



**Educación**  
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



TECNOLÓGICO NACIONAL DE  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE

*Informe de*

**RENDICIÓN *de*  
CUENTAS 2019 - 2024**



## INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS

2019-2024

Tecnológico Nacional de México

TecNM-Tapachula

### Coordinación de Información

Mtra. Vidalia Gómez Vázquez

Mtra. Karem Miguel Escobar

L.I. Jhonatan Jesús Santiago Ibarias

TecNM-Tapachula

Km. 2 Carretera a Puerto Madero

Tapachula, Chiapas. C. P. 30700

Tel. (962) 625 4873 / 625 43 89 ext. 101

[www.tapachula.tecnm.mx](http://www.tapachula.tecnm.mx)





## DIRECTORIO

**Claudia Sheinbaum Pardo**

Presidenta de los Estados Unidos Mexicanos

**Mario Martín Delgado Carrillo**

Secretaria de Educación Pública

**Carmen Enedina Rodríguez Armenta**

Subsecretaria de Educación Superior

**Ramón Jiménez López**

Director General del Tecnológico Nacional de México

**María Soledad Peralta González**

Directora del TecNM-Tapachula

**Vidalía Gómez Vázquez**

Subdirectora de Planeación y Vinculación

**Karem Miguel Escobar**

Subdirectora de Servicios Administrativos



### Subdirección Académica

Mtro. José Luis Méndez Lambarén  
Ciencias Básicas  
cbasicas@tapachula.tecnm.mx

Mtro. Nicolás Cabrera Hidalgo  
Sistemas y Computación  
siscomp@tapachula.tecnm.mx

Mtro. Francisco Javier Unda Sánchez  
Metal-mecánica  
metalmec@tapachula.tecnm.mx

Ing. María Asunción Avendaño Aguilar  
Ciencias de la Tierra  
ctierra@tapachula.tecnm.mx

Mtra. Violeta Alicia Rangel Rodríguez  
Ingeniería Industrial  
industrial@tapachula.tecnm.mx

Mtro. José Luis Ruiz Maldonado  
Ingeniería Química y Bioquímica  
quimica@tapachula.tecnm.mx

Mtro. Oscar Ramón Fernández Martínez  
Ciencias Económico Administrativas  
economico@tapachula.tecnm.mx

Mtra. María Guadalupe Bonilla Candanosa  
Desarrollo Académico  
desacad@tapachula.tecnm.mx

Lic. María de Lourdes Sánchez Dávila  
División de Estudios Profesionales  
division@tapachula.tecnm.mx

Mtro. Manuel de Jesús Matuz Cruz  
División de Estudios de Posgrado e  
Investigación  
depi@tapachula.tecnm.mx

### Subdirección de Planeación y Vinculación

Lic. Jhonatan Jesús Santiago Ibarias  
Planeación, Programación y  
Presupuestación  
plapropre@tapachula.tecnm.mx

Mtra. Ana María Salazar Ortiz  
Gestión Tecnológica y Vinculación  
gestion@tapachula.tecnm.mx

Mtro. Manuel Cerecedo García  
Comunicación y Difusión  
comunicacion@tapachula.tecnm.mx

Mtra. Olga Luz López López  
Actividades Extraescolares  
actextraescolar@tapachula.tecnm.mx

Lic. Ángela Esthela López Jiménez  
Servicios Escolares  
servescolares@tapachula.tecnm.mx

Mtra. Claudia Escobar Córdova  
Centro de Información  
cinformacion@tapachula.tecnm.mx

### Subdirección de Servicios Administrativos

Lic. Marlene de León Morga  
Recursos Humanos  
rechumanos@tapachula.tecnm.mx

Lic. Juan Didier Ángel López  
Recursos Financieros  
rfinancieros@tapachula.tecnm.mx

Ing. Milton Carlos Hernández Ramírez  
Recursos Materiales y Servicios  
rmateriales@tapachula.tecnm.mx

Mtro. Rosemberg López Jiménez  
Centro de Cómputo  
computo@tapachula.tecnm.mx

Mtro. Rubén Reyes Velázquez García  
Mantenimiento de Equipo  
mantenimiento@tapachula.tecnm.mx



## CONTENIDO

MENSAJE INSTITUCIONAL .....	1
INTRODUCCIÓN .....	3
MARCO NORMATIVO .....	6
PROGRAMA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2019-2024.....	9
MISIÓN Y VISIÓN .....	11
EJE 1. CALIDAD EDUCATIVA, COBERTURA Y FORMACIÓN INTEGRAL .....	12
OBJETIVO 1: CALIDAD DE LA OFERTA Y SERVICIOS EDUCATIVOS .....	13
OBJETIVO 2: COBERTURA CON EQUIDAD Y JUSTICIA SOCIAL.....	28
OBJETIVO 3: FORMACIÓN INTEGRAL DE LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL .....	43
EJE 2. FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	56
OBJETIVO 4: INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.....	57
OBJETIVO 5: VINCULACIÓN Y EMPRENDIMIENTO .....	67
EJE 3. EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL .....	74
OBJETIVO 6: GESTIÓN INSTITUCIONAL.....	75
EJE TRANSVERSAL: EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN .....	81
PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS .....	85
GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS .....	87
CONCLUSIONES .....	89
ANEXOS .....	91



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Acreditación por CACEI .....	13
Tabla 2: Formación docente.....	15
Tabla 3: Actualización profesional docente.....	16
Tabla 4: Profesores Grado de Maestría-tipo de plaza .....	17
Tabla 5: Profesores con grado de maestría .....	17
Tabla 6: Profesores con grado de doctorado-tipo de plaza.....	18
Tabla 7: Profesores Tiempo completo con perfil deseable 2019-2024.....	19
Tabla 8: Personal directivo .....	20
Tabla 9: Apoyo y Asistencia a la educación capacitado.....	21
Tabla 10: Participación académicos en convocatorias nacionales e internacionales .....	23
Tabla 11: Estudiantes en convocatorias nacionales e internacionales.....	24
Tabla 12: Estudiantes Inscritos en Inglés .....	25
Tabla 13: Tipos de becas .....	28
Tabla 14: Becas.....	29
Tabla 15: Seguro Estudiantil .....	30
Tabla 16: Matrícula oficial escolarizada .....	32
Tabla 21: Matrícula por año .....	36
Tabla 22: Egresados y titulados 2019-2024 .....	39
Tabla 23: Estudiantes en actividades deportivas, culturales y cívicas 2019-2022 .....	43
Tabla 24: Estudiantes primer nivel (Nuevo ingreso) 2023-2024.....	45
Tabla 25: Estudiantes segundo nivel (2 en adelante) 2023-2024 .....	46
Tabla 26: Promotores 2019-2024 .....	47
Tabla 27: Eventos cívicos, culturales, artísticos, deportivos y recreativos 2019-2024 .....	48
Tabla 28: Estudiantes en Talleres de lectura en voz.....	50
Tabla 29: Servicio Social 2019-2024.....	53



Tabla 30: Programa Alfabetizatec 2023-2024 .....	54
Tabla 31: Cuerpos Académicos 2019-2023.....	57
Tabla 32: Estudiantes en convocatorias de investigación.....	59
Tabla 33: Proyectos de Investigación 2019-2024.....	62
Tabla 34: Proyectos de Investigación 2024 .....	62
Tabla 35: Alianzas 2021-2024.....	63
Tabla 36: Académicos participantes en redes de investigación.....	64
Tabla 37: Artículos de investigación.....	64
Tabla 38: Artículos de Investigación 2024 .....	65
Tabla 39: Convenios de uso compartido .....	66
Tabla 40: Residencia Profesional 2019-2024.....	71
Tabla 41: Egresados incorporados en el mercado laboral 2019-2024.....	72
Tabla 42: Proyectos de emprendimiento.....	73
Tabla 43: Sistemas de información desarrollados y/o actualizaciones .....	76
Tabla 44: Infraestructura y equipamiento 2019-2024.....	79
Tabla 45: Ingresos 2019-2024.....	80
Tabla 46: Egresos 2019-2024 .....	80
Tabla 47: Indicadores y metas del PDI 2019-2024.....	102



## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Participación SEAES .....	14
Ilustración 2: Cursos de Formación docente.....	15
Ilustración 3: Cursos de actualización profesional .....	16
Ilustración 4: Cursos directivos y/o funcionarios docentes .....	21
Ilustración 5: Cursos Personal de Apoyo y Asistencia a la educación .....	22
Ilustración 6: Estudiantes en curso de Inglés .....	25
Ilustración 7: Oficio de registro CLE - TecNM.....	26
Ilustración 8: Docentes con habilidad en idioma inglés .....	27
Ilustración 9: Inicio de clases.....	36
Ilustración 10: Participación de tutores y tutorados 2019-2024 .....	37
Ilustración 11: Tutorías.....	38
Ilustración 12: Entrega de títulos .....	40
Ilustración 13: Mantenimiento preventivo a talleres y laboratorios .....	41
Ilustración 14: Plática de Sensibilización .....	42
Ilustración 15: Estudiantes en actividades culturales, cívicas y deportivas .....	44
Ilustración 16: Obra gimnasio auditorio.....	46
Ilustración 17: Eventos cívicos, culturales, artísticos, deportivos y recreativos .....	49
Ilustración 18: Fomento a lectura .....	51
Ilustración 19: Plataforma eLibro.....	51
Ilustración 20: Recorrido de la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo .....	52
Ilustración 21: Curso de Inducción al Servicio Social .....	53
Ilustración 22: Programa de AlfabetizaTec .....	54
Ilustración 23: Difusión del Código de Conducta del TecNM .....	55
Ilustración 24: Brigada de Nodess .....	59
Ilustración 25: Participación de estudiante y asesor.....	61



Ilustración 26: Verano Científico del TecNM .....	61
Ilustración 27: Artículos de investigación científica.....	65
Ilustración 28: Consejo de Vinculación .....	67
Ilustración 29: Cooperación Institucional.....	68
Ilustración 30: Capacitaciones .....	70
Ilustración 31: Subcomité de Ética y Prevención de Conflicto de Interés .....	77
Ilustración 32: Estructura del Subcomité de Ética .....	77
Ilustración 33: Tequio "Un día por mi Tec" .....	83
Ilustración 34: Programa Ahorra Tec.....	84



## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1: Profesores con grado de maestría.....	18
Gráfica 2: Perfil deseable 2019-2024.....	19
Gráfica 3: Personal directivo capacitado.....	20
Gráfica 4: Personal de Apoyo y Asistencia a la educación capacitado.....	22
Gráfica 5: Académicos en convocatorias nacionales e internacionales.....	23
Gráfica 6: Estudiantes en convocatorias nacionales e internacionales.....	24
Gráfica 7: Estudiantes inscritos en Inglés.....	26
Gráfica 8 Becas 2019-2024.....	30
Gráfica 9: Ingeniería Civil 2019-2024.....	32
Gráfica 10: Ingeniería Química 2019-2024.....	33
Gráfica 11: Ingeniería Industrial 2019-2024.....	33
Gráfica 12: Ingeniería Electromecánica.....	34
Gráfica 13: Ingeniería en Sistemas Computacionales 2019-2024.....	34
Gráfica 14: Ingeniería en Gestión Empresarial 2019-2024.....	35
Gráfica 15: Nuevas Carreras 2024.....	35
Gráfica 16: Matrícula escolar por año.....	36
Gráfica 17: Tutorados y tutores 2019-2024.....	37
Gráfica 18: Promotores 2019-2024.....	47
Gráfica 19: Eventos 2019-2024.....	48
Gráfica 20: Formación de estudiantes en Investigación.....	60
Gráfica 21: Residencia Profesional 2019-2024.....	71



# MENSAJE INSTITUCIONAL

En cumplimiento al mandato señalado en el Título Primero, Capítulo I, Artículo 2, Fracción II, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Gubernamental, me permito dar a conocer el presente Informe de Rendición de Cuentas 2019-2024 del TecNM-Tapachula, trazado en el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024, el Programa de Trabajo Anual (PTA) y el Programa Operativo Anual, líneas rectoras que permitieron hacer una adecuada planeación del recurso, para alcanzar las metas planeadas, así como los recursos económicos erogados, retos visualizados y las acciones emprendidas.

Uno de los avances más significativos que reflejan el compromiso de nuestra institución con el futuro de nuestros jóvenes y la sociedad, es la implementación del nuevo modelo educativo Humanismo para la Justicia Social. Este modelo tiene como propósito central formar profesionales con un sólido fundamento ético, conscientes de su responsabilidad social y comprometidos con la equidad, la justicia y el bienestar colectivo. A través de este modelo, buscamos no solo formar expertos en sus disciplinas, sino también individuos comprometidos con la construcción de un mundo más justo y equitativo, con un profundo respeto por los valores humanos y la justicia social.

Los resultados obtenidos en este sexenio nos permitieron dar seguimiento y evaluar el cumplimiento de las metas establecidas en el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024, y detectar las áreas de oportunidad, que nos permitan establecer acciones para mejorar de manera continua el quehacer de nuestra institución.

El TecNM-Tapachula, agradece la confianza otorgada y se compromete a seguir trabajando con transparencia, eficiencia e igualdad, así mismo refrenda el compromiso



con la sociedad de la región del Soconusco y Costa de Chiapas, que nos confía a lo máspreciado, nuestros jóvenes estudiantes, quienes representan la esperanza de un mundo mejor, por lo que continuaremos con esta noble labor de Educación Superior en el estado de Chiapas, formando profesionales con los conocimientos necesarios a las exigencias de los diferentes sectores, con la aptitud y actitud para enfrentar los retos sociales y económicos que posicionan al TecNM a nivel Nacional e internacional.



# INTRODUCCIÓN

El TecNM-Tapachula agradece la confianza otorgada y se compromete a seguir trabajando con transparencia, eficiencia e igualdad. Reafirmamos nuestro compromiso con la sociedad de la región del Soconusco y la Costa de Chiapas, que nos confía a lo más preciado, nuestros jóvenes estudiantes, quienes representan la esperanza de un mundo mejor. Continuaremos con esta noble labor de educación superior en el estado de Chiapas, formando profesionales con los conocimientos necesarios para afrontar los desafíos de los diferentes sectores, con la aptitud y actitud para enfrentar los retos sociales y económicos. Además, estamos comprometidos con la implementación del modelo educativo Humanismo para la Justicia Social, que coloca a nuestros egresados como líderes que promueven la justicia social, la equidad y el respeto por los derechos humanos, posicionando al TecNM a nivel nacional e internacional.

El TecNM-Tapachula ha destacado en el sexenio 2019-2024 como la Institución de Educación Superior Tecnológica de mayor cobertura y reconocimiento en las regiones Istmo-Costa, Sierra y Soconusco. A lo largo de este período, se ha comprometido a ofrecer un servicio educativo superior de calidad, formando profesionales altamente capacitados y comprometidos con el desarrollo integral de la región.

Estos años 2019-2024, estuvieron marcados por numerosos éxitos, así como por desafíos que nos impulsaron a innovar y mejorar. Durante este tiempo, se ofrecieron ocho programas educativos en diversas áreas de la ingeniería: Ingeniería Civil, Ingeniería Química, Ingeniería Industrial, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Ciberseguridad e Ingeniería en Inteligencia Artificial, además de la Especialidad en Economía Social y Solidaria. Los programas de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Gestión Empresarial se



imparten en modalidad mixta y escolarizada, mientras que los demás programas son exclusivamente escolarizados, con el fin de brindar flexibilidad y accesibilidad a nuestros estudiantes.

Al concluir este ciclo, es esencial reconocer tanto los avances logrados como los retos superados, así como identificar las causas que impidieron alcanzar algunas de las metas propuestas. Asimismo, resulta clave evaluar los resultados obtenidos en las distintas áreas estratégicas contempladas en nuestro PDI 2019-2024, que se estructura en tres ejes fundamentales: **1) Calidad educativa, cobertura y formación integral; 2) Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; 3) Efectividad organizacional.** Además, se integra un eje transversal: **“Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible”**, que orienta nuestras acciones hacia la construcción de un futuro más justo y sostenible.

En cumplimiento con la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, así como los lineamientos emitidos por la Secretaría de la Función Pública del Gobierno Federal, y en representación de la comunidad tecnológica, me permito presentar el informe de gestión correspondiente al periodo 2019-2024.

Este informe reconoce a todos aquellos que, de diversas formas, han contribuido al logro de las metas establecidas, destacando su esfuerzo, dedicación, creatividad, entusiasmo y su invaluable aporte al éxito de nuestra institución. Agradecemos al personal administrativo y docente, a la unidad directiva, a los padres de familia, a las autoridades municipales, estatales y federales, así como a los representantes de los sectores social y productivo. Juntos, seguiremos trabajando para alcanzar nuestras metas y contribuir al desarrollo integral de la sociedad, haciendo posible el sueño de nuestros estudiantes.



Esta labor debe continuar en beneficio de una sociedad más justa, una economía más sólida y un mayor avance en la ciencia y tecnología. A todos y todas, muchas gracias.



# MARCO NORMATIVO

El TecNM-Tapachula, como parte del Tecnológico Nacional de México, se desarrolla en el ámbito de la educación superior tecnológica con los lineamientos emanados de:

- ✓ La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- ✓ Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.
- ✓ Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
- ✓ Ley General de Educación, publicado en el DOF el 30 de septiembre de 2019.
- ✓ Ley de Planeación, última reforma publicada en el DOF el 16 de febrero de 2018.
- ✓ Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
- ✓ Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados
- ✓ Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros
- ✓ Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el DOF el 23 de julio de 2014.
- ✓ Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional para la igualdad entre Mujeres y Hombres 2020-2024



- ✓ Manual de Organización General del TecNM, publicado en el DOF el 20 de diciembre de 2018.
- ✓ Manual de Organización General del Tecnológico Nacional de México, publicado 20 diciembre 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.
- ✓ Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública
- ✓ ACUERDO número 25/10/20 por el que se modifica el diverso número 16/08/19 por el que se expide el Código de Conducta para las Personas Servidoras Públicas de la Secretaría de Educación Pública
- ✓ Clasificador por Objeto del Gasto para la Administración Pública Federal, publicado DOF 28 de diciembre de 2010, última modificación DOF 26 de junio de 2018.
- ✓ Estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México 2019.
- ✓ Programa Sectorial de Educación 2020-2024, publicado en el DOF el 6 de julio de 2020.



- ✓ Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019 - 2024.
  
- ✓ Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024.
  
- ✓ Programa de Trabajo Anual (PTA).



# PROGRAMA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2019-2024

Durante el año 2018, la evaluación del desempeño de nuestros procesos y el avance institucional estuvo orientada principalmente por el Plan Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) 2013-2018, en alineación con las estrategias que respaldan el proceso central certificado denominado "PROCESO EDUCATIVO". Este proceso se evaluaba a lo largo de la cadena de valor, desde la inscripción del alumno hasta su titulación. El modelo educativo se basó en la teoría de la educación por competencias, enfocándose en el desarrollo integral de habilidades, conocimientos y actitudes que permitieran a los estudiantes integrarse con éxito al ámbito laboral y adaptarse a los cambios tecnológicos y demandas sociales. Las acciones implementadas durante este período estuvieron siempre orientadas al bienestar y al desarrollo de los jóvenes en formación, consolidando al TecNM-Tapachula como una de las instituciones de mayor cobertura y reconocimiento en las regiones Istmo-Costa, Sierra y Soconusco.

Es fundamental destacar que, los procedimientos se alinearon a través del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) del TecNM 2019-2024, respondiendo a los planteamientos y desafíos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Este enfoque se centró principalmente en la mejora continua de la planta académica, en la ampliación y modernización de la infraestructura física educativa, y en la implementación de procesos que garanticen la calidad institucional. En este contexto, el PDI 2019-2024 del Instituto Tecnológico de Tapachula fue diseñado para establecer estrategias que aseguren la pertinencia de la labor institucional y su contribución a la solución de problemas



regionales, nacionales y globales, particularmente en los ámbitos científico, tecnológico y de innovación.

Además, el PDI fortaleció la infraestructura educativa y el equipamiento académico y científico, promoviendo la modernización de equipamiento. En paralelo, se procuró una administración eficiente, eficaz y transparente. Gracias a su visión, misión, ejes estratégicos, objetivos, metas e indicadores, el PDI estableció las bases para guiar el crecimiento y consolidación de la institución, siendo un instrumento flexible y adaptativo que respondió a las necesidades cambiantes de nuestra comunidad educativa y del sector educativo en general.



# MISIÓN Y VISIÓN

## Misión

Ser una institución de educación superior, que forme personal profesional, altamente calificado, con valores éticos, que contribuya al desarrollo de la región.

## Visión

Ser una institución líder en educación superior certificada, con prestigio y reconocimiento internacional, contando con personal comprometido para el desarrollo integral de la sociedad y su entorno.



# EJE 1. CALIDAD EDUCATIVA, COBERTURA Y FORMACIÓN INTEGRAL



## OBJETIVO 1: CALIDAD DE LA OFERTA Y SERVICIOS EDUCATIVOS

### 1.- Programas acreditados o autoevaluados positivamente en nivel licenciatura

El TecNM-Tapachula, consolidó y mejoró sus programas de estudios, dirigiendo sus esfuerzos para elevar la calidad de su oferta educativa en el área de ingenierías. En los años 2019-2022, el Instituto, contó con dos programas educativos acreditados por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI) en las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Gestión Empresarial, lo que permitió que 50.20% de la matrícula escolar estuviera inscrita en programas reconocidos por su buena calidad.

No.	Programa Educativo	Periodo de Acreditación
1	Ingeniería Industrial	2016-2021
2	Ingeniería en Gestión Empresarial	2017-2022

*Tabla 1: Acreditación por CACEI*

En línea con la Política Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, durante el año 2023, se continuaron realizando diversas actividades para fortalecer la oferta educativa de la institución, con el objetivo de obtener la acreditación y reacreditación de las carreras que ofrecemos. En este sentido, en 2024, la institución llevó a cabo la fase de autoevaluación diagnóstica a través del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES), y actualmente se encuentra a la espera de la respuesta a la coevaluación del marco de referencia del SEAES, según lo establecido en el plan de trabajo.

**Educación**  
Secretaría de Educación Pública

**2024**  
Felipe Carrillo  
PUERTO

Subsecretaría de Educación Superior  
Dirección del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior

Ciudad de México a 16 de octubre de 2024  
Número de oficio: 500/SES-SEAS/078-2024

Mtro. Ramón Jiménez López  
Director General  
Tecnológico Nacional de México  
PRESENTE

En nombre de la Coordinación Ejecutiva del SEAES, queremos expresar nuestro más sincero reconocimiento por la participación de las siguientes instituciones en la primera Convocatoria de Autoevaluación Institucional emitida por el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES):

- Instituto Tecnológico Superior de Abasco
- Instituto Tecnológico de Acapulco
- Instituto Tecnológico Superior Acatlán de Osorio
- Instituto Tecnológico Superior de Acayucan
- Instituto Tecnológico de Aguascalientes
- Instituto Tecnológico de Agua Prieta
- Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan
- Instituto Tecnológico Superior de Álamo Temapaché
- Instituto Tecnológico de Altamira
- Instituto Tecnológico Superior del Altiplano de Tlaxcala
- Instituto Tecnológico de Álvaro Obregón
- Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán
- Instituto Tecnológico de Apizaco
- Instituto Tecnológico de Atlatlahuaya
- Instituto Tecnológico Superior de Atlixco
- Instituto Tecnológico de Bahía de Bandejas
- Instituto Tecnológico de Boca del Río
- Instituto Tecnológico Superior de Cajeme
- Instituto Tecnológico Superior de Calkini
- Instituto Tecnológico de Campeche
- Instituto Tecnológico Superior de Cananea
- Instituto Tecnológico de Cancún
- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de La Región Carbonífera
- Instituto Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto
- Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Acahualtán
- Instituto Tecnológico de Ciudad Altamirano
- Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Constitución
- Instituto Tecnológico de Cd. Cuauhtémoc
- Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán
- Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo
- Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez
- Instituto Tecnológico de Ciudad Madero



Av. Universidad No. 1200, Col. Xoco, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 05330, Ciudad de México. Tel: (55) 3600 2500 Ext. 50832 y 50206 www.gob.mx/sep

**Educación**  
Secretaría de Educación Pública

**2024**  
Felipe Carrillo  
PUERTO

- Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo
- Instituto Tecnológico de Orizaba
- Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga
- Instituto Tecnológico Superior de Pánuco
- Instituto Tecnológico Superior de Santiago Papasquiaro
- Instituto Tecnológico de Parral
- Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro
- Instituto Tecnológico Superior de Perote
- Instituto Tecnológico de Piedras Negras
- Instituto Tecnológico de Pochutla
- Instituto Tecnológico Superior Progreso
- Instituto Tecnológico de Puebla
- Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco
- Instituto Tecnológico Superior Purhúpecha
- Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón
- Instituto Tecnológico Superior Puruándiro
- Instituto Tecnológico de Querétaro
- Instituto Tecnológico Superior de La Región de Los Llanos
- Instituto Tecnológico Superior de La Región Sierra
- Instituto Tecnológico de Reynosa
- Instituto Tecnológico Superior de Rioverde
- Instituto Tecnológico de Salina Cruz
- Instituto Tecnológico de Saltillo
- Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra
- Instituto Tecnológico de San Marcos
- Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato
- Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva
- Instituto Tecnológico de San Juan del Río
- Instituto Tecnológico de San Luis Potosí
- Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí, Capital
- Instituto Tecnológico Superior de San Miguel Grande
- Instituto Tecnológico Superior de Santa María de El Oro
- Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan
- Instituto Tecnológico del Sur de Nayarit
- Instituto Tecnológico Superior de La Sierra Norte de Puebla
- Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro
- Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, S.L.P.
- Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca
- Instituto Tecnológico de Tapachula
- Instituto Tecnológico de Tecomatlán
- Instituto Tecnológico de Tehuacán
- Instituto Tecnológico Superior de Tepeaca
- Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez
- Instituto Tecnológico de Tepic
- Instituto Tecnológico Superior de Tepeocolula
- Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán
- Tecnológico de Estudios Superiores de Tlanguistenco
- Instituto Tecnológico de Tijuana



Av. Universidad No. 1200, Col. Xoco, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 05330, Ciudad de México. Tel: (55) 3600 2500 Ext. 50832 y 50206 www.gob.mx/sep

**Educación**  
Secretaría de Educación Pública

**2024**  
Felipe Carrillo  
PUERTO

El avance que se tenga en este sentido podrá compartirse en el contexto del SEAES, una vez se complete el ciclo de tres años previsto en el Marco General; es decir, en el año 2026, cuando se emita la convocatoria donde le correspondería participar nuevamente a su institución.

ATENTAMENTE



Mtra. María José Rhi Sausi Garavito  
Directora del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior



Av. Universidad No. 1200, Col. Xoco, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 05330, Ciudad de México. Tel: (55) 3600 2500 Ext. 50832 y 50206 www.gob.mx/sep

Ilustración 1: Participación SEAES

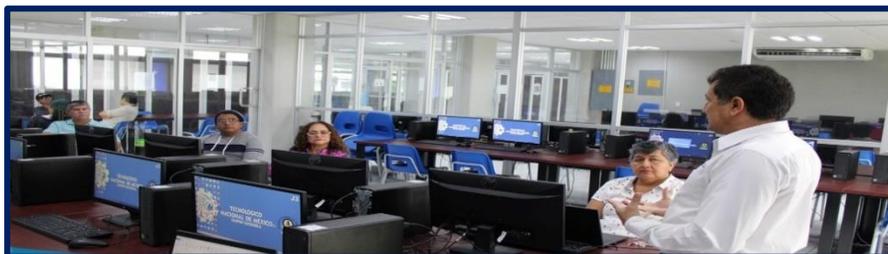
## 2.- Mejorar el nivel de habilitación del personal académico

### A. Formación docente

La labor del docente es esencial en la educación superior, por lo que la capacitación constituye un proceso clave para fortalecer la formación profesional del personal académico. A lo largo del sexenio 2019-2024, se llevaron a cabo cursos intersemestrales, enfocados en el desarrollo de habilidades para un mejor dominio de las TIC y en la formación profesional de los programas educativos. Inicialmente, se impartieron cursos para los seis programas educativos vigentes, y a partir de 2023, se ampliaron a ocho programas educativos. Estos cursos fueron ofrecidos tanto de manera presencial como en línea, logrando la participación de un total de 114 docentes en formación docente, lo que permitió cumplir con las metas establecidas para el año 2024. Los resultados obtenidos se reflejan en la siguiente tabla:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>FORMACIÓN DOCENTE</b>	127	131	132	125	99	114

*Tabla 2: Formación docente*



*Ilustración 2: Cursos de Formación docente*

## B. Actualización docente y profesional

La capacitación continua tiene un impacto profundamente positivo en la productividad, eficiencia y competitividad laboral. Los programas de capacitación y actualización del personal están diseñados para fortalecer las competencias profesionales, mejorando el proceso educativo en las áreas específicas donde los docentes desempeñarán sus labores en el futuro cercano, respondiendo de manera efectiva a la dinámica institucional. Como resultado, durante el periodo 2019-2024, se alcanzaron importantes avances, con un total de 98 docentes capacitados en actualización profesional docente en 2024. A continuación, se presenta el comportamiento de este proceso a lo largo del período mencionado.

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL DOCENTE</b>	78	131	132	125	99	98

*Tabla 3: Actualización profesional docente*



*Ilustración 3: Cursos de actualización profesional*

## 2.- Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales.

### A. Académicos con grado de maestría

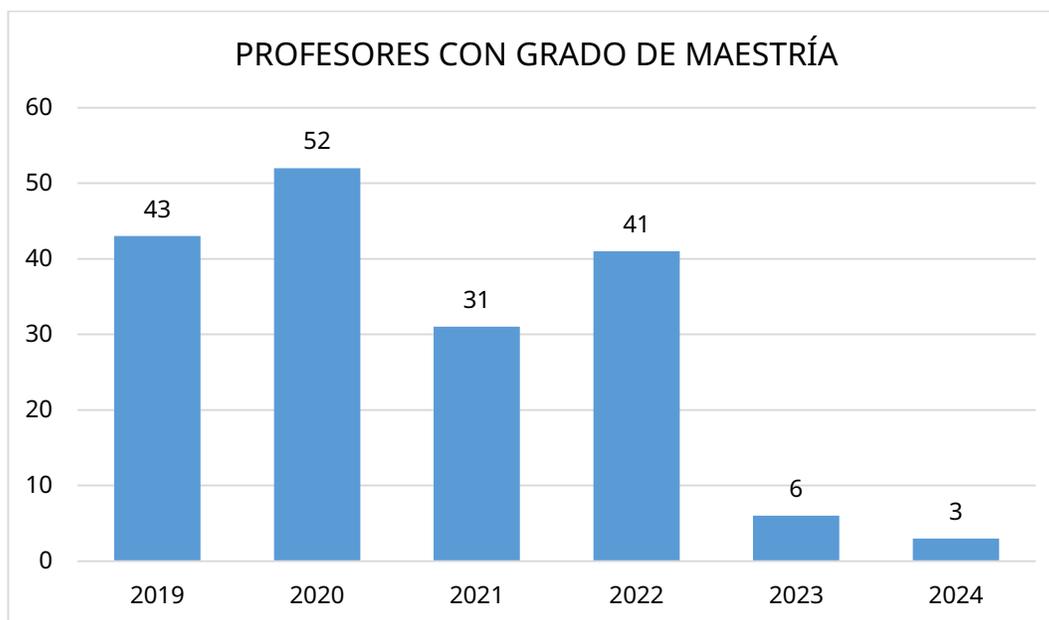
El TecNM-Tapachula impulsa a las y los profesores para la realización de estudios de maestría y difunde convocatorias orientadas a la investigación y superación académica, por lo que, a la fecha, se cuenta con una plantilla de 67 docentes con grado de maestría, de los cuales 3 docentes obtuvieron el grado en el año 2024:

Docentes	Grado
Tipo de plaza	Maestría
Tiempo completo	36
3/4 tiempo	1
1/2 tiempo	4
Asignatura	26
<b>Total</b>	<b>67</b>

Tabla 4: Profesores Grado de Maestría-tipo de plaza

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>CANTIDAD DE PROFESORES CON GRADO DE MAESTRÍA</b>	43	52	31	41	6	3

Tabla 5: Profesores con grado de maestría



Gráfica 1: Profesores con grado de maestría

## B. Académicos con grado de doctorado

Así mismo, se dio a conocer convocatorias para estudios de doctorado a las y los profesores, a través de las academias y acompañamiento durante sus estudios, por lo que, a la fecha, se cuenta con una plantilla de 12 profesores con grado de doctorado, de los cuales 1 profesor obtuvo el grado:

Docentes	Grado
Tipo de plaza	Maestría
Tiempo completo	7
3/4 tiempo	1
1/2 tiempo	2
Asignatura	2
<b>Total</b>	<b>12</b>

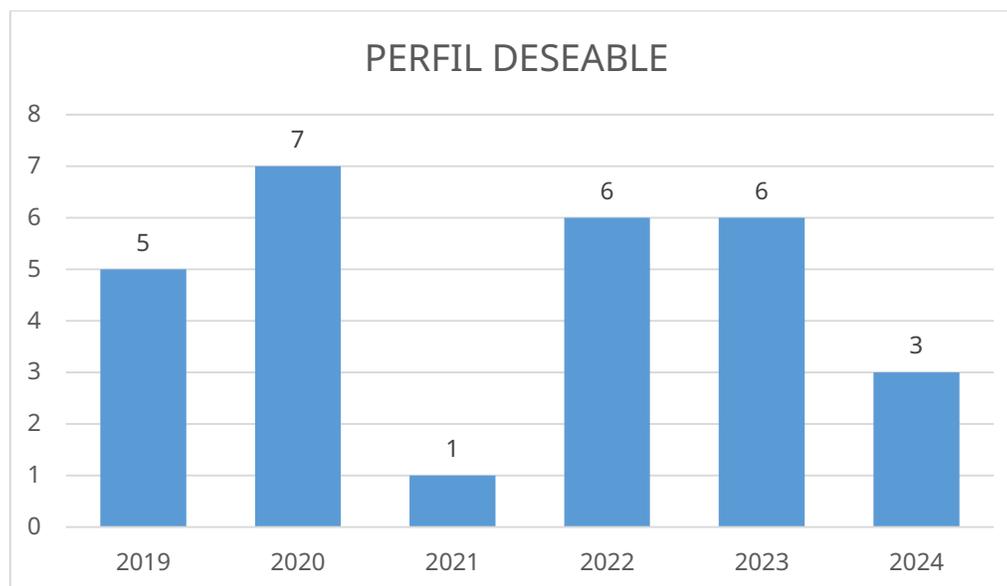
Tabla 6: Profesores con grado de doctorado-tipo de plaza

### C. Incremento de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme a PRODEP

El Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), impulsa al personal docente a elevar permanentemente el nivel en el desempeño académico, con el objetivo de alcanzar los perfiles adecuados. Al año 2024 se cuenta con 3 profesores de tiempo completo con perfil deseable, como se observa en la siguiente tabla y gráfica:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANTIDAD DE PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO CON PERFIL DESEABLE	5	7	1	6	6	3

*Tabla 7: Profesores Tiempo completo con perfil deseable 2019-2024*



*Gráfica 2: Perfil deseable 2019-2024*

### 3.- Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo.

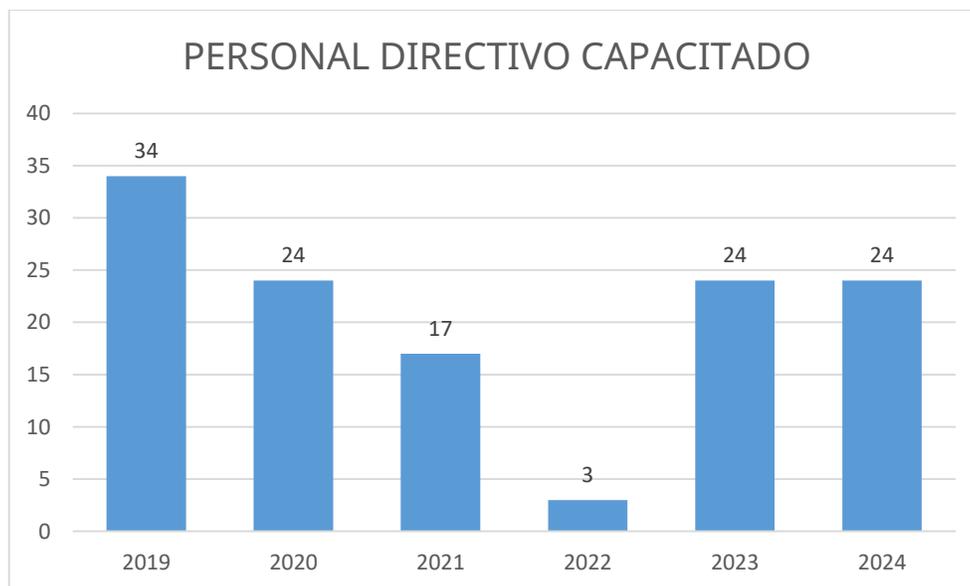
De acuerdo al Programa Anual de Capacitación (PAC), durante los años 2019-2024, se capacitó al personal directivo y de Apoyo y Asistencia a la Educación.

#### A. Personal directivo

Se puede observar que, en el año 2024, se capacitó a 24 directivos, como se aprecia en la siguiente tabla y gráfica:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANTIDAD DE PERSONAL DIRECTIVO	34	24	17	3	24	24

Tabla 8: Personal directivo



Gráfica 3: Personal directivo capacitado



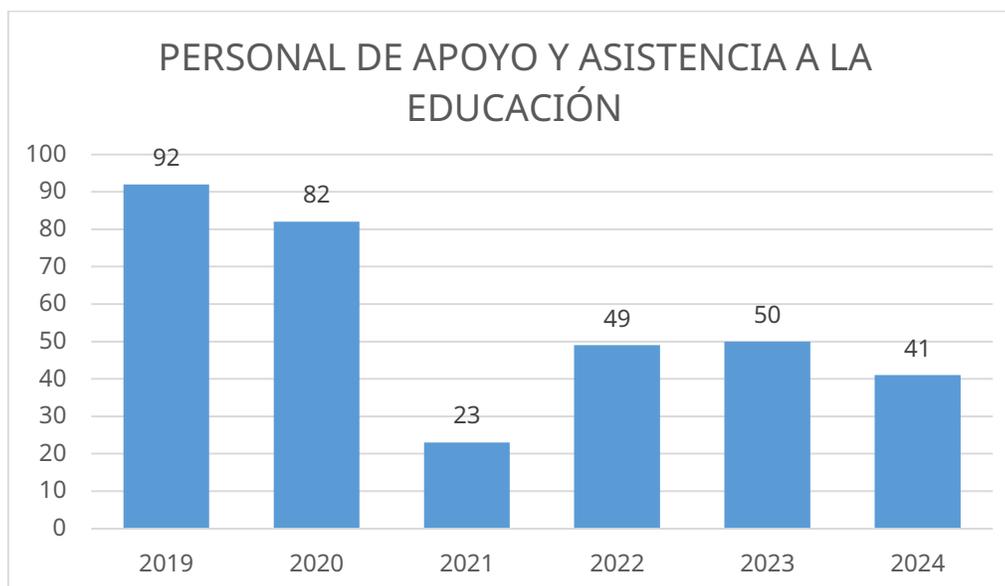
*Ilustración 4: Cursos directivos y/o funcionarios docentes*

## B. Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación

De igual manera, se capacitó al personal de apoyo y asistencia a la educación, obteniendo al año 2024 un total de 41 personas de apoyo y asistencia a la educación capacitado, como se observa en la siguiente tabla y gráfica:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANTIDAD DE PERSONAL DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN	92	82	23	49	50	41

*Tabla 9: Apoyo y Asistencia a la educación capacitado*



Gráfica 4: Personal de Apoyo y Asistencia a la educación capacitado



Ilustración 5: Cursos Personal de Apoyo y Asistencia a la educación

#### 4.- Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales.

La participación en convocatorias nacionales e internacionales es esencial en el ambiente académico e investigación para el desarrollo institucional, ya que promueve el intercambio de ideas, fomenta la interacción, y permite crear una red de contactos con profesionales para dar soluciones a problemas y necesidades de los sectores productivos

de la región, por lo tanto, durante los años 2019-2024, se contó con la participación de docentes y estudiantes, en la siguiente tabla y gráfica podemos observar que en el año 2024, fueron un total de 12 docentes participantes en convocatorias nacionales e internacionales:

### A. Participación de académicos

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANTIDAD DE ACADÉMICOS EN CONVOCATORIAS NACIONALES E INTERNACIONALES	10	31	6	12	14	12

Tabla 10: Participación académicos en convocatorias nacionales e internacionales



Gráfica 5: Académicos en convocatorias nacionales e internacionales

## B. Participación de estudiantes

De igual manera, en el año 2024, se contó con un total de 60 estudiantes, esto lo podemos observar en la siguiente tabla y gráfica:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANTIDAD DE ESTUDIANTES EN CONVOCATORIAS NACIONALES E INTERNACIONALES	109	131	29	25	59	60

Tabla 11: Estudiantes en convocatorias nacionales e internacionales



Gráfica 6: Estudiantes en convocatorias nacionales e internacionales

## 5.- Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua.

### A. Estudiantes que adquieren habilidad en una segunda lengua

El TecNM-Tapachula, promueve y oferta el estudio del idioma inglés, reconociendo que, para quienes tienen dominio de una lengua materna o lengua de Pueblo Indígena, se reconoce como primera lengua el español y segunda lengua la materna. De igual manera, promueve como segunda lengua el dominio del idioma inglés, a través del programa denominado “The Adventure of Learning a Language” que consta de 10 cursos de Inglés Tipo MOOC que oferta el TecNM.

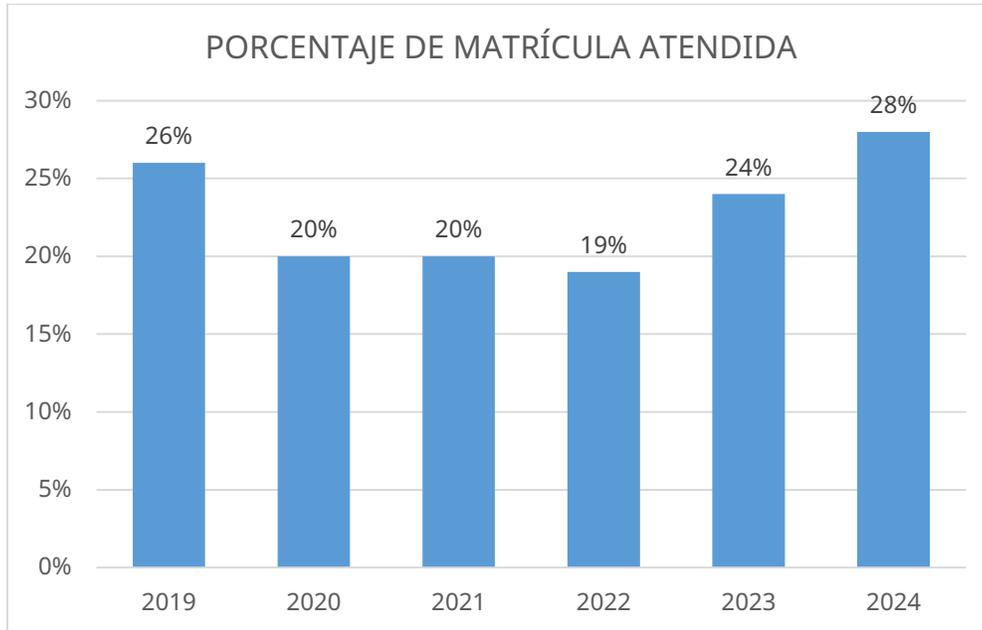
Por su parte, la Coordinación de Lenguas Extranjera (CLE) del TecNM-Tapachula, oferta cursos del idioma inglés como segunda lengua, con el propósito de que la comunidad estudiantil cuente con habilidades que les permita acceder a estudios de posgrado nacionales o internacionales, fuentes de empleo internacionales. Así mismo, ofrecer una alternativa para acreditar el requisito para la Titulación Integral como ingenieros, obteniendo los siguientes resultados durante los años 2019-2024, como se observa en la siguiente tabla y gráfica:

PORCENTAJE DE MATRÍCULA ATENDIDA	
AÑO	PORCENTAJE
2019	26%
2020	20%
2021	20%
2022	19%
2023	24%
2024	28%

Tabla 12: Estudiantes Inscritos en Inglés



Ilustración 6: Estudiantes en curso de Inglés



Gráfica 7: Estudiantes inscritos en Inglés



Ilustración 7: Oficio de registro CLE - TecNM

## B. Académicos que adquieren habilidad en una segunda lengua

En el año 2024, se realizaron actividades de promoción para que los académicos adquieran la habilidad en el idioma inglés, por lo que se obtuvieron a 7 docentes.

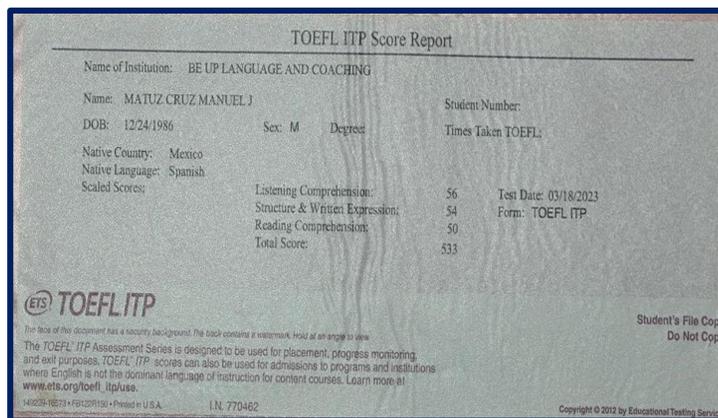


Ilustración 8: Docentes con habilidad en idioma inglés

## OBJETIVO 2: COBERTURA CON EQUIDAD Y JUSTICIA SOCIAL.

El TecNM-Tapachula, una de las 254 instituciones que conforman el Tecnológico Nacional de México, se distingue por su compromiso con la equidad y la justicia social. Con 41 años de trayectoria, ha ofrecido educación superior de calidad, formando profesionales con un profundo compromiso con el desarrollo regional. A lo largo de su historia, ha superado numerosos retos y desafíos, alcanzando logros significativos que respaldan su misión de contribuir al bienestar social, garantizando oportunidades de formación accesibles para todos, sin distinción alguna.

### 1.- Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas.

#### A. Becas

Para impulsar la permanencia de los estudiantes, se promovieron las convocatorias de becas federales, a través de los medios de difusión masiva del TecNM-Tapachula, brindando en todo momento orientación a la población estudiantil interesada en participar en alguno de los programas, en los años 2019-2024 como se aprecia en la siguiente tabla:

BECAS 2019-2023								
AÑO	MANUTENCIÓN 2019 ALUMNOS DE 2o. Y 3er. AÑO SUR-SURESTE	BECA PARA LA CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS	PRÁCTICAS SEP-AMC 2019. PROGRAMA VERANO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO	BECA DE MANUTENCIÓN FEDERAL PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR	BECA O APOYO PARA INICIAR Y CONCLUIR LA TITULACIÓN 2019	BECA DE APOYO A LA MANUTENCIÓN PARA HIJOS/AS DE MILITARES DE LAS FUERZAS ARMADAS 2020	APOYO A MADRES MEXICANAS JEFAS DE FAMILIA
2019	171	2	1	197	480	2	**	**
2020	**	**	**	173	287	**	2	**
2021	**	**	**	178	650	64	2	2
2022	**	**	**	117	**	**	**	**
2023	**	**	**	41	**	**	**	**
<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>706</b>	<b>1417</b>	<b>66</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

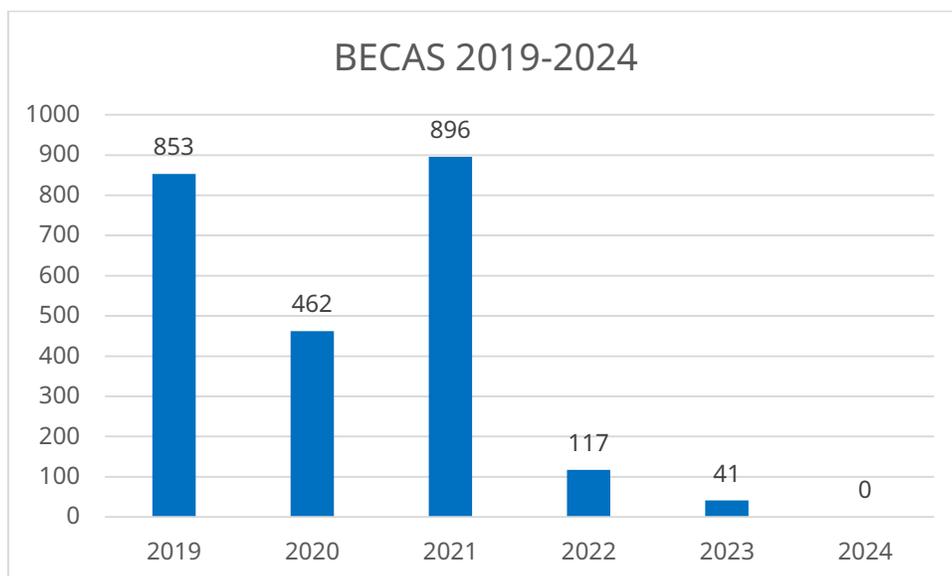
Tabla 13: Tipos de becas

- ✓ Cabe destacar que, durante el periodo 2019-2020, se otorgaron 7 becas en el marco del Programa Especial de 300 Becas para Haití. Este programa tuvo como objetivo fortalecer la colaboración entre México y Haití en el ámbito educativo, mediante el aporte conjunto de recursos humanos, técnicos y financieros. La iniciativa buscó mejorar los conocimientos y promover el intercambio cultural entre ambos países, contribuyendo al desarrollo mutuo.
- ✓ En el año 2024, no se otorgaron becas a estudiantes debido a que nuestra institución es clasificada como NO PRIORITARIA. Sin embargo, se realizan gestiones para incluir a toda la población estudiantil con la posibilidad de postularse al Programa de Becas Benito Juárez "Jóvenes Escribiendo el Futuro", con el fin de ampliar el alcance y facilitar el proceso de solicitud de becas a través del Sistema Único de Beneficiarios de Educación Superior (SUBES).

Como resultado de solicitudes, el porcentaje de la matrícula beneficiada por año, se muestra en la tabla siguiente:

BECAS 2019-2024		
AÑO	CANTIDAD	% MATRÍCULA
2019	853	31
2020	462	17%
2021	896	37%
2022	117	5%
2023	41	2%
2024	0	0%

Tabla 14: Becas



Gráfica 8 Becas 2019-2024

## B. Seguro Estudiantil

La cobertura del Seguro Escolar ofrece protección a la población estudiantil. Durante el periodo de 2019-2024, se afiliaron el siguiente número de estudiantes: por un lado, los de nuevo ingreso, para los cuales se realizó el pago del complemento en el periodo de agosto-diciembre, y por otro, los de reingreso.

AÑO	ENE-JUN	AGO-DIC	TOTAL DE ASEGURADOS	MONTO PAGADO
2019	273	2794	3067	\$ 111,950.34
2020	2424	528	2952	\$ 294,179.61
2021	2163	549	2712	\$ 259,631.86
2022	2100	796	2896	\$ 269,522.00
2023	2204	710	2914	\$ 273,624.04
2024	2154	740	2894	\$ 270,342.24

Tabla 15: Seguro Estudiantil



## 2.- Incremento de la matrícula de licenciatura.

El TecNM-Tapachula es la principal institución de educación superior tecnológica en la región del Soconusco y la Costa de Chiapas, con la misión de formar profesionistas capacitados en Ingenierías. Se implementan acciones y estrategias anuales para fortalecer la calidad educativa, siempre con un compromiso de inclusión, garantizando el acceso a la educación superior para todos los sectores de la población, promoviendo la diversidad cultural y lingüística, y valorando las necesidades de las personas con discapacidad. El TecNM-Tapachula es una institución con política de rechazo cero, asegurando igualdad de oportunidades para todos los aspirantes que cumplan con los requisitos.

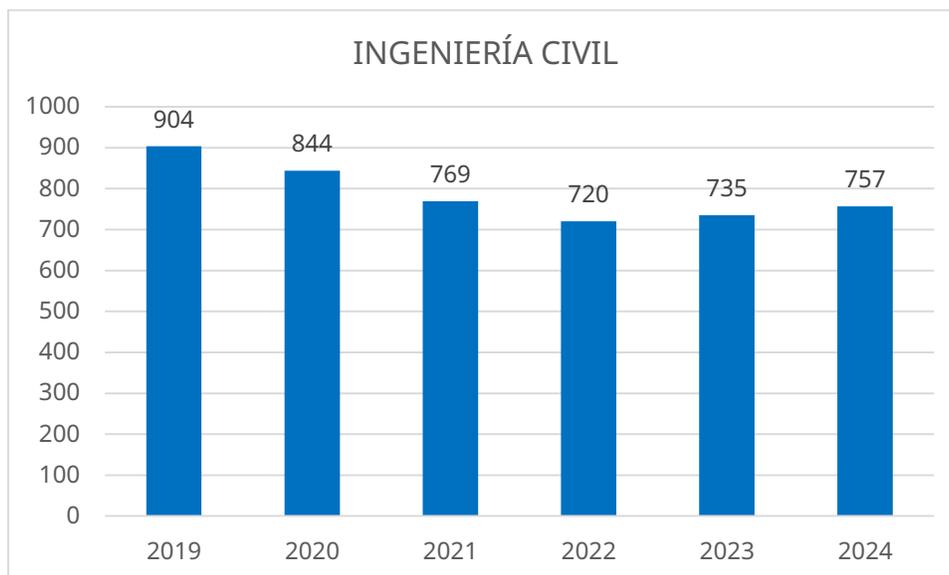
En 2023, se aprobó la Especialidad en Economía Social y Solidaria, iniciando en agosto-diciembre de 2024. En 2024, se aprobaron los programas educativos de Ingeniería en Ciberseguridad, Ingeniería en Inteligencia Artificial y, en diciembre, Ingeniería Ferroviaria, todos alineados con los Proyectos Estratégicos de la Nación y las demandas de desarrollo regional y nacional.

En el periodo enero-junio de 2024, la matrícula fue de 2,143 estudiantes, y en agosto-diciembre de 2024, se alcanzaron 2,614 estudiantes.

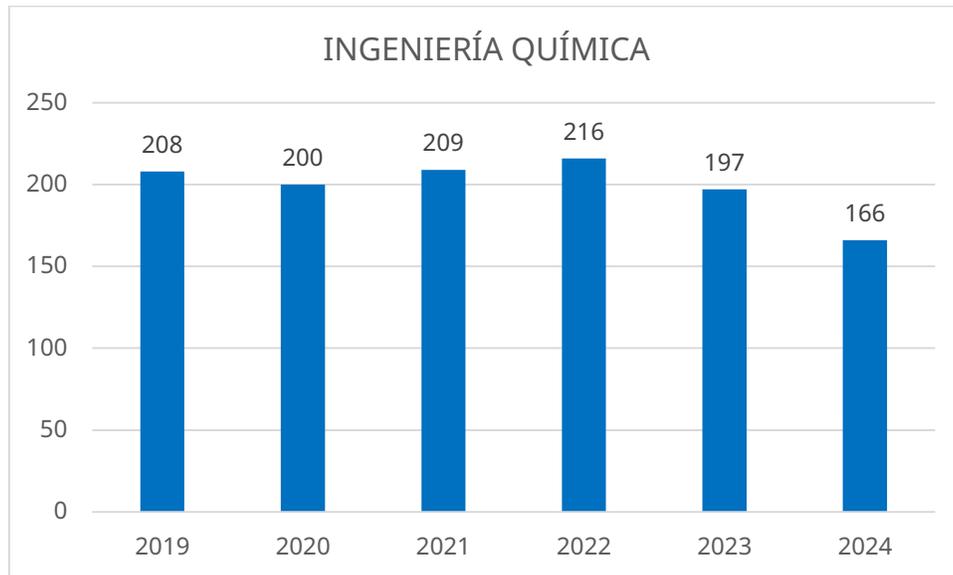
A continuación, se presenta la distribución de la matrícula escolarizada durante los años 2019-2024.

MATRICULA ESCOLAR POR CARRERA						
CARRERAS	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I.C.	904	844	769	720	735	757
I.Q.	208	200	209	216	197	166
I.I.	497	506	430	463	454	423
I.E.	496	478	413	475	506	537
I.S.C.	426	386	367	454	467	455
I.G.E.	262	230	224	254	255	257
I.I.AR.	-	-	-	-	-	19
I.CBS.	-	-	-	-	-	8
E.E.S.S.	-	-	-	-	-	11
<b>Total</b>	<b>2793</b>	<b>2,644</b>	<b>2,412</b>	<b>2,582</b>	<b>2,614</b>	<b>2,633</b>

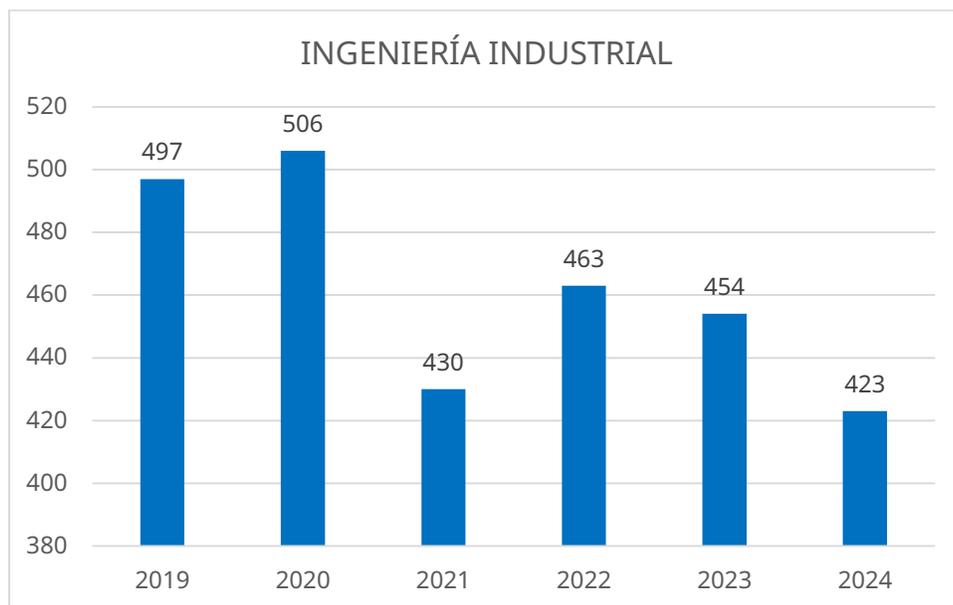
Tabla 16: Matrícula oficial escolarizada



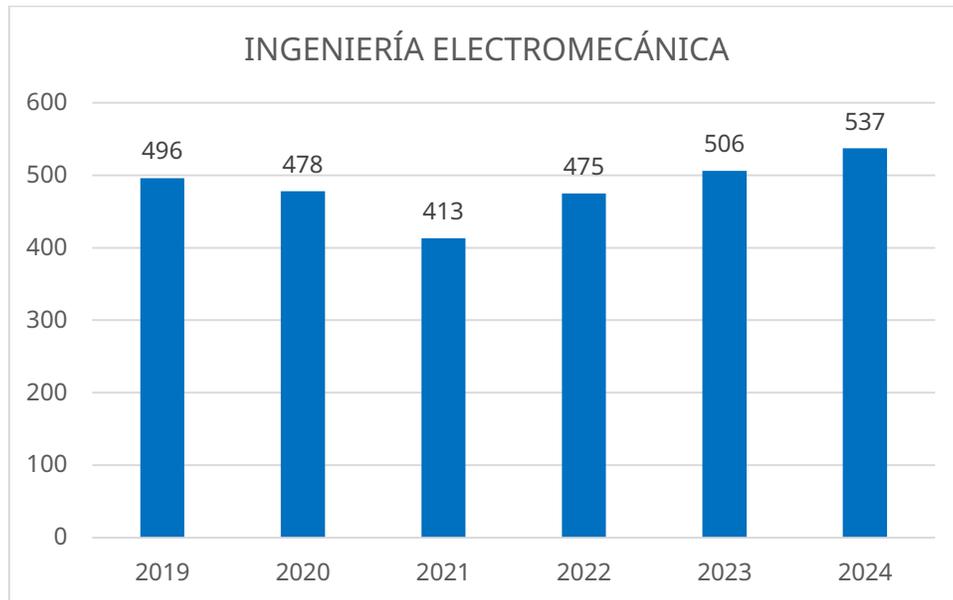
Gráfica 9: Ingeniería Civil 2019-2024



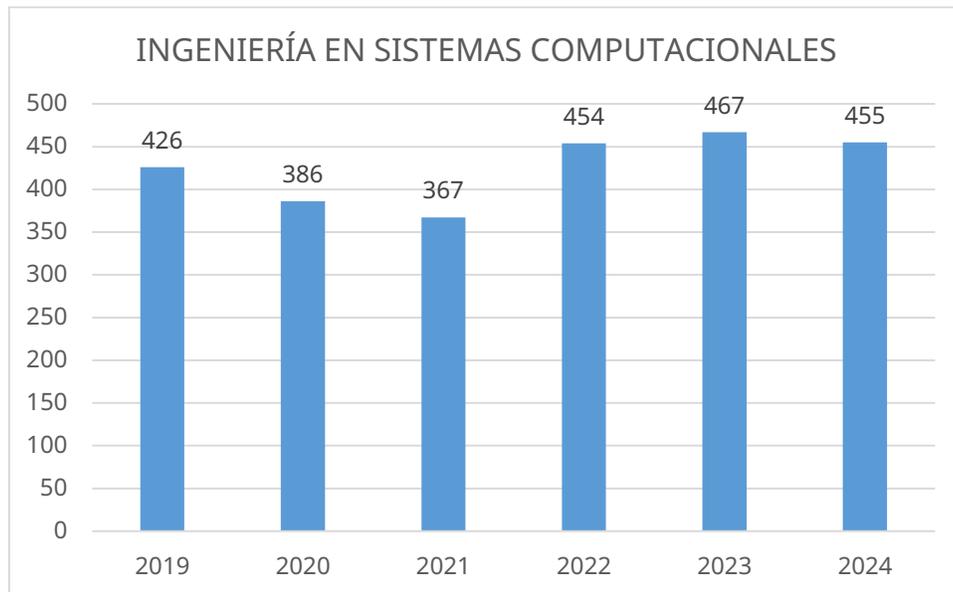
Gráfica 10: Ingeniería Química 2019-2024



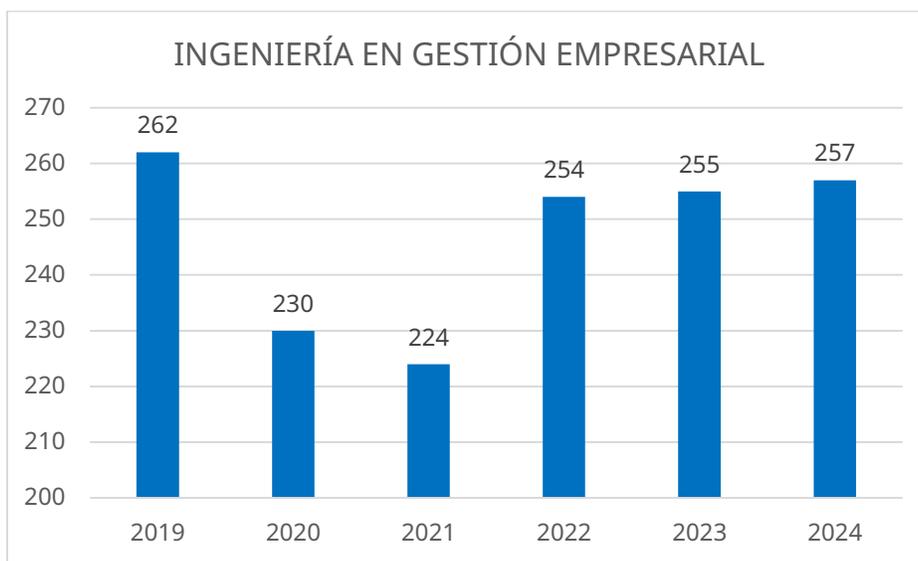
Gráfica 11: Ingeniería Industrial 2019-2024



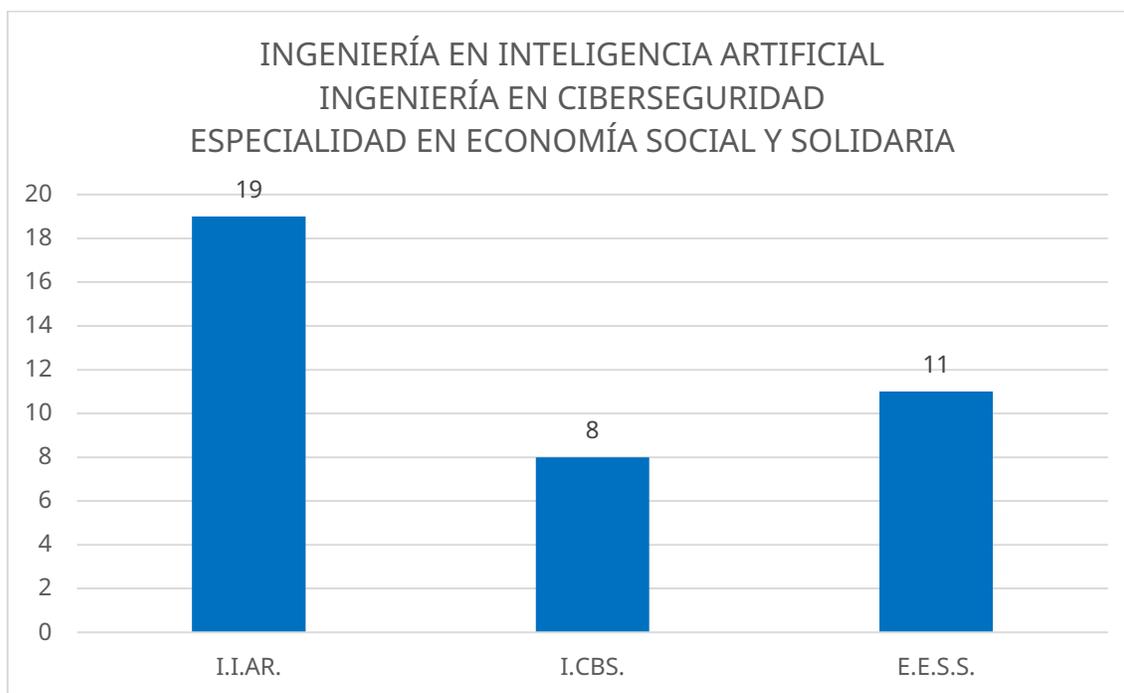
Gráfica 12: Ingeniería Electromecánica



Gráfica 13: Ingeniería en Sistemas Computacionales 2019-2024



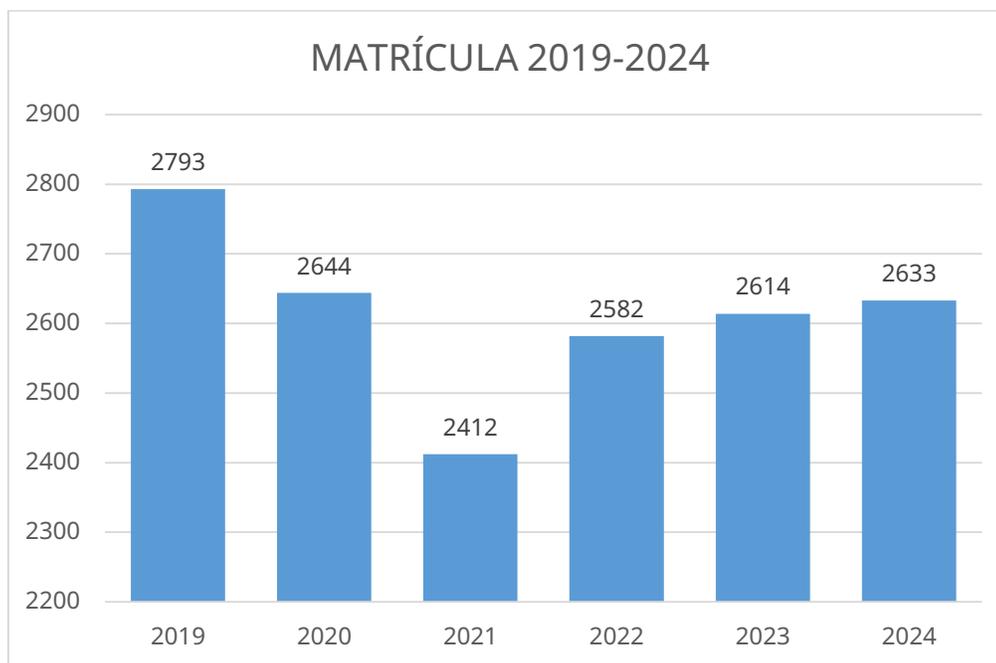
Gráfica 14: Ingeniería en Gestión Empresarial 2019-2024



Gráfica 15: Nuevas Carreras 2024

MATRÍCULA 2019-2024					
2019	2020	2021	2022	2023	2024
2793	2644	2412	2582	2614	2633

Tabla 17: Matrícula por año



Gráfica 16: Matrícula escolar por año



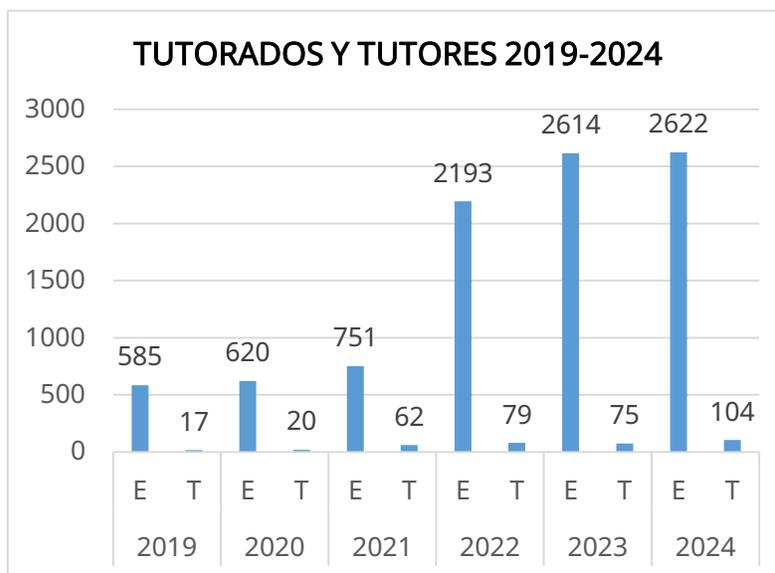
Ilustración 9: Inicio de clases

### 3.- Fortalecimiento de los programas de tutorías

Con el objetivo de garantizar la permanencia de los estudiantes de nuestra comunidad estudiantil en el TecNM-Tapachula, se dio seguimiento al Programa de Tutorías, dando el acompañamiento y motivación a los estudiantes de los programas educativos, para fortalecer las acciones, reducir el rezago, deserción escolar y mejorar la eficiencia de egreso. A continuación, se presenta los resultados obtenidos durante los años 2019-2024, con la siguiente participación; cabe destacar que, en el año 2024, se contó con 104 tutores, que atendieron a 2,622 tutorados, como se aprecia en la siguiente tabla y gráfica:

AÑO	2019		2020		2021		2022		2023		2024	
ESTUD/TUTORES	E	T	E	T	E	T	E	T	E	T	E	T
CANTIDAD	585	17	620	20	751	62	2193	79	2614	75	2622	104

Ilustración 10: Participación de tutores y tutorados 2019-2024



Gráfica 17: Tutorados y tutores 2019-2024



*Ilustración 11: Tutorías*

#### 4.- Mejora de la eficiencia terminal

En el ámbito de la eficiencia terminal, el TecNM-Tapachula implementó un seguimiento exhaustivo a los procesos académicos y administrativos relacionados con los trámites de certificados y los procesos de titulación. Este acompañamiento continuo y coordinado permitió asegurar que los estudiantes cumplieran con los requisitos establecidos para su egreso y obtención de título profesional. En el año 2024, se logró un número significativo de titulados, que superó incluso la cantidad de egresados de ese mismo año, ya que se incluyeron titulados de generaciones anteriores que completaron su proceso de titulación en este periodo.

A lo largo del periodo 2019-2024, se llevaron a cabo diversas acciones para optimizar los procedimientos de titulación, ofreciendo orientación personalizada a los estudiantes y fomentando su compromiso con la culminación de sus estudios. Como resultado, el número de titulados en 2024 superó al de egresados, reflejando el impacto positivo de las estrategias implementadas y el compromiso de la institución con el éxito académico de sus estudiantes.



Estos resultados se evidencian en la siguiente tabla y gráfica, que reflejan el esfuerzo colectivo y el compromiso del TecNM-Tapachula por fortalecer la eficiencia terminal, asegurando que cada estudiante tenga las mejores oportunidades para culminar con éxito su formación profesional.

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TITULADOS	465	275	364	400	410	494
EGRESADOS	429	421	417	427	432	378

*Tabla 18: Egresados y titulados 2019-2024*



*Ilustración 12: Entrega de títulos*

## 5.- Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los Institutos tecnológicos y centros.

Para fortalecer los talleres y laboratorios de la institución, desde el año 2019, el TecNM-Tapachula, llevó a cabo mantenimientos preventivos y correctivos, con la finalidad de brindar un servicio educativo de calidad y llevar a cabo las actividades académicas relacionadas con prácticas de laboratorio y administrativas en un ambiente de buenas prácticas y condiciones seguras; ejecutando estas actividades los departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y Centro de Cómputo. Al año 2024 se continúan con los programas de mantenimiento y atendiendo las solicitudes de servicio de todas las áreas, dentro de las cuales destacan: mantenimiento a infraestructura general a 18 edificios, 4 laboratorios y 1 taller, 151 equipos de aires acondicionado, instalaciones eléctricas, instalaciones hidráulicas, instalaciones sanitarias, luminarias interiores y exteriores, aplicación de pintura e impermeabilización, reparación y mantenimiento a mobiliario escolar.

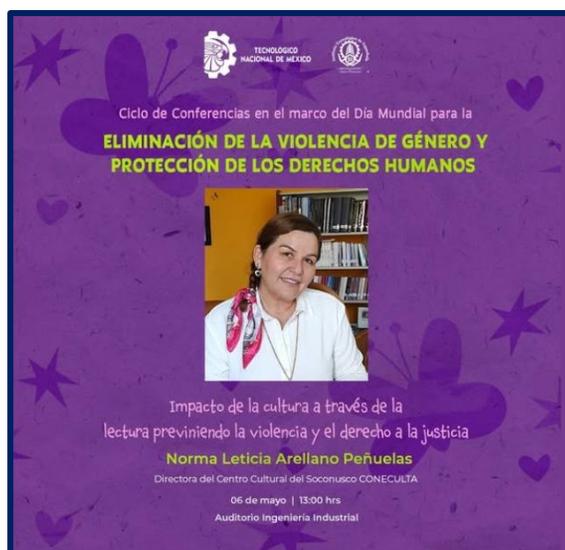


*Ilustración 13: Mantenimiento preventivo a talleres y laboratorios*

## 6.- Promoción de la equidad y justicia social en el quehacer del TecNM.

Para nuestra institución, es esencial promover la igualdad, la no discriminación y la inclusión en el servicio educativo. En este contexto, durante el periodo 2019-2024, se garantizó que toda la comunidad del Instituto recibiera un trato igualitario, sin distinción de apariencia física, género, edad, condición social, económica, religiosa, preferencias sexuales, embarazo o raza. Se fomentó la sensibilización y difusión de estos principios a través de programas enfocados en derechos humanos.

Es importante destacar que, el 10 de abril de 2017, el Instituto obtuvo la certificación en la Norma NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación, con vigencia hasta el 10 de abril de 2025. Esta certificación forma parte de las acreditaciones multisitios del TecNM. Para ello, se diseñó e implementó un programa de sensibilización sobre equidad y justicia social, promoviendo estos valores en toda la comunidad tecnológica y contribuyendo tanto a la acreditación de los programas educativos como a mejorar el comportamiento personal y laboral.



*Ilustración 14: Plática de Sensibilización*

## OBJETIVO 3: FORMACIÓN INTEGRAL DE LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL

La formación integral del estudiante contribuye al desarrollo de competencias que fomentan la convivencia con su entorno, a través de la promoción del deporte, la cultura y civismo, para ello, durante los años 2019-2022, se promovieron las actividades deportivas de: ajedrez, básquetbol, fútbol, vóleybol, acondicionamiento físico, así como actividades culturales y artísticas: danza folklórica, marimba, primeros auxilios, banda de guerra y escolta, como se muestra en la siguiente tabla:

ACTIVIDADES DEPORTIVAS, CULTURALES Y CÍVICAS 2019-2022			
AÑO	Deportivas	Culturales, Artísticas y Cívicas	Porcentaje (%) Matrícula atendida
2019	78	1253	48%
2020	695	1727	92%
2021	544	301	35%
2022	602	1077	65%

Tabla 19: Estudiantes en actividades deportivas, culturales y cívicas 2019-2022



*Ilustración 15: Estudiantes en actividades culturales, cívicas y deportivas*

Así mismo, en los años 2023 y 2024, se dio seguimiento de manera específica a los indicadores: **Atención de primer nivel o de prevención y Atención de segundo nivel o de competición y exhibición**; siendo el primero, estudiantes de nuevo ingreso y el segundo, estudiantes de segundo semestre en adelante, que participan en actividades deportivas, culturales y cívicas.

### 1.- Atención de primer nivel o de prevención.

En atención a estudiantes inscritos a primer semestre, se ofertaron en los años 2023-2024, las siguientes actividades: ajedrez, atletismo, fútbol, vóleybol, básquetbol, aerofitness, banda de guerra, escolta, danza folklórica, marimba y música, atendiendo un porcentaje total por año el cual se muestra en la tabla siguiente:

ACTIVIDADES DEPORTIVAS, CULTURALES Y CÍVICAS 2023-2024		
Año	Deportivas	Culturales, artísticas y cívicas
2023	431	197
2024	397	305
<b>TOTAL</b>	<b>828</b>	<b>502</b>

Tabla 20: Estudiantes primer nivel (Nuevo ingreso) 2023-2024

### 2.- Atención de segundo nivel o de competición y exhibición.

Con la finalidad de dar continuidad a la atención y formación integral de los estudiantes, y consolidar los grupos representativos, en los eventos culturales, cívicos y deportivos, en el periodo 2023-2024, se atendieron un total de 1,652 estudiantes inscritos en las diferentes carreras que oferta la institución, siendo 683 estudiantes en actividades deportivas y 969 estudiantes en actividades culturales, artísticas y cívicas.

ACTIVIDADES DEPORTIVAS, CULTURALES Y CÍVICAS 2023-2024		
Año	Deportivas	Culturales, artísticas y cívicas
2023	97	35
2024	586	934
<b>TOTAL</b>	<b>683</b>	<b>969</b>

Tabla 21: Estudiantes segundo nivel (2 en adelante) 2023-2024

### 3.- Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas.

En el año 2023, se comenzó a dar seguimiento al indicador: **Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso**, esto con la finalidad de fortalecer la infraestructura física para realizar actividades cívicas, culturales-artísticas, deportivas y recreativas, el cual se alcanzó al 100%; al año 2024, se ha logrado alcanzar el 85.71% de rehabilitaciones, dentro de las cuales destacan: Rehabilitación de campos de fútbol, poda de los campos, mantenimiento a luminarias, limpieza de las canchas de basquetbol, y obra de gimnasio-auditorio.



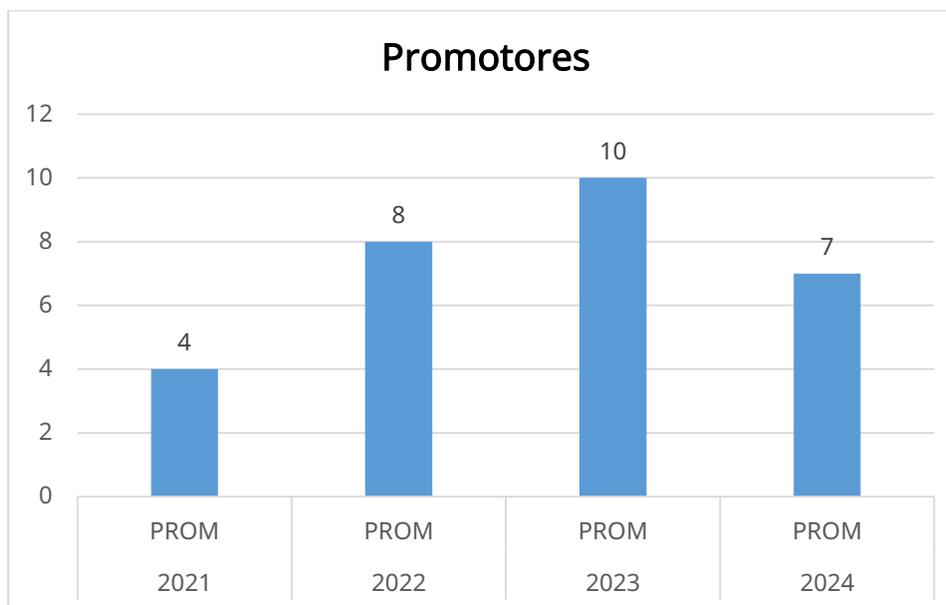
Ilustración 16: Obra gimnasio auditorio

## 4.- Incorporación y formación de promotores para el desarrollo de actividades del compromiso cívico, culturales-artísticas y deportivas.

Con la finalidad de desempeñar y organizar cada una de las actividades deportivas y/o eventos cívicos, culturales y deportivas, que contribuyan a la conformación de grupos representativos y selectivos de nuestra institución, en el año 2021, se comienza a dar seguimiento al indicador: **Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados**, para impartir las actividades culturales y deportivas de: ajedrez, atletismo, fútbol, vóleybol, básquetbol, aerofitness, banda de guerra, escolta, danza folklórica, marimba y música, se lleva a cabo la contratación de 7 promotores, para impartir las actividades, tal como se muestra en la tabla siguiente y gráfica:

AÑO	2021	2022	2023	2024
PROMOTORES	4	8	10	7

Tabla 22: Promotores 2019-2024



Gráfica 18: Promotores 2019-2024

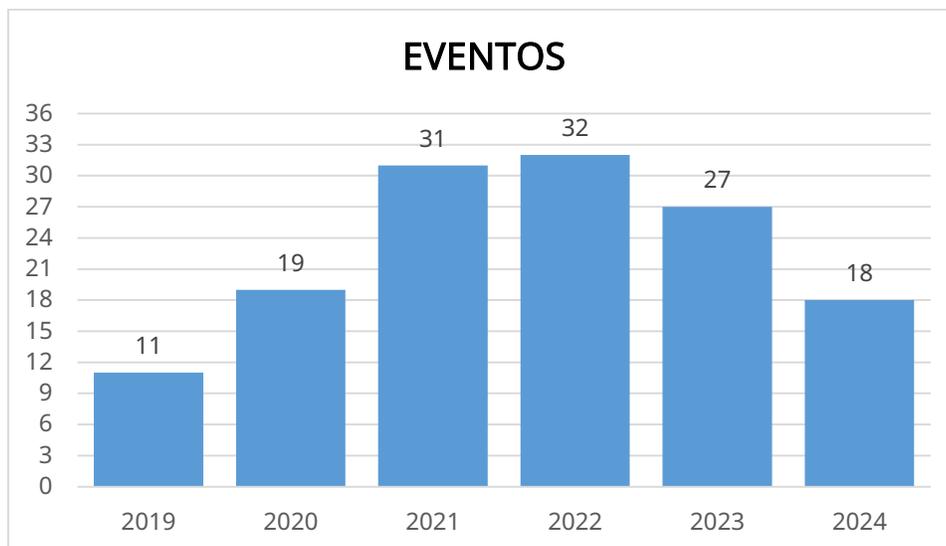
## 5.- Eventos intra y extra muros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos.

### A. Eventos

Con el objetivo de fortalecer la identidad, rescatar los valores cívicos y patrios, así como contribuir a la formación integral de nuestros estudiantes, para promover un estilo de vida saludable, aceptación de la diversidad social y cultural, el TecNM-Tapachula, durante los años 2019-2024, llevó a cabo 138 eventos, cívicos, culturales, artísticos y deportivos, alcanzando al año 2024 el 90% de la meta, con un total de 18 eventos realizados.

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
EVENTOS	11	19	31	32	27	18

Tabla 23: Eventos cívicos, culturales, artísticos, deportivos y recreativos 2019-2024



Gráfica 19: Eventos 2019-2024



*Ilustración 17: Eventos cívicos, culturales, artísticos, deportivos y recreativos*

## B. Fomento a la lectura

El TecNM-Tapachula ha impulsado el fomento a la lectura en su comunidad estudiantil, reconociendo la importancia de este hábito para el desarrollo académico y personal. Con el objetivo de promover la lectura, el Centro de Información organizó diversas actividades entre 2019-2024, tales como talleres de lectura en voz alta, círculos de lectura y celebraciones del Día Nacional del Libro. Estas iniciativas no solo estuvieron dirigidas a nuestra comunidad estudiantil, sino también a los niños y niñas de las escuelas de la región, con el objetivo de cultivar el amor por la lectura desde una edad temprana. En este contexto, se creó el Club de Lectura “El Amanecer de los Halcones”, un espacio dedicado a los niños y niñas de nivel básico, donde pudieron compartir y disfrutar de la lectura de manera colaborativa. A lo largo de estos años, un número considerable de estudiantes participaron activamente en estas actividades, como se detalla a continuación.

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANTIDAD	380	293	1152	220	56	78

Tabla 24: Estudiantes en Talleres de lectura en voz





Ilustración 18: Fomento a lectura

### C. Plataforma Biblioteca virtual E-Libro

Actualmente, se encuentran registrados el 100% de la comunidad estudiantil del TecNM-Tapachula en la plataforma de biblioteca virtual eLibro con una matrícula de 2,633, así mismo, 114 docentes de base y ocho docentes de Interinato.



Ilustración 19: Plataforma eLibro

## 6.- Cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

El TecNM-Tapachula, fomenta la cultura de la prevención para salvaguardar la seguridad y la solidaridad de la Comunidad Tecnológica en pro de una mejora continua de nuestras instalaciones, como resultado, el 29 de junio del 2022, se conformó la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo, con integrantes representativos de la administración y sindicato, para detectar y evaluar todos aquellos riesgos, que representen las posibilidades de un daño a la salud de los trabajadores, considerando las actividades y procesos de trabajo en oficinas, laboratorios, talleres, salones y perímetro exterior de la institución.

Las metas que contempla dicha Comisión son la identificación de riesgos e investigación de accidentes de trabajo, capacitación, verificación general de equipos de protección personal, atención de emergencias, control ambiental, orden y limpieza, mobiliario, instalaciones, entre otros.



*Ilustración 20: Recorrido de la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo*

## 7.- Promoción del servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios.

Con la finalidad de sensibilizar a la comunidad estudiantil sobre el impacto del servicio social que prestan como trabajo temporal en atención a problemáticas sociales, durante los años 2019-2024, se realizaron cursos de inducción para dar a conocer los programas que inciden en las problemáticas de la región soconusco del estado de Chiapas. Por lo que, en el año 2024, se obtuvieron los siguientes resultados, en el que podemos apreciar un total de 73 estudiantes en el periodo enero-junio y 170 estudiantes en el periodo agosto-diciembre, siendo un total de 243 estudiantes de servicio social, que se presentan en la siguiente tabla:

AÑO	2019		2020		2021		2022		2023		2024	
SERVICIO SOCIAL	EJ	AD	EJ	AD	EJ	AD	EJ	AD	EJ	AD	EJ	AD
CANTIDAD	220	361	335	99	173	275	157	345	113	232	73	170

Tabla 25: Servicio Social 2019-2024



Ilustración 21: Curso de Inducción al Servicio Social

Cabe destacar que, en el año 2023, se implementó el Programa Nacional AlfabetizaTec, integrando la primera Brigada TecNM-Tapachula en movimiento Nacional por la Alfabetización, que se promovió a Nivel Nacional a partir de la Alianza entre el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INAES) y el Tecnológico Nacional de México (TecNM). Este Instituto adoptó con gran compromiso dicho programa, consciente de que el Estado de Chiapas ocupa el primer lugar a nivel nacional en rezago educativo de grado extremo. Las brigadas integradas en el periodo 2023-2024, contó con la participación de 139 estudiantes y 1,210 personas beneficiadas:

PROGRAMA ALFABETIZATEC 2023-2024		
Año	ESTUDIANTES	PERSONAS BENEFICIADAS
2023	36	180
2024	103	1030
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>1210</b>

Tabla 26: Programa Alfabetizatec 2023-2024



Ilustración 22: Programa de AlfabetizaTec

## 8.- Difusión del código de conducta del TecNM entre la comunidad.

El TecNM-Tapachula, a través de su portal web, promovió activamente el código de conducta entre la comunidad tecnológica durante el periodo 2019-2024, asegurando que todos los miembros estuvieran informados y comprometidos con los principios de ética, responsabilidad y respeto que guían nuestra institución.



Ilustración 23: Difusión del Código de Conducta del TecNM

## EJE 2. FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA VINCULACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO.



## OBJETIVO 4: INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN.

### 1.- Impulso a la conformación, el desarrollo y consolidación de cuerpos académicos.

Los cuerpos académicos constituyen un sustento indispensable para la formación de profesionales y expertos, es decir, de su profesionalización y actualización permanente; así como la participar en actividades referentes al desarrollo de proyectos de investigación, que atienden necesidades concretas del sector productivo de bienes y servicios y en programas de asesorías y consultoría a dicho sector.

- ✓ En los años 2019-2023 se contaron con los siguientes cuerpos académicos:

Cuerpo Académico	Carrera	Clave	Número de miembros	Vigencia
Ingeniería Ambiental	Ing. Química y Bioquímica	ITTAP-CA-2	5	2020-2023
Innovación y Productividad	Ing. Industrial	ITTAP-CA-1	8	2017-2021

*Tabla 27: Cuerpos Académicos 2019-2023*

- ✓ En el año 2024, se continuaron desarrollando talleres, veranos científicos y acompañamientos para que los docentes fueran candidatos a cuerpos académicos, logrando tener más docentes con perfil deseable, siendo candidatos para formar cuerpos académicos.



## 1.- Conformación de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento.

La conformación de grupos de trabajo interdisciplinarios es indispensable para consolidar el ecosistema del emprendedor e impulsar el desarrollo económico de la región, en este sentido, en el año 2021 se conformó el siguiente grupo:

- ✓ Primer grupo interdisciplinario con el programa de capacitación sobre la Metodología Enactus Social Business Journy, a través del Hub Enactus TecNM Campus Tapachula, en el que acreditaron 28 estudiantes, quienes generaron 3 modelos de negocios viables, con el acompañamiento del Hub y el CIIE.

Por otra parte, las alianzas establecidas a través de la integración de los Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS), permitió identificar necesidades para desarrollar proyectos específicos de modernidad al desarrollo tecnológico que equilibre la relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, tal como lo establece el nuevo Modelo Educativo “Humanismo para la Justicia Social” del TecNM.

- ✓ En el año 2022, se llevó a cabo la integración del equipo Pre-nodess.
- ✓ Durante el año 2023, se contó con dos grupos de trabajo: NODESS 2022-2 Mujeres Costa Chiapas y NODESS 2023-2 Agroecología Red Maya, convocada por el INAES, en la que participaron 14 docentes y 2 estudiantes de los programas educativos, para impulsar a las cooperativas que se integraron a los NODESS.
- ✓ Durante el año 2024, se acreditaron los NODESS: Agroecología Red Maya y Productores La Fraternidad, Chiapas, para atender las necesidades de los Organismos del Sector Social de la Economía, especialmente Chocolates Finos San

José S.C. de R.L. de C.V. y Flor de Pascua S.C. de R.L. de C.V., para lo cual se integraron Brigada para el impulso de la ESS a través de estudios de responsabilidad social tecnológica en Censos de Carga, Levantamiento Topográfico y Turismo Comunitario. Se contó con la participación de 13 estudiantes, 24 personas de apoyo y 9 proyectos.



Ilustración 24: Brigada de Nodess

## 2.- Formación de estudiantes de licenciatura como investigadores y tecnólogos.

Se ha mantenido el acompañamiento a los estudiantes para participar en convocatorias de investigación, es por esta razón que durante el sexenio 2019-2024, se contó con el siguiente avance, que se presenta en la tabla:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>CANTIDAD ESTUDIANTES</b>	10	36	37	85	127	54

Tabla 28: Estudiantes en convocatorias de investigación



Gráfica 20: Formación de estudiantes en Investigación

En el año 2024, la participación de estudiantes se vio reflejada dentro de los siguientes eventos de investigación relevantes:

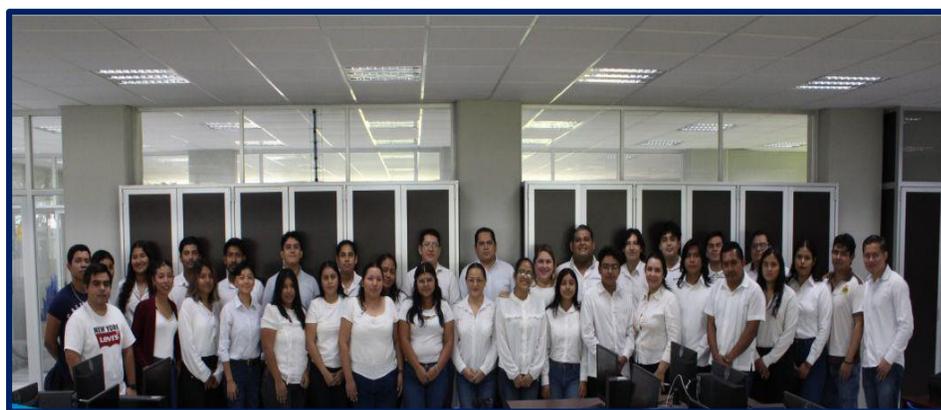
### 1.-Verano Científico del TecNM

Este 2024 se tuvo la participación de la estudiante Aracely Yac Puac y su asesor, el Docente Carlos Alberto López Escobar, representando al TecNM-Tapachula con el Proyecto de investigación "Determinación de requerimientos del sistema de monitoreo y seguimiento de incidencias en el entorno estudiantil en el C.B.T.I.S. 88". Resultando ganadores del primer lugar en el **1er Verano Internacional de Investigación en Ciencia y Tecnología (VIICyT)** del TECNM/CENIDET, obteniendo el premio para la asistencia y presentación del proyecto en el congreso que se realizó del 15 al 18 de octubre de 2024 en Huatulco, Oaxaca.



*Ilustración 25: Participación de estudiante y asesor*

En general la institución contó con la participación de 54 estudiantes y 11 docentes con 20 proyectos, los cuales se enfocaron en la solución de problemas considerados en los Programas Nacionales Estratégicos.



*Ilustración 26: Verano Científico del TecNM*

## 2.- Rally Latinoamericano de Innovación ANFEI

Este evento de investigación, tiene como propósito fomentar la innovación abierta en estudiantes universitarios, se desarrolla por equipos multidisciplinarios y de manera

simultánea en países de Latinoamérica durante 28 horas consecutivas, se contó con la participación de Países como Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México, Nicaragua, Perú, Paraguay y Uruguay, contando con 95 % de participantes pertenecientes al área de ingeniería, de los cuales 85% son estudiantes, siendo 144 estudiantes del TecNM-Tapachula.

### 3.- Impulso al desarrollo de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.

Durante el 2019-2024, se desarrollaron proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, que se presenta a continuación, contando con 4 proyectos de investigación en el año 2024:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>CANTIDAD</b>	15	0	3	2	0	4

Tabla 29: Proyectos de Investigación 2019-2024

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 2024	
NO.	NOMBRE PROYECTO
1	Remoción de la carga orgánica presente en el agua residual generada en el beneficio húmedo del café empleando un biorreactor empacado con material estabilizado
2	Evaluación de un sistema de flotación por aire disuelto para el tratamiento primario de efluentes de la extracción de aceite de palma africana.
3	Sistema de Monitoreo y Seguimiento de Incidencias en el entorno estudiantil en el C.B.T.IS. 88.
4	Desarrollo de un Sistema Médico Administrativo en un a Institución de Salud de la Región del Soconusco.

Tabla 30: Proyectos de Investigación 2024

#### 4.- Alianzas para el desarrollo

En alianza con el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Chiapas, se promueve la participación de la comunidad tecnológica en las convocatorias para el desarrollo de proyectos. De igual manera, se colabora realizando en la elaboración y evaluación de programas de reconocimiento y estímulo a la comunidad científica del Sistema Estatal de Investigadores, a través de la comisión técnica de la cual este Instituto es miembro.

Aunado a ello, es miembro de la Red Estatal de Incubadoras de Empresas de Chiapas (RIECH), tiene como propósito ofrecer una plataforma integral de apoyo para la creación de nuevas empresas, brindando las herramientas y el soporte necesario, para que las personas tengan más oportunidades de iniciar y hacer crecer su negocio. A partir del año 2021, se comienza a dar seguimiento al indicador: Alianzas con los sectores regionales para desarrollar proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación, contando al año 2024 con 2 alianzas:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANTIDAD DE ALIANZAS	0	0	7	17	2	2

Tabla 31: Alianzas 2021-2024

#### 5.- Participación de académicos en redes de investigación científica y tecnológica.

Las labores de investigación y colaboración con otras instituciones, ha propiciado la publicación de productos académicos que hacen posible la vinculación entre redes de investigadores, con un fin en común, de manera que, durante los años 2019-2024, se obtuvo la participación de 25 docentes de las diferentes áreas, en redes de investigación

tecnológica, haciendo hincapié que en el año 2024, se mantuvo el plan de actividades conforme a la convocatoria de redes de investigación 2024 del TecNM, como resultado se contó con la participación de 11 docentes, como se observa en la siguiente tabla:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANTIDAD DOCENTES EN REDES DE INVESTIGACIÓN	0	0	3	7	4	11

*Tabla 32: Académicos participantes en redes de investigación*

## 6.- Impulso a la publicación de resultados de la investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas.

El TecNM-Tapachula, en los años 2019-2024, logró la publicación de 31 artículos en revistas de divulgación científica, cabe resaltar que, en el año 2024 se publicaron 8 artículos de investigación, como se observa en la siguiente tabla:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANTIDAD ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN	0	5	7	6	5	8

*Tabla 33: Artículos de investigación*

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN 2024			
NO.	TÍTULO DEL ARTÍCULO	FECHA PUBLICACIÓN	PROGRAMA DE ESTUDIO
1	Effect of Microclimate on the Mass Emergence of <i>Hypothenemus hampei</i> in coffee Grown under Shade of Trees and in Full Sun Exposure	Febrero 2024	ISC
2	Arrhythmia Recognition by a Deep Spectral Autoencoder	Marzo 2024	ISC
3	Avances y perspectivas de la agricultura de precisión para la sostenibilidad agrícola	Abril 2024	ISC
4	Desafíos y Oportunidades en la Integración de Sistemas de Información Médico-Administrativo: Un estudio Cualitativo en el Hospital de la Región Soconusco	Abril 2024	ISC
5	Uso de Redes Neuronales en el Análisis de Frotis de Células Sanguíneas Periféricas: una Revisión Sistemática de la Literatura	Abril 2024	ISC
6	Mitigación de estrés a través de juegos serios en aplicaciones móviles: Diseño de la Investigación experimental.	Abril 2024	ISC
7	Using Espatial Analysis to Design a Solid Waste Collection System	Julio 2024	ISC
8	Aged Refuse Recycling to Treat Wastewater from Coffee Processing	Noviembre 2024	ISC

Tabla 34: Artículos de Investigación 2024



Ilustración 27: Artículos de investigación científica

## 7.- Aprovechamiento interinstitucional de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

El aprovechamiento de las instalaciones en las organizaciones es una estrategia para realizar las actividades sustantivas de formación. Con el desarrollo de la Red de Centros de Evaluación se han incrementado considerablemente la cantidad de convenios de colaboración para compartir espacios comunes para correr procesos de Evaluación de Competencias. Durante el periodo 2019-2024, se firmaron 18 convenios con otras instituciones, cabe mencionar que en el año 2024 se contó con dos convenios de uso compartido de instalaciones: H. Ayuntamiento Municipal Constitucional de Escuintla e



Instituto Tecnológico de Frontera Comalapa, para fortalecer la infraestructura de la actividad científica, tecnológica y de innovación, como se observa en la siguiente tabla:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANTIDAD CONVENIOS DE USO COMPARTIDO	0	0	0	15	1	2

*Tabla 35: Convenios de uso compartido*

## OBJETIVO 5: VINCULACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

### 1.- Consolidación de los Consejos de Vinculación Institucional de los Institutos tecnológicos.

El Consejo de Vinculación 2023-2025, ha establecido líneas de acción, que coadyuva al cumplimiento de los objetivos institucionales: Programa de Becas Académicas “Apadrina un Estudiante”, que consiste en apoyos económicos, para cubrir aportaciones por concepto de reinscripción de estudiantes, que se identifica un alto riesgo de deserción, asociada al factor económico; Consolidación de la Vinculación, un programa para llevar a cabo la jornada de vinculación, que tiene tres actividades centrales, alianzas, fortalecimiento a profesional y promoción para el empleo.



*Ilustración 28: Consejo de Vinculación*

## 2.- Vinculación y cooperación entre Institutos tecnológicos y centros en todas las áreas del quehacer institucional que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales.

Permanece vigente la firma de 16 Convenios marco y específicos, con los tecnológicos de Comitán, Tuxtepec, Valle de Oaxaca, Tuxtla Gutiérrez, Zona Olmeca, Salina Cruz, Comitancillo y Villahermosa, con el objetivo de consolidar el proyecto registrado en la Agenda de Intervención estratégica del Tecnológico Nacional de México de desarrollo del Istmo de Tehuantepec.

En el año 2024, el proyecto de nación del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec ha propiciado que los tecnológicos, que se encuentran en la sureste del país se coordinen para realizar trabajos conjuntos. Así como la Red de Centros de Evaluación del TecNM-CIIT ha llegado a un nivel de desarrollo significativo liderado por este Instituto. En el ámbito de la investigación, docentes investigadores del TecNM-Tapachula se integraron a la Red de Investigadores de Turismo Comunitario, presentando resultados de los proyectos desarrollados para cooperativas en la línea temática de la Economía Social y Solidaria.



*Ilustración 29: Cooperación Institucional*



### 3.- Impulso de la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas como medios de desarrollo, competitividad, sustentabilidad y generación de recursos.

Derivado de los convenios específicos en materia de los convenios específicos, del CONOCER, se han realizado 12 asesorías, y servicios de Transferencia del Conocimiento para la operación de Centros de Evaluación.

Se concluyó con nueve procesos de evaluación de competencias laborales, aplicados a 7 candidatos docentes de nuestra institución, como fortalecimiento a la Entidad de Certificación y Evaluación ECE431-19 de este Instituto, mismos que obtuvieron un juicio de competencia "Competentes" por parte de los Evaluadores, con la finalidad de ampliar la capacidad de atención a nuestro sistema TecNM y el público en general, como prestadores de servicio de la Red del CONOCER.

En el año 2024, la RED de Centros de Evaluación del TecNM-CIIT, se ha consolidado no solo con el incremento de Institutos acreditados como Centros Evaluadores del CONOCER, si no por, la plantilla de evaluadores que cada vez se fortalece y la diversificación de Estándares de Competencias disponibles para atender servicios capacitación, evaluación y certificación a través de la Entidad de este Instituto ECE431-19, fortaleciendo la cooperación entre los Institutos adscritos al TecNM, con 31 evaluadores independientes en 8 estándares de competencias.



*Ilustración 30: Capacitaciones*

#### 4.- Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado

Se llevaron a cabo protocolos, para la firma de 45 Convenios de Colaboración, sumando la cantidad de 108 convenios vigentes con 54 organizaciones de los sectores; Público, Privado y Social.

A diciembre del 2024, se cuentan con 117 convenios vigentes, de los cuales 25 se protocolizaron en este año con ocho organizaciones; esto con los sectores público, privado y social. Se cuentan con Convenios Marcos de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica; Convenios Específicos de Educación Dual, Residencia Profesional, Servicio Social, y convenios específicos.

Los principales proyectos vinculados, son los desarrollados a través de la Residencia Profesional, para formalizar la participación de nuestros estudiantes en estadías, el TecNM-Tapachula, promovió la convocatoria de Residencia Profesional durante los años 2019-2024, cabe destacar que, en el año 2024, se contó con un total de 386 estudiantes,

de los cuales 139 del periodo enero-junio y 247 estudiantes del periodo agosto-diciembre 2024, como se presentan en la siguiente tabla:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>RESIDENCIA PROFESIONAL</b>	440	371	316	400	450	386

*Tabla 36: Residencia Profesional 2019-2024*



*Gráfica 21: Residencia Profesional 2019-2024*

El proyecto estratégico del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (CIIT), ha sido otro factor relevante para la vinculación institucional con el organismo empresarial, gubernamentales y sociales que realiza los trabajos en los diferentes proyectos estructuradores y programas de apoyo como: el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT), la Economía Social y Solidaria, y el turismo comunitario.

Durante el 2024, se incorporaron estudiantes a través de la Residencia Profesional, Verano de Investigación Científica del TecNM, Proyectos Integradores, entre otros, en la

rehabilitación de las vías férreas de la Línea “K”; desarrollo del turismo comunitario en el Ejido de Santo Domingo, Unión Juárez; y estudios en el marco de los Nodos de Impulso de la Economía Social y Solidaria.

## 5.- Vinculación del TecNM a través de sus egresados.

El TecNM-Tapachula, a través de la encuesta de seguimiento de egresados, permite obtener información valiosa para identificar la demanda ocupacional acorde al perfil profesional en el entorno dentro de los doce meses posteriores a su egreso. En los años 2019-2024, las encuestas arrojaron los siguientes resultados, en la que podemos observar que, en el año 2024, se encuentran 253 egresados insertados en el mercado laboral, superando en todos los años la meta planeada:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>CANTIDAD DE EGRESADOS INCORPORADOS AL MERCADO LABORAL</b>	143	128	133	110	148	253

*Tabla 37: Egresados incorporados en el mercado laboral 2019-2024*

## 6.- Fortalecimiento del emprendimiento con enfoque en la innovación y sustentabilidad.

El TecNM-Tapachula, promueve constantemente la formación de la comunidad estudiantil para impulsar el desarrollo de proyectos de emprendimiento independiente y asociativo, en este sentido se imparten capacitaciones en diversos temas: Modelo de negocios, Modelo talento emprendedor, Pitch elevator, Propiedad intelectual, InnovaTecNM, por lo que a partir del año 2021 se comienza a dar seguimiento al indicador: **Numero de proyecto de emprendimiento con enfoque en la innovación y**



**sustentabilidad**, obteniendo en el año 2024, 14 proyectos de emprendimiento, como se aprecia en la siguiente tabla:

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANTIDAD DE PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO	0	0	6	5	6	14

*Tabla 38: Proyectos de emprendimiento*



## EJE 3. EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL





## OBJETIVO 6: GESTIÓN INSTITUCIONAL, AUSTERIDAD, EFICIENCIA, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS.

### 1.- Consolidación de los sistemas de Gestión de la calidad, ambiental, energía, de igualdad de género, de salud y seguridad y de responsabilidad social en los Institutos tecnológicos y centros.

El TecNM-Tapachula, comprometido con la mejora continua de sus procesos, implementa su Sistema Integrado de Gestión (SIG) para promover una cultura de calidad que garantice el cumplimiento de los indicadores del Programa de Trabajo Anual, en beneficio de nuestros estudiantes. Actualmente, contamos con el Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación, y estamos trabajando activamente para obtener nuevas certificaciones que respalden nuestro compromiso con la calidad educativa.

Algunos logros relevantes incluyen:

- ✓ El 6 de mayo de 2019, se implementó el despliegue del Sistema Integrado de Gestión (SIG) bajo las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y ISO 45001:2018, con la recertificación en los sistemas de gestión de calidad, ambiental, y de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ En 2021, se recertificó el Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación bajo la norma NMX-R-025-SCFI-2015.
- ✓ En 2022, debido a la fecha de vencimiento de las certificaciones de los Sistemas Integrados de Gestión, se inició la etapa de recertificación. Desde entonces, hasta la fecha, se han realizado diversas actividades de mejora continua, como cursos, conferencias, auditorías, seguimiento a programas, inventarios energéticos,

verificación de la Comisión Mixta de Seguridad y Salud en el Trabajo, y brigadas de emergencia.

De esta manera, el TecNM-Tapachula continúa trabajando para mejorar y avanzar en la certificación de calidad, con el objetivo de fortalecer su compromiso con la educación de calidad, la inclusión y la igualdad.

## 2.- Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información.

Con la finalidad de modernizar los procesos administrativos, el TecNM-Tapachula, durante el 2019-2024, a través del apoyo de centro de cómputo, desarrolló 14 sistemas de información y 9 actualizaciones a sistemas ya existentes, con el objetivo de agilizar los procesos administrativos de la institución.

AÑO	SISTEMAS DESARROLLADOS	ACTUALIZACIONES
2021	1.-Sistema de Asistencia	1.- Sistema de Curso de verano
	2-Primera fase de desarrollo del sistema de trámites en línea	2.-Módulo de registro de asistentes al examen CENEVAL
	3.-Sistema para identificación de fotos de los alumnos	3.- Módulo para dar alta y baja a estudiantes
	4.-Sistema de pre-registro y registro a cursos de verano	4.-Sistema de la División de Estudios de Posgrado e Investigación en módulo de datos de personales de usuarios
	5.-Sistema de encuesta a alumnos de nuevo ingreso	5.-Sistema para la gestión de cursos
	6.-Sistema de control de acceso de egresados al evento de graduación	6.-Sistema de Departamento de Actividades Extraescolares en módulo de generación de boletas.
	7.-Sistema de envío de invitaciones	7.-Sistema de Financieros
	8.-Primera fase del desarrollo de la página web para la División de Estudios de Posgrado e Investigación.	8.- Sistema de registro del concurso de Matemáticas René Descartes.
2023	1.-Sistema de Asistencia y acceso a eventos del Instituto Tecnológico	1.- Actualización y correcciones del Sistema del depto. de Actividades Extraescolares
	2.-Sistema de Registro de docentes	
	3.-Segunda fase del desarrollo de la página web para la División de Estudios de Posgrado e Investigación.	
	4.-Repositorio Institucional (RI-TecNM)	
	5.- Biblioteca virtual eLibro	
	6.- Sistema de Gestión Escolar	

Tabla 39: Sistemas de información desarrollados y/o actualizaciones

**Nota:** En los años 2019, 2020, 2022 y 2024, solo se dieron mantenimiento a los sistemas de información existentes.

### 3.- Fomento de la cultura de la ética, rectitud, honestidad, congruencia y transparencia.

Con la finalidad de dar cumplimiento con la normatividad de acuerdo a los lineamientos del TecNM, durante los años 2019-2024, el Subcomité de Ética, realizó sus funciones, de acuerdo al plan de trabajo e instrucciones del TecNM. En el año 2023 se establece el nuevo Subcomité de Ética y Previsión de Conflictos de Interés, teniendo una vigencia de tres años.



**SUBCOMITÉ DE ÉTICA Y PREVENCIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS**

*Ilustración 31: Subcomité de Ética y Prevención de Conflicto de Interés*

MIEMBROS PROPIETARIOS	MIEMBROS SUPLENTE
<b>PRESIDENCIA</b> Karem Miguel Escobar	<b>PRESIDENCIA</b> Vidalía Gómez Vázquez
<b>SECRETARIA EJECUTIVA</b> Oleymin One Neyda Rosales Orantes	<b>SECRETARIA EJECUTIVA</b> Maridelia Vidal Cerda
<b>SECRETARIA TÉCNICA</b> Balbina Mejía Santos	<b>SECRETARIA TÉCNICA</b> Martín Najera Trejo
<b>MIEMBROS PROPIETARIOS</b> José Luis Mendez Lambaren Jehiely Belem Hernández Castillo Manuel Cerecedo García Viviana Del Carmen Domínguez Navarrete	<b>MIEMBROS SUPLENTE</b> Gabriela Lourdes González Roblero Delfino López Vázquez Elvia Amelia Castillo López Carlos Alberto Contreras Aguilar
<b>PERSONA ASESORA</b> Carlos Alberto López Escobar	<b>PERSONA CONSEJERA</b> Claudia Mendez Navarro

*Ilustración 32: Estructura del Subcomité de Ética*



#### 4.- Consolidación de la cultura de rendición de cuentas y de acceso a la información pública en los Institutos tecnológicos y centros.

El ejercicio del presupuesto en el 2019-2024, se ejerció con responsabilidad y total transparencia, llevándose a cabo acciones orientadas al ejercicio del gasto y el uso eficiente de los recursos públicos, apegándose a los criterios de legalidad, honestidad, eficiencia, racionalidad, austeridad, transparencia, control, rendición de cuentas y equidad de género en el manejo presupuestal federal, tomando las medidas necesarias de ahorro, reduciendo el gasto, sin afectar la operatividad de los departamentos que conforman el Instituto. A continuación, se presentan los gastos en Infraestructura física y equipamiento, así como los ingresos y egresos:

##### 1. Infraestructura y equipamiento

Como parte del compromiso con la Comunidad Tecnológica, para el fortalecimiento de la infraestructura física y los espacios educativos del TecNM-Tapachula, se realizaron construcciones, remodelaciones y adaptaciones de espacios en edificios existentes y se dio mantenimiento a toda la infraestructura, a continuación, se destacan cada una de ellas:

Año	Programa	Proyecto	Monto de Inversión
2019	Fondo de desastres naturales (FONDEN)	Reconstrucción del Edificio J (Centrode Cómputo), Segunda Etapa	\$ 15,730,050.00
	Fideicomiso Fondo para la Gestión Integral de Riesgos de Desastres (FOGIRD)	Rehabilitación del Edificio M	\$ 969,102.28
2020	Programa Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM)	Construcción del laboratorio de Ingeniería Civil	\$ 4,867,900.00
		Construcción del laboratorio de Ingeniería Electromecánica	\$ 9,500,000.00
2022	Programa Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM)	Adquisición de equipos de laboratorio, talleres y centro de cómputo.	\$ 25,411,373.00
2023	Programa Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM)	Primera Etapa de la Construcción del Gimnasio-Auditorio y Obra exterior	\$ 35,364,192.00
2024	Programa Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM)	Equipamiento de equipo para los laboratorios de química y electromecánica	\$ 3,523,380.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 95,365,997.28</b>

Tabla 40: Infraestructura y equipamiento 2019-2024

- ✓ En el año 2021, no se contó con ningún programa de apoyo para construcción de infraestructura, por lo que, a través de ingresos propios se desarrolló el proyecto: “Diseño, fabricación e instalación de canal de pendiente variable”, por la cantidad de \$800,000.00.

## 2. Ingresos y egresos

### Ingresos

Los ingresos económicos, con los que operó el TecNM-Tapachula, en el 2019-2024 se presentan a continuación:

AÑO	INGRESOS PROPIOS	GASTO FEDERAL	TOTAL
2019	\$16,214,533.74	\$1,842,500.00	\$18,057,033.74
2020	\$12,068,031.87	\$1,842,500.00	\$13,910,531.87
2021	\$11,130,804.14	\$1,510,850.00	\$12,641,654.14
2022	\$13,321,131.87	\$1,320,034.99	\$14,641,166.86
2023	\$16,580,741.72	\$3,664,593.43	\$20,245,335.15
2024	\$17,083,285.02	\$2,045,765.73	\$19,129,050.75
<b>Total</b>	<b>\$86,398,528.36</b>	<b>\$12,226,244.15</b>	<b>\$98,624,772.51</b>

Tabla 41: Ingresos 2019-2024

## Egresos

Erogaciones realizadas en atención a las necesidades de la institución, como se muestran en la siguiente tabla:

AÑO	INGRESOS PROPIOS	GASTO FEDERAL	TOTAL
2019	\$14,877,151.67	\$1,842,500.00	\$16,719,651.67
2020	\$11,479,444.98	\$1,112,052.34	\$12,591,497.32
2021	\$10,665,041.31	\$1,271,706.58	\$11,936,747.89
2022	\$13,320,173.23	\$1,320,034.99	\$14,640,208.22
2023	\$15,447,581.45	\$3,664,593.43	\$19,112,174.88
2024	\$16,194,487.26	\$2,045,765.73	\$18,240,252.99
<b>Total</b>	<b>\$81,983,879.90</b>	<b>\$11,256,653.07</b>	<b>\$93,240,532.97</b>

Tabla 42: Egresos 2019-2024



# EJE TRANSVERSAL: EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE





## 1.- Disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización.

- ✓ En el año 2019, el TecNM-Tapachula, contó con la certificación: 100% libre de plástico de un solo uso, de conformidad con lo previsto en la convocatoria de la iniciativa "TecNM 100% libre de plástico de un solo uso, publicada el 14 de agosto del 2019, el cual se dio seguimiento y se continúa hasta la fecha, realizando acciones que permiten disminuir el consumo de plástico de un solo uso y alternativas para sustituirlos; teniendo como relevante la instalación de una planta purificadora de agua (PurificaTec) que brinda servicio a la comunidad tecnológica.
  
- ✓ En el año 2022, con el apoyo de alumnos de las carreras de Ing. Civil e Ing. Electromecánica, se construyeron contenedores de basura con material reutilizado de botellas de pet.
  
- ✓ En el año 2023, con la finalidad de mejorar, mantener limpias y en buen estado las instalaciones del Instituto, se realizaron dos programas de limpieza y promoción del cuidado del medio ambiente, denominados "Un día por mi Tec"; continuando con su realización hasta la actualidad incluyendo actividades de reforestación de árboles frutales y maderables en los alrededores y jardines de la institución.



*Ilustración 33: Tequio "Un día por mi Tec"*

## 2.- Ahorro y utilización de energías alternas y renovables, así como el cuidado del medio ambiente.

- ✓ A partir del año 2021, se comienza a dar seguimiento al Programa de utilización de energías renovables, así como el cuidado del medio ambiente, esto a través del Programa de Mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones eléctricas e instalación de lámparas solares para el alumbrado exterior y para el cuidado del recurso hídrico que impacta en el medio ambiente se le da seguimiento al programa de instalaciones hidráulicas en los servicios sanitarios, cuidando el uso y consumo de agua.

- ✓ En el año 2023, se ejecutó el plan de sustituir lámparas fluorescentes por lámparas led, que son mucho más eficientes en iluminación y consumo de energía eléctrica logrando una sustitución del 50%.
- ✓ En el año 2024, se continua con el seguimiento al Programa de ahorro de energía del TecNM. Hasta la actualidad; teniendo un avance del 70% de sustitución de lámparas ahorradoras por led y ejecutando el control de encendido y apagado de lámparas exteriores por fotocelda para evitar dejar encendidas las lámparas por error humano.



Ilustración 34: Programa Ahorra Tec



# PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS

El TecNM-Tapachula, se fija retos de orden superior bajo el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024, a continuación, se plasman los objetivos para el mejoramiento y progreso de la institución.

- ✓ Continuar con las estrategias y acciones en materia de evaluación y acreditación del Sistema Nacional de Educación Superior para contribuir con la mejora continua.
- ✓ Gestionar la Apertura de estudios de posgrado para coadyuvar al desarrollo de la Zona Soconusco del Estado de Chiapas.
- ✓ Fortalecer el Sistema Dual del TecNM, para que los estudiantes cuenten con los conocimientos que el sector productivo necesita.
- ✓ Fortalecer la oferta educativa en Modalidad Mixta en los programas: Ingeniería Industrial e Ingeniería en Gestión Empresarial.
- ✓ Motivar a través de un programa de trabajo al personal docente, para elevar el indicador de profesores de tiempo completo con posgrado, perfil deseable y al Sistema Nacional de Investigadores.



- ✓ Incrementar la eficiencia terminal y la matrícula de licenciatura de los alumnos del TecNM-Tapachula.
  
- ✓ Impulsar y motivar la participación de docentes y alumnos en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, atendiendo las áreas de oportunidad acorde a las necesidades del sector productivo.
  
- ✓ Fortalecer la capacitación de formación docente y actualización profesional.



# GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

<b>CACEI</b>	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C.
<b>CIIT</b>	Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec
<b>CLE</b>	Coordinación de Lenguas Extranjeras
<b>DOF</b>	Diario Oficial de la Federación
<b>ESS</b>	Economía Social y Solidaria
<b>FAM</b>	Fondo de Aportaciones Múltiples
<b>FIT</b>	Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec
<b>FOGIRD</b>	Fideicomiso Fondo para la Gestión Integral de Riesgos de Desastres
<b>FONDEN</b>	Fondo de desastres naturales
<b>INAES</b>	Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
<b>ISO</b>	Organización Internacional de Normalización
<b>NODESS</b>	Nodos de Impulso de la Economía Social y Solidaria
<b>PAC</b>	Programa Anual de Capacitación
<b>PDI</b>	Programa de Desarrollo Institucional
<b>PIID</b>	Plan Institucional de Innovación y Desarrollo
<b>PND</b>	Plan Nacional de Desarrollo
<b>POA</b>	Programa Operativo Anual
<b>PRODEP</b>	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
<b>PTA</b>	Programa de Trabajo Anual
<b>PTC</b>	Profesor de Tiempo Completo
<b>RI</b>	Repositorio Institucional
<b>RIECH</b>	Red Estatal de Incubadoras de Empresas de Chiapas



<b>SA</b>	Subdirección Académica
<b>SEAES</b>	Sistema de Evaluación Acreditación de la Educación Superior
<b>SEP</b>	Secretaría de Educación Pública
<b>SIG</b>	Sistema Integrado de Gestión
<b>SSA</b>	Subdirección de Servicios Administrativos
<b>SPV</b>	Subdirección de Planeación y Vinculación
<b>TecNM</b>	Tecnológico Nacional de México
<b>TecNM-Tapachula</b>	Tecnológico Nacional de México-Instituto Tecnológico de Tapachula
<b>VIICyT</b>	Verano Internacional de Investigación en Ciencia y Tecnología



# CONCLUSIONES

El TecNM-Tapachula, como institución pública, mantiene un firme compromiso de rendir cuentas anualmente a la comunidad tecnológica y a la sociedad en general. Con este Informe de Rendición de Cuentas 2019-2024, se cumple con el objetivo de realizar un ejercicio de autoevaluación institucional, que permite evaluar el cumplimiento de las metas y objetivos, así como identificar los retos no alcanzados. Este proceso señala las áreas de oportunidad que deben mejorarse, trabajar en equipo y desarrollar nuevas estrategias para implementar en el futuro.

Durante el periodo 2019-2024, se evaluaron los resultados alcanzados mediante los indicadores del Programa de Trabajo Anual, derivado del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024. Se cumplió consistentemente con el 80% de las metas establecidas, cumpliendo también con el objetivo de informar y transparentar el origen y destino de los recursos destinados a la gestión institucional.

Ante la emergencia sanitaria por Covid-19 en 2020, se ajustaron los procesos educativos y académico-administrativos para garantizar la atención a la comunidad estudiantil y cumplir con las metas del Programa de Trabajo Anual, siguiendo los lineamientos de las autoridades locales, estatales y nacionales. Esto permitió mantener la cobertura educativa y apoyar el desarrollo de la región.

Los resultados obtenidos fueron gratificantes, reflejando el trabajo en equipo y el compromiso de la comunidad tecnológica. El esfuerzo del personal docente, de apoyo y asistencia a la educación, así como de la comunidad estudiantil, ha sido fundamental en cada acción realizada para avanzar hacia el logro de las metas planteadas.



Reafirmamos nuestro compromiso de seguir ofreciendo un Servicio de Educación Superior de Calidad, mediante una evaluación constante y un proceso de mejora continua, alineados a los lineamientos académicos y administrativos del TecNM. De este modo, buscamos formar jóvenes plenamente capacitados para enfrentar los desafíos de un mundo en constante cambio y contribuir al progreso de nuestra sociedad, tanto en el Estado como en todo México.



# ANEXOS

Índice de los indicadores comprometidos en el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) del TecNM-Tapachula 2019-2024.

No.	INDICADOR	META											
		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
1	Proyecto de protección civil en operación	50	2799	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
2	Proyecto de la comisión de seguridad e higiene	4	2	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
3	Porcentaje de profesores de posgrado	4	54.71	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
4	Porcentaje de profesores que participan en cursos de formación docente	59	15.83	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
5	Profesores que concluyen el diplomado de competencias docentes	25	0	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
6	Profesores que concluyen el diplomado de tutores	25	0	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
7	Porcentaje de profesores que participan en cursos de actualización profesional	36	16.55	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
8	Profesores formados y capacitados	50	45	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
9	Especialidades actualizadas	2	3	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
10	Estudiantes inscritos en MOOCS	200	110	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
11	Plantel con operación de enlace simétricos y dedicados	1	1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
12	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades cívicas	8	19.66	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
13	Estudiantes de nuevo ingreso en licenciatura	550	585	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
14	Nuevos programas educativos de posgrados	1	0	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
15	Profesores que participan en el proyecto institucional de acompañamiento y tutoría a estudiantes	17	35	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**



No.	INDICADOR	META											
		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
16	Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso que participan en el proyecto institucional de acompañamiento y tutoría a estudiantes	100	104	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
17	Porcentaje de estudiantes beneficiados en el programa nacional de becas de educación superior	19	18.19	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
18	Solicitudes de nuevo ingreso	550	778	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
19	Porcentaje de absorción	11	20.95	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
20	Impacto de la difusión de la oferta educativa de la institución	700	711	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
21	Total de estudiantes con algún tipo de discapacidad	2	0	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
22	Estudiantes reconocidos por su talento deportivo	4	19	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
23	Estudiantes reconocidos por su talento artístico	22	22	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
24	Escolta y banda de guerra existente	1	1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
25	Porcentaje de estudiantes que participan en el proyecto de fomento a la lectura	11	7.81	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
26	Proyecto de orientación y prevención al delito, violencia y adicciones	400	471	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
27	Proyecto de cuidado ambiental	2	1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
28	Proyecto de promoción al respeto de los derechos humanos	1	1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
29	Estudiantes inscritos en programas de posgrado profesionalizante	20	0	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
30	Proyecto en red de atención a problemas nacionales financiados por PRODEP/CONACYT	1	0	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**



No.	INDICADOR	META											
		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
31	Porcentaje de estudiantes que participan en el ENEC	4	0	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
32	Estudiantes que participan en el proyecto de formación de jóvenes investigadores	20	0	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
33	Cuerpos académicos en formación	1	2	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
34	Proyectos financiados por convocatoria del TecNM	1	0	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
35	Proyectos que participan en el ENEIT	12	0	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
36	Profesores que participan en el modelo talento emprendedor	10	10	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
37	Centros de incubación empresarial del TecNM	1	1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
38	Estudiantes que participan en formación dual	12	40	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
39	Programas educativos que operan en formación dual	3	4	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
40	Estudiantes cetificados	60	30	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
41	Consejos de vinculación	3	1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
42	Seguimiento a egresados	272	238	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
43	Cursos impartidos de educación continua	124	56	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
44	Estudiantes de los cursos de educación continua	3100	1410	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
45	Instituto o centro con predio regularizado	1	1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
46	Inventario actualizado	1	0.5	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
47	Total de profesores capacitados en cursos de formación docente y de actualización profesional	**	**	100	118	**	**	**	**	**	**	**	**



No.	INDICADOR	META											
		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
48	Número de programas de fortalecimiento de la cultura de prevención del delito, la violencia, la adicción a las drogas y situaciones de emergencia y desastres	**	**	1	1	**	**	**	**	**	**	**	**
49	Número de programas de fortalecimiento de la cultura de prevención del delito, la violencia, la adicción a las drogas y situaciones de emergencia y desastres	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
50	Número de estudiantes participantes en foros científicos y de investigación	**	**	50	131	**	**	**	**	**	**	**	**
51	Número de académicos participantes en foros científicos y de investigación	**	**	20	20	**	**	**	**	**	**	**	**
52	Número de nuevos programas de posgrados especiales, interinstitucionales y/o multisedes autorizados	**	**	1	0	**	**	**	**	**	**	**	**
53	Programa de equidad austeridad eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementados	**	**	1	1	**	**	**	**	**	**	**	**
54	Número de unidades de educación no escolarizadas creadas	**	**	1	1	**	**	**	**	**	**	**	**
55	Cantidad de recursos para la construcción de nuevos espacios educativos gestionados	**	**	1	3	**	**	**	**	**	**	**	**
56	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas	**	**	40	24	**	**	**	**	**	**	**	**
57	Programa de fomento a la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud en operación	**	**	1	1	**	**	**	**	**	**	**	**



No.	INDICADOR	META											
		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
58	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades culturales y cívicas	**	**	40	47	**	**	**	**	**	**	**	**
59	Número de círculos de lectura en operación	**	**	20	108	**	**	**	**	**	**	**	**
60	Número de registros de propiedad intelectual	**	**	1	2	**	**	**	**	**	**	**	**
61	Programa de promoción de la cultura emprendedora y la innovación en operación	**	**	1	1	**	**	**	**	**	**	**	**
62	Número de estudiantes participantes en el Modelo de Talento Emprendedor	60	73	70	131	**	**	**	**	**	**	**	**
63	Número de convenios de vinculación de los Institutos Tecnológicos y Centros con otras Instituciones de Educación Superior nacionales e internacionales	**	**	1	0	**	**	**	**	**	**	**	**
64	Número de académicos participantes en cursos de formación (Licenciatura)	**	**	**	**	146	209	150	238	150	174	80	114
65	Número de académicos participantes en cursos de actualización (Licenciatura)	**	**	**	**	146	230	150	162	150	241	80	98
66	Porcentaje de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	**	**	6	11.67	**	**	**	**	**	**	**	**
67	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	**	**	**	**	2	1	2	6	8	6	2	3
68	Porcentaje de académicos con competencias digitales	**	**	50	14.59	**	**	**	**	**	**	**	**
69	Número de académicos con competencias digitales (Licenciatura).	**	**	**	**	80	229	100	129	100	129	50	75



No.	INDICADOR	META											
		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
70	Porcentaje de académicos que incorporan tic's en su práctica docente	**	**	50	100	**	**	**	**	**	**	**	**
71	Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Licenciatura)	**	**	**	**	25	14	15	0	15	19	15	16
72	Académicos participantes en convocatorias en materia de investigación (Licenciatura)	**	**	**	**	10	10	**	**	10	17	11	24
73	Porcentaje de Académicos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	5	7
74	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	**	**	7	-5.33	13.46	-8.77	11.94	7.05	4.57	1.24	3.29	0.73
75	Tasa de variación de la matrícula de educación no escolarizada –a distancia- y mixta	**	**	**	**	66.67	-13.33	74.08	166.67	40.85	-33.80	2.27	15.91
76	Número de tutores formados	**	**	47	20	25	40	25	106	25	139	25	104
77	Número de tutores para educación no escolarizada formados	**	**	47	0	**	**	**	**	**	**	**	**
78	Índice de eficiencia terminal de licenciatura	37	19	100	62.54	60.70	53.85	59.52	9.67	63.59	67.41	68.38	84.96
79	Porcentaje de unidades de educación no escolarizada regularizadas	**	**	100	100	100	100	**	**	**	**	**	**
80	Porcentaje de unidades de educación no escolarizada creadas bajo una metodología institucional.	**	**	**	**	100	100	100	100	100	0	100	100
81	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron el código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil	**	**	**	**	0.76	0	0.76	0.76	100	100	100	100



No.	INDICADOR	META											
		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
82	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas	**	**	**	**	1	3	1	1	1	1	3	6
83	Número de académicos que participan en redes de investigación científica y tecnológica (Licenciatura)	**	**	2	0	4	3	4	7	4	4	10	11
84	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	300	304	150	251	350	357	350	407	350	450	400	386
85	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	**	**	14	27.84	100	25.67	100	23.27	100	0	92.59	0
86	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	**	**	16.66	33.33	100	0	100	0	100	0	83.33	0
87	Número de académicos con grado de Maestría	**	**	**	**	4	0	**	**	6	0	2	1
88	Porcentaje de estados financieros entregados y liberados	100	83.33	100	100	100	100	**	**	**	**	**	**
89	Porcentaje de avance del proceso de regularización del entero de los ingresos autogenerados TESOFE	**	**	100	100	100	100	**	**	**	**	**	**
90	Número de académicos con grado de Doctorado	**	**	**	**	1	0	**	**	1	1	6	1
91	Académicos participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura).	**	**	**	**	7	11	12	12	12	15	15	40
92	Estudiantes participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura).	**	**	**	**	30	47	**	**	60	91	70	248
93	Académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación	**	**	62	31	**	**	**	**	**	**	**	**



No.	INDICADOR	META											
		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
94	Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	**	**	**	**	1	0	**	**	1	0	1	0
95	Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	**	**	**	**	1	0	1	0	1	0	1	0
96	Número de estudiantes que participan en programas de movilidad nacional e internacional	**	**	2	8	**	**	**	**	**	**	**	**
97	Número de cuerpos académicos conformados y en operación	1	0	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0
98	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	**	**	10	36	30	37	30	85	100	127	20	54
99	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	**	**	**	**	1	3	1	2	1	0	3	4
100	Número de alianzas establecidas con los diferentes sectores regionales para desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación	**	**	**	**	7	7	5	17	10	2	2	2
101	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	3	0	1	1	4	7	4	6	4	5	8	8
102	Número de empresas incubadas	**	**	1	1	1	1	1	2	1	5	1	1
103	Número personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	50	48	50	82	50	17	50	49	50	50	50	41



No.	INDICADOR	META											
		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
104	Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	25	22	20	24	24	23	**	**	24	24	24	24
105	Número de académicos capacitados sobre uso de nuevas tecnologías en la práctica docente	**	**	38	113	**	**	**	**	**	**	**	**
106	Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso	**	**	**	**	100	100	100	71.43	100	100	100	85.71
107	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	**	**	100	100	0.76	0.76	0.76	0.76	100	100	100	100
108	Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados	**	**			10	10	10	3	10	3	6	2
109	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con Comités de Ética y Previsión de Conflictos de Interés en operación	**	**	100	100	**	**	0.76	0.76	100	100	100	100
110	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso	**	**	100	100	0.76	0.76	0.76	0.76	100	100	100	100
111	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con un programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en operación	**	**	**	**	0.76	0.76	0.76	0.76	100	100	100	100
112	Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	**	**	**	**	50	0	66.67	13.33	100	100	100	100



No.	INDICADOR	META											
		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
113	Programa para abatir el rezago en infraestructura física y equipamiento implementado	**	**	1	1	**	**	**	**	**	**	**	**
114	Programa de conservación y mantenimiento de instalaciones, aulas y equipos implementados	**	**	1	0.75	**	**	**	**	**	**	**	**
115	Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	**	**	5	23	3.33	15.50	5.56	24.30	7.41	19.96	9.26	25.29
116	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	**	**	**	**	5.24	35.13	4.99	27.01	4.99	110.51	5.50	76
117	Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados	**	**	**	**	1	4	1	8	3	10	7	7
118	Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados	**	**	10	5	13	31	15	32	17	27	20	18
119	Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	300	361	**	**	250	448	250	500	300	381	315	346
120	Número de comunidades beneficiadas por el servicio social	**	**	10	18	10	22	10	19	12	13	12	12
121	Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social	**	**	20	186	250	448	250	502	300	381	315	876
122	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que difundieron el código de conducta del TecNM entre la comunidad	**	**	**	**	0.76	0.76	0.76	0.76	100	100	100	100



No.	INDICADOR	META											
		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
123	Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación	**	**	**	**	1	1	1	1	1	2	1	4
124	Número de convenios de uso compartido de instituciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	**	**	**	**	1	0	1	15	1	1	2	2
125	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad	**	**	**	**	4	6	6	5	6	6	7	14
126	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con Consejo de Vinculación en operación	**	**	100	100	0.76	0.76	0.76	0.76	100	100	100	100
127	Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros	**	**	**	**	5	0	1	1	1	19	10	24
128	Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores públicos, social y privado	8	7	10	24	5	15	10	104	70	89	75	88
129	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Licenciatura)	**	**	16	42.25	**	**	16.67	70.73	33.33	67	26.67	84.33
130	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas presentado	**	**	100	100	0.76	0.76	0.76	0.76	100	100	100	100
131	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con el programa de equidad y justicia social implementado.	**	**	**	**	0.76	0.76	0.76	0.76	100	100	100	100
132	Número de estudiantes beneficiados con una beca (Licenciatura)	**	**	560	462	300	582	300	45	300	17	100	0



No.	INDICADOR	META											
		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
		P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
133	Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención	**	**	**	**	50.10	85.88	49.92	127.97	49.92	105.03	85.71	100.86
134	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	1	1	100	100	0.76	0.76	0.76	0.76	100	0	100	0
135	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	1	1	100	100	0.76	0.76	0.76	0.76	100	0	100	0
136	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la energía certificado	1	1	100	100	0.76	0.76	0.76	0.76	100	0	100	0
137	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado	1	1	**	**	0.76	0.76	0.76	0.76	100	100	100	100
138	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo certificado	1	1	**	**	0.76	0.76	0.76	0.76	100	0	100	0

Tabla 43: Indicadores y metas del PDI 2019-2024



Tecnológico Nacional de México  
TecNM-Tapachula

Orgullosamente TecNM-Tapachula  
La casa de los "Halcones"

*"Libertad de Espíritu en Ciencia y Tecnología"*

Informe de Rendición de Cuentas  
2019-2024

Marzo 2025