03/12/2021			18		





Durante el año motivo de este informe se llevaron a cabo visitas industriales de manera virtual a diferentes empresas como son: Cementos Moctezuma, GM, Compañía Cervecera del Trópico,



Así mismo en el marco del festejo del 46 aniversario se llevó a cabo el Congreso Internacional FreeSecurity 2021 en formato virtual e híbrido.



De igual manera se llevó a cabo el Congreso Nacional de Ingenierías Electrónica y Electromecánica (CONAIEEM) 2021.



Para nuestra institución es relevante mencionar que La Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI) reconoció a la Dra. Araceli Pérez Silva y le otorgó el Reconocimiento al Mérito Académico. Cabe hacer mención que la trayectoria de dicha docente ha sido relevante para nuestra institución.



**Entrega de Reconocimientos al Mérito Académico**

Me es grato a nombre de la ANFEI, expresarle nuestras más sinceras felicitaciones por haber sido seleccionada por el jurado calificador, como la merecedora del Reconocimiento al Mérito Académico 2021 de la Región VI. Hemos leído su trayectoria, y nos ha parecido una decisión muy justa, sobre todo tratándose de un académico que ha dedicado su vida a la formación de ingenieros. Pero lo más importante no es eso, sino que esa actividad la ha llevado con verdadera vocación docente.

Reciban a nombre de la ANFEI nuestras más calurosas felicitaciones, con este reconocimiento se pone de manifiesto la calidad de los académicos con que cuenta el Instituto Tecnológico de Tuxtepec.

#OrgulloTecNM

El TecNM Campus Tuxtepec se siente Orgulloso por la entrega del Reconocimiento al Mérito Académico 2021 Región VI que le otorga la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI) a la Dra. Araceli Pérez Silva por su destacada trayectoria profesional.



**¡ Felicidades !**

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO ANFEI



**Retos Institucionales.**

- ✓ Lograr el reconocimiento por su buena calidad de los programas de estudio de licenciatura.
- ✓ Buscar que los laboratorios con lo que se cuenta se encuentren con el equipamiento actualizado para mejorar las prácticas en los mismos.
- ✓ Gestionar la culminación de las obras activas (Escuelas al Cien 2015-2016).
- ✓ Comenzar con la prueba piloto para la implementación del CLE.
- ✓ Fomentar la participación de docentes y estudiantes en proyectos de investigación y de innovación.
- ✓ Fortalecer la formación integral, fomentando en nuestros estudiantes el deporte, la cultura y la parte cívica.
- ✓ Fomentar en los estudiantes el talento emprendedor y la creación de empresas propias.



**Directorio.**

**Santiago Enrique Torres Loyo**  
Director  
Ext.101  
[dir\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:dir_tuxtepec@tecnm.mx)

**Felipe de Jesús Niño de la Cruz**  
Subdirector de Planeación y Vinculación  
Ext. 111  
[plan\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:plan_tuxtepec@tecnm.mx)

**Julián Kuri Mar**  
Subdirector Académico  
Ext. 104  
[acad\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:acad_tuxtepec@tecnm.mx)

**David Tomás Illana**  
Subdirector de Servicios Administrativos.  
Ext. 106  
[admon\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:admon_tuxtepec@tecnm.mx)

**Ana Maricarmen Carrera Gómez**  
Jefe del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación  
Ext. 126  
[pl\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:pl_tuxtepec@tecnm.mx)

**Martha Mónica Hernández Cruz**  
Jefe de la Dide Estudios Profesionales  
Ext. 131  
[dep\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:dep_tuxtepec@tecnm.mx)

**Adriana Montalvo Calles**  
Jefe del Departamento de Recursos Humanos  
Ext. 108  
[rh\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:rh_tuxtepec@tecnm.mx)

**Lorena Zamora Velázquez**  
Jefe del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación  
Ext. 109  
[vin\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:vin_tuxtepec@tecnm.mx)

**Saúl Rosales Zendejas**  
Jefe del Departamento de Eléctrica y Electrónica  
Ext. 134

**Anahin Arau Fabian**  
Jefe del Departamento de Recursos Financieros  
Ext. 115  
[rf\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:rf_tuxtepec@tecnm.mx)

**David Mercado Pitol**  
Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares  
Ext. 138  
[ext\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:ext_tuxtepec@tecnm.mx)

**Antonio José Hernández Aguilar**  
Jefe del Departamento de Metal Mecánica  
Ext. 141

**Julio Aguilar Carmona**  
Jefe del Centro de Cómputo  
Ext. 123  
[cc\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:cc_tuxtepec@tecnm.mx)

**Ana María Luna Vargas**  
Jefe del Departamento de Servicios Escolares  
Ext. 110  
[se\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:se_tuxtepec@tecnm.mx)

**Gerardo Ismael Tejeda Tronco**  
Jefe del Departamento de Ciencias de la Tierra  
Ext. 203

**Pedro Téllez Gamboa**  
Jefe del Departamento de Mantenimiento de Equipo  
Ext. 144

**Rosa Eugenia Díaz Menéndez**  
Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión  
Ext. 114  
[cyd\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:cyd_tuxtepec@tecnm.mx)

**Mónica Rivera Rivera**  
Jefe del Departamento de Química y Bioquímica  
Ext. 120

**Norma Aida Rodríguez Sánchez**  
Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios  
Ext. 125  
[rm\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:rm_tuxtepec@tecnm.mx)

**Cándida Álvarez Palafox**  
Jefe del Centro de Información  
Ext. 117  
[ci\\_tuxtepec@tecnm.mx](mailto:ci_tuxtepec@tecnm.mx)

**Rolando de Jesús Roldan Sabido**  
Jefe del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas  
Ext. 121

**Milagros Del Carmen Varela Santos**  
Jefe del Departamento de Desarrollo Académico  
Ext. 119

**José Alberto Villalobos Serrano**  
Jefe del Departamento de Sistemas y Computación  
Ext. 122

**Guillermo Gómez Pulido**  
Jefe de Ciencias Básicas



## **Glosario de Siglas y Acrónimos.**

ITTUX	Instituto Tecnológico de Tuxtepec
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PIID	Programa Institucional de Innovación y Desarrollo
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad
PSE	Programa Sectorial de Educación
SEP	Secretaría de Educación Pública
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
TecNM	Tecnológico Nacional de México
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
CAF	Cuerpo Académico en Formación
CAEC	Cuerpo Académico en Consolidación
CAC	Cuerpo Académico Consolidado
CENITAE	Cumbre Estudiantil de Negocios e Innovación Tecnológica para la Reactivación Económica
CONAIEEM	Congreso Nacional de Ingenierías Electrónica y Electromecánica