



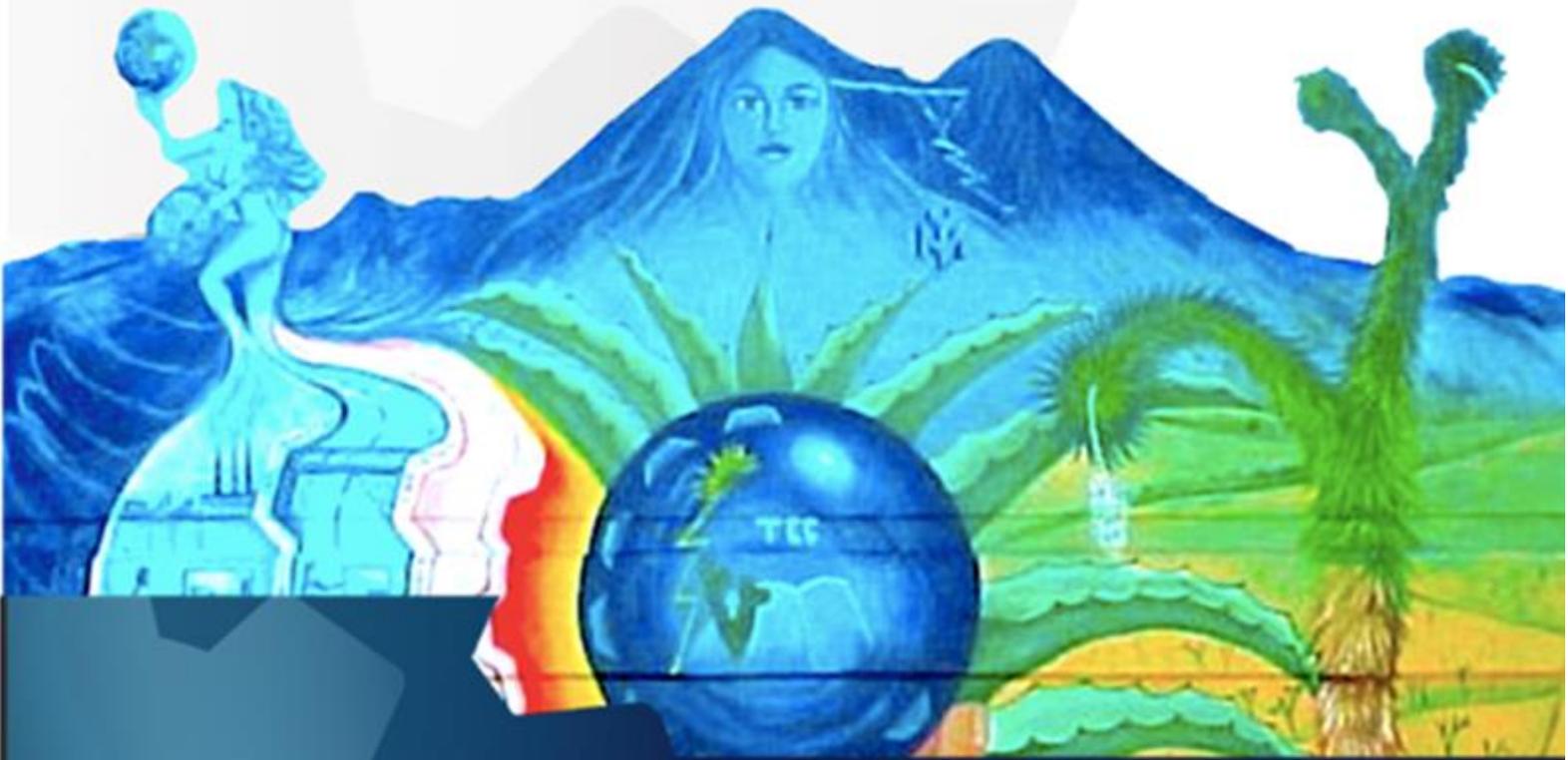
**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



# Informe de Rendición de Cuentas 2021



Instituto Tecnológico  
de Matehuala



## Índice de Contenido

Mensaje del Director	1
Introducción	3
Marco Normativo	6
Misión, Visión y Principios Institucionales	11
Diagnóstico	13
Acciones y Resultados	15
Retos Institucionales	84
Directorio	87
Glosario de siglas y acrónimos	89

## Índice de Tablas

Tabla 1 Académicos por Categoría.....	17
Tabla 2 Cursos de Cursos de Capacitación Personal Directivo.....	18
Tabla 3 Cursos de Capacitación Personal Directivo.....	24
Tabla 4 Estudiantes beneficiados con beca .....	30
Tabla 5 Aspirantes y Inscritos Agosto - Diciembre 2021.....	32
Tabla 6 Tutores y Tutorados por Carrera 2021.....	37
Tabla 7 Orientación Educativa 2021 .....	37
Tabla 8 Personal docente con Diplomado de Formación de Tutores.....	38
Tabla 9 Histórico de títulos tramitados por carrera .....	42
Tabla 10 Participación de estudiantes en talleres virtuales y semipresenciales.....	48
Tabla 11 Estudiantes por carrera y semestre que tomarán cursos en plataforma moocs del TecNM.....	50
Tabla 12 Servicio Social 2021.....	55
Tabla 13 Artículo de Investigación Publicado.....	61
Tabla 14 Residencia Profesional 2021.....	64
Tabla 15 Personal Académico - Administrativo.....	68
Tabla 16 Nómina noviembre 2021 .....	69
Tabla 17 Tramites de Recursos Humanos 2021.....	69
Tabla 18 Captación de Ingresos 2021 .....	70
Tabla 19 Distribución del Gasto por Partida .....	72
Tabla 20 Indicadores Objetivo 1 .....	75
Tabla 21 Indicadores Objetivo 2.....	76
Tabla 22 Indicadores Objetivo 3.....	77
Tabla 23 Indicadores Objetivo 4.....	79
Tabla 24 Indicadores Objetivo 5.....	80
Tabla 25 Indicadores Objetivo 6 .....	82
Tabla 26 Concentrado de Estatus de Indicadores por Objetivo y Presupuesto Ejercido 2021.....	83

**Índice de Gráficas**

Gráfica 1 Académicos por Categoría .....	17
Gráfica 2 Alumnos Becados por Género .....	31
Gráfica 3 Alumnos Becados por Carrera .....	31
Gráfica 4 Tipo de Beca .....	32
Gráfica 5 Aspirantes y Aceptados .....	33
Gráfica 6 Matrícula Nuevo Ingreso Agosto - Diciembre 2021.....	34
Gráfica 7 Matrícula Nuevo Ingreso Agosto - Diciembre 2021 Por Género .....	34
<i>Gráfica 8 Histórico Matrícula.....</i>	<i>35</i>
Gráfica 9 Matrícula Agosto - Diciembre 2021 Por Carrera .....	36
Gráfica 10 Matrícula Agosto - Diciembre 2021 Por Género .....	36
Gráfica 11 Histórico de títulos tramitados por carrera .....	42
Gráfica 12 Títulos tramitados por carrera 2021 .....	43
Gráfica 13 Bienes Adquiridos 2021 .....	46
Gráfica 14 Participación de alumnos en talleres virtuales y semipresenciales.....	48
Gráfica 15 Participación por carrera en talleres virtuales y semipresencial .....	49
Gráfica 16 Participación por género en talleres virtuales y semipresenciales.....	49
<i>Gráfica 17 Participación por carrera en cursos moocs .....</i>	<i>51</i>
Gráfica 18 Participación por género en cursos moocs .....	51
Gráfica 19 Servicio Social por Carrera .....	56
Gráfica 20 Servicio Social por Género .....	56
Gráfica 21 Servicio Social por Sector .....	57
Gráfica 22 Estudiantes realizando Residencias Profesionales por Carrera .....	65
Gráfica 23 Estudiantes realizando Residencia Profesional por Género.....	65
Gráfica 24 Residencia Profesional por Sector .....	66
Gráfica 25 Programación, Captación y Gasto 2021 .....	71
Gráfica 26 Origen del Recurso 2021.....	71
Gráfica 27 Gasto por Objetivo y Remanente .....	73
Gráfica 28 Estatus de Indicadores al Cierre del Año 2021.....	83

## Índice de Imágenes

Imagen 1 Curso – Taller: Competitividad e Innovación para Docentes .....	19
Imagen 2 Curso – Taller: Puesta en marcha, operación y prácticas de laboratorio con Mesa Octagonal Rotatoria .....	19
Imagen 3 Curso – Taller: Puesta en marcha, operación y prácticas de laboratorio con Mesa Octagonal Rotatoria .....	20
Imagen 4 Reunión inicio de clases nueva normalidad .....	20
Imagen 5 Capacitación continua de procesos académicos.....	20
Imagen 6 Cursos de inducción personal de nuevo ingreso .....	21
Imagen 7 Acreditación Primer Docente con Perfil Deseable .....	22
Imagen 8 Curso – Taller: Profesores Disruptivos.....	22
Imagen 9 Curso – Taller: Brand Management.....	23
Imagen 10 Curso – Taller: Identidad Institucional .....	25
Imagen 11 Legislación ambiental Seguridad y Salud en el trabajo y energía,.....	25
Imagen 12 ITS San Pedro Contest.....	26
Imagen 13 XV Concurso Latinoamericano de Proyectos Estudiantiles de ciencia, .....	28
Imagen 14 REFORESTATEC.....	29
Imagen 15 Entrega de nombramientos de tutores.....	38
Imagen 16 Conferencia: Experiencia Universitaria y Competitividad Profesional.....	39
Imagen 17 Actos Protocolarias a Distancia.....	40
Imagen 18 Trámite y entrega de títulos.....	41
Imagen 19 Autorización de Ingeniería en Sistemas Computacionales Modalidad No Escolarizada .....	44
Imagen 20 Rehabilitación Sala de Titulación.....	45
Imagen 21 Rehabilitación Sala Audiovisual .....	45
Imagen 22 Mantenimiento Techo Gimnasio Auditorio .....	45
Imagen 23 Talleres Virtuales.....	47
Imagen 24 Conferencias Virtuales del 30 Aniversario.....	54
Imagen 25 Conmemoración 30 aniversario.....	54
Imagen 26 Grupo de trabajo interdisciplinario RaspLAB 1.0.....	59
Imagen 27 Participación en el 9º. Encuentro de Jóvenes Investigador@s .....	60
Imagen 28 Artículo de Investigación Publicado.....	61

Imagen 29 Firma Convenio SAPSAM.....	62
Imagen 30 Firma Convenio COPARMEX.....	63
Imagen 31 Firma Convenio DRÄXLMAIER .....	63
Imagen 32 Firma Convenio Arneses K&S Mexicana S.A. de C.V .....	64
Imagen 33 Taller de Integración del PDI 2019 -2024.....	67
Imagen 34 Reunión de trabajo con Presidentes de Académica y Jefes Académicos.	68

# Mensaje del Director



## Mensaje del Director

El Instituto Tecnológico de Matehuala, siendo parte del TecNM, apegado al Plan Nacional de Desarrollo y al Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024, cada año integra un informe de rendición de cuentas con el fin de transparentar el ejercicio de los recursos y dar a conocer a la sociedad los logros alcanzados.

Todos los que conformamos el Tecnológico Nacional de México estamos adheridos a los ordenamientos superiores que rigen al país y debemos mostrar estricta observancia a leyes, reglamentos y a la normatividad vigente del mismo TecNM, por lo que el Instituto Tecnológico de Matehuala presenta su Informe de Rendición de Cuentas.

Durante el 2021, nos vimos sometidos ante un virus que nos obligó a adaptar la manera rutinaria de ejercer nuestra labor primordial, demostrando una vez más, que esta institución cuenta con la fortaleza y las herramientas para salir adelante ante cualquier situación adversa.

En cumplimiento a la ley de transparencia y rendición de cuentas, es responsabilidad de los servidores públicos, informar a la comunidad, registrando los logros y avances de los indicadores plasmados en el Programa de Desarrollo Institucional, dar a conocer qué bienes se adquirieron, cuál fue el destino de los recursos económicos y materiales.

De esta forma, damos cabal cumplimiento a las responsabilidades y facultades, fortaleciendo el combate a la corrupción y eficientando la transparencia, como Institución educativa de nivel superior que trabaja para una sociedad informada y participativa, la cual nos obliga a estar siempre abiertos a la evaluación y al recuento de nuestra labor educativa.

ATENTAMENTE

*“Ingenio y tecnología al servicio de la patria”*

José Luis L. Bernal Robledo  
Director

# Introducción



## Introducción

El presente Informe de Rendición de Cuentas correspondiente al año 2021, se desarrolla en apego al marco normativo aplicable para el ejercicio de recurso público. El Tecnológico Nacional de México Campus Matehuala ofrece educación superior tecnológica con un enfoque integral para formar profesionistas socialmente responsables, a fin de ser un centro educativo reconocido por su compromiso con la educación integral y por el desempeño destacado de sus egresados.

Las acciones y resultados descritas en el presente se estructuran de acuerdo a los Ejes descritos en el Programa de Desarrollo Institucional, mismos que responde a los planteamientos y retos del PDI del TecNM 2019-2024. Cabe señalar que algunas de las acciones y sus respectivos resultados obtenidos se vieron afectados de forma significativa debido a la situación sanitaria que aún prevalece, sin embargo como Institución fortalecida con su estructura orgánica y el gran capital humano que la conforma, supo lidiar con esta situación adaptando el proceso de enseñanza-aprendizaje conjuntamente con la inigualable y excelente aporte de la nuestros estudiantes, permitiendo dar continuidad y seguimiento al desarrollo de los contenido temáticos de los programas académicos ofertados, haciendo alusión que a partir del 30 de agosto del 2021 se incorporo la totalidad del personal adscrito a la institución, así mismo los estudiantes en este semestre, todos siguiendo las políticas y recomendaciones sanitarias establecidas por la comisión de seguridad del plantel.

Cabe señalar que con la finalidad de identificar la estructura del PDI, sus proyectos e indicadores, se resaltan en colores específicos a fin de poder identificar y localizar de forma visual en el presente documentos, así mismo el presente documento incluye algunas evidencias fotográficas de acuerdo a las

acciones establecidas para el logro de los objetivos planteados en los diversos ejes estratégicos.

Por último, se anexan tablas de resumen de resultados de captación y ejecución de recurso, resultados obtenidos de los indicadores establecidos y el capital humano con que se cuenta en el plantel, todo lo anterior representado también a través de gráficos con la finalidad de resaltar y permitir un análisis estos por parte del lector.

# Marco Normativo



## Marco Normativo

### CONSTITUCIÓN

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (DOF 5-02-1917) y reformas posteriores.

### LEYES

- Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional. (DOF 28-12-1963) y reformas posteriores.
- Ley de Premios, Estímulos y Recompensas Civiles. (DOF 31-12-1975) y reformas posteriores.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. (DOF 29-12-1976) y reformas posteriores.
- Ley de Coordinación Fiscal. (DOF 27-12-1978) y reformas posteriores.
- Ley para la Coordinación de la Educación Superior. (DOF 29-12-1978).
- Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos. (DOF 31-12-1982) y reformas posteriores.
- Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (DOF 29-06-1992) y reformas posteriores.
- Ley General de Educación. (DOF 13-06-1993) y reformas posteriores.
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo. (DOF 04-08-1994) y reformas posteriores.
- Ley Reglamentaria de las fracciones I y II del Artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (DOF 11-05-1995) y reformas posteriores.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. (DOF 04-01-2000) y reformas posteriores.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (DOF 04-01-2000) y reformas posteriores.
- Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo. (DOF 01-12-2005) y reformas posteriores.
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. (DOF 30-03-2006) y reformas posteriores.

- Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. (DOF 02-08-2006) y reformas posteriores.
- Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia. (DOF 01-02-2007) y reformas posteriores.
- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. (DOF 31-03-2007) y reformas posteriores.
- Ley General de Contabilidad Gubernamental. (DOF 31-12-2008) y reformas posteriores.
- Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. (DOF 30-05-2011) y reformas posteriores.
- Ley General de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Integral Infantil. (DOF 24-10-2011) y reformas posteriores.
- Ley Federal de Archivos. (DOF 23-01-2012).
- Ley de Amparo, Reglamentaria de los Artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (DOF 02-04-2013) y reformas posteriores.
- Ley General del Servicio Profesional Docente. (DOF 11-09-2013).
- Ley General para la Atención y Protección a Personas con la Condición del Espectro Autista. (DOF 30-04-2015) y reformas posteriores.
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. (DOF 04-05-2015).
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. (DOF 09-05-2016) y reforma posterior.
- Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación. (DOF 18-07-2016).
- Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción. (DOF 18-07-2016).
- Ley General de Responsabilidades Administrativas. (DOF 18-07-2016).
- Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados. (DOF 26-01-2017).

## REGLAMENTOS

- Reglamento de las Condiciones Generales de Trabajo del Personal de la Secretaría de Educación Pública. (DOF 29-01-1946).
- Reglamento para la Prestación del Servicio Social de los Estudiantes de las Instituciones de Educación Superior en la República Mexicana. (DOF 30-03-1981).

- Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, publicado en el DOF el 11 de junio de 2003, en correlación con lo dispuesto, en materia de archivo, en el segundo párrafo del Transitorio Segundo del Decreto por el que se abroga la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y se expide la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, publicado en el DOF el 9 de mayo de 2016.
- Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública. (DOF 21-01-2005) y reformas posteriores.
- Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. (DOF 28-06-2006) y reformas posteriores.
- Reglamento de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal. (DOF 06-09-2007).
- Reglamento de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia. (DOF 11-03-2008) y reformas posteriores.
- Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (DOF 28-07-2010).
- Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. (DOF 28-07-2010).
- Reglamento de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. (DOF 30-11-2012).
- Reglamento de la Ley General de la Infraestructura Física Educativa. (DOF 05-07-2013).

#### DECRETOS

- Decreto que declara "Día del Maestro" el 15 de mayo, debiendo suspenderse en esa fecha las labores escolares. (DOF 03-12-1917).
- Decreto que crea la Orden Mexicana y condecoración "Maestro Altamirano". (DOF 16-03-1940).
- Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal correspondiente.
- Decreto por el que se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. (DOF 20-05-2013).

- Decreto por el que se aprueba el Programa Sectorial de Educación 2013-2018. (DOF 13-12-2013).
- Decreto de Creación del Tecnológico Nacional de México. (DOF 23-07-2014)

#### MANUALES

- Manual de Organización del Tecnológico Nacional de México. (DOF 17-03-2015)

#### ACUERDOS

- ACUERDO por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno (DOF 03-11-16).
- ACUERDO que reforma el diverso por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno. (DOF 05-09-18)

# Misión, Visión y Principios Institucionales



## Misión, Visión y Principios Institucionales

### Visión

Ser un centro educativo reconocido por su compromiso con la educación integral y por el desempeño destacado de sus egresados

### Principios Institucionales

Legalidad

Honradez

Lealtad

Eficiencia

Imparcialidad

### Misión

Ofrecer educación superior tecnológica con un enfoque integral para formar profesionistas socialmente responsables

# Diagnóstico



## Diagnóstico

El Tecnológico Nacional de México Campus Matehuala se consolida como una Institución con 30 años de brindar educación superior tecnológica en la región Altiplano del estado de San Luis Potosí, cuya posición geográfica permite formar profesionistas con una multiplicidad de bases educativas, culturales y valores.

Aunque este año 2021, se continuo en un entorno sanitario complicado, la comisión de seguridad conjuntamente con el área directiva, establecieron políticas y mecanismo sanitarios, que permitieron dar continuidad al proceso de formación integral educativa de los diversos programas académicos en condiciones seguras.

Cabe señalar que por la propia sinergia generada a partir de la situación sanitaria, la matrícula se vio afectada decreciendo un 6% con respecto a la del año anterior, sin embargo, como una de las acciones implementadas a fin de revertir tal situación, se reforzó el programa de tutorías y orientación educativa, esto a partir de convenio de colaboración que permitieron la atención de los estudiantes con 19 practicantes de la carrera de Psicología, permitiendo mitigar dicha tendencia.

Por otro lado, en lo que respecta al grado de cumplimiento de indicadores alineados al PDI del TecNM y el propio del Campus de un total de 83 se logró cumplir con 40 y cerrar con avance 13, teniendo un total de 30 sin avance, mismo que son el objetivo a cumplir para el próximo año, identificando las causas raíz y estableciendo acciones particulares para lograr el cumplimiento o establecer las condiciones necesarias o requeridas para tal efecto.

En lo concerniente al presupuesto se ha logrado mantener una tendencia al alza, independientemente de la disminución en la captación en algunos rubros, esto debido a economías logradas a partir de cuidar el gasto de acuerdo a las estrategias de austeridad dictadas por el TecNM, así como la incorporación al presupuesto los remanentes de años anteriores, todo lo anterior sin descuidar las gestiones y la consecuente asignación de recurso federal denominado gasto directo.

# Acciones y Resultados



## Acciones y Resultados

### EJE ESTRATÉGICO 1. CALIDAD EDUCATIVA, COBERTURA Y FORMACIÓN INTEGRAL

La atención de más estudiantes, para garantizar un mayor acceso de jóvenes a la educación superior, mediante servicios educativos de calidad, sujetos a mejora continua, con equidad y con énfasis en la atención a los grupos indígenas, marginados y vulnerables, es primordial.

#### Objetivo 1 Fortalecer la calidad de la oferta educativa

##### *Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrado hacia un nivel de competencia internacional*

El TecNM Campus Matehuala a fin de continuar brindando educación tecnológica superior de calidad, retoma proceso de acreditación de carrera de Ingeniería Industrial e inicia dicho proceso para Ingeniería en Gestión Empresarial e Ingeniería Civil, lo anterior por parte de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), abonando con esto al indicador institucional de incremento del número de programas acreditados o evaluados positivamente en el nivel licenciatura.

Este proceso de evaluación de programas está sujeto a cumplir en un inicio con requisitos que permiten identificar la factibilidad de que los programas educativos si son sujetos a evaluarse, al cumplir dichos requisitos, se inició en primer término con la solicitud formal del interés por efectuar dichas evaluaciones por parte del director al CIEES, además de realizar el pago para tal efecto.

Posteriormente se efectuó el Taller para la Evaluación de los Programas Educativos de Tipo Superior con fines de Acreditación, en el cual participaron todo el personal directivo y presidentes de academia de los programas a acreditarse.

Una vez concluido el taller señalado, con una visión más general de las actividades y el proceso que conlleva la acreditación de programas, se inicia con la carga de documentos y captura o llenado de autoevaluación en plataforma GAPES.

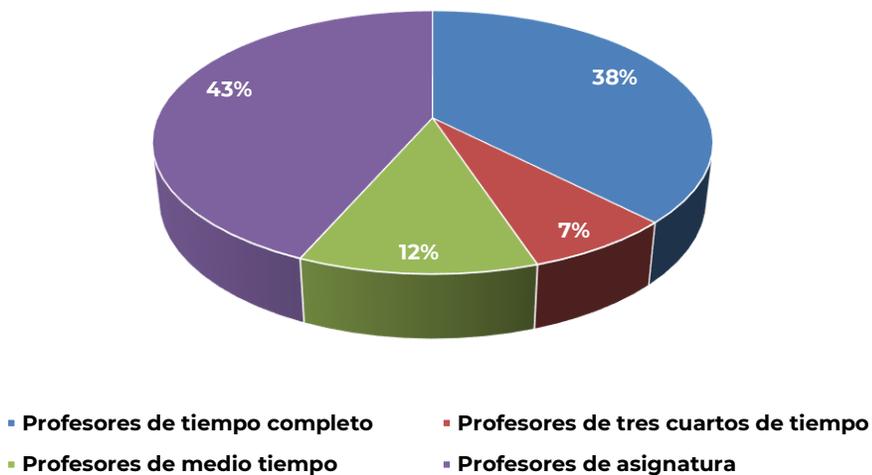
### Mejorar el nivel de habilitación del personal académico

El Tecnológico Nacional de México impulsa el programa del fortalecimiento de desarrollo profesional docente, a través de cada una de sus instituciones, por lo que, en el año 2021, el Campus Matehuala contó con una planta de 71 académicos, mismos que se categorizan con respecto al tiempo de dedicación académica (Tabla 1) y se muestra su valor porcentual de académicos por categoría respecto al total de los mismos (Gráfica 1).

Académicos por categoría	Cantidad
Profesores de tiempo completo	25
Profesores de tres cuartos de tiempo	6
Profesores de medio tiempo	7
Profesores de asignatura	33
<b>Total</b>	<b>71</b>
<b>Nota:</b> Nómina de la primera quincena de noviembre 2021	

Tabla 1 Académicos por Categoría

#### Académicos por Categoría



Gráfica 1 Académicos por Categoría

Como estrategia para el desarrollo del profesorado y de acuerdo al programa de formación, actualización docente y profesional del personal académico el cual busca asegurar la calidad del servicio educativo, se capacitó a académicos en diferentes cursos inter-semestrales (Tabla 2).

Cursos de Capacitación - Académicos					
Periodo	Nombre	Tipo	Perfil	Modalidad	Total Participantes
E - J	Profesores Disruptivos	Curso - Taller	Formación Docente	Virtual	53
A - D	Civil CAD en Agua Potable y Drenaje	Curso - Taller	Actualización Docente	Presencial	6
A - D	Competitividad e Innovación para Docentes	Curso - Taller	Formación Docente	Mixto	62
A - D	Comunicación Estratégica y Posicionamiento Institucional	Curso - Taller	Formación Docente	Presencial	19
A - D	Seminario Fundamentos del Concreto	Curso - Taller	Actualización Docente	Virtual	13
A - D	Puesta en marcha, operación y prácticas de laboratorio con Mesa Octagonal Rotatoria	Curso - Taller	Actualización Docente	Presencial	16
A - D	Brand Management, Mentalidad de Emprendedor	Curso - Taller	Actualización Docente	Presencial	29
A - D	Estrategias de Continuidad Académica	Curso - Taller	Formación Docente	Presencial	74

*Tabla 2 Cursos de Cursos de Capacitación Personal Directivo*

Con el regreso de actividades semipresenciales a partir del ciclo agosto – diciembre, se ve reflejado en el incremento de cursos de capacitación, lo cual permitió dar cumplimiento por encima de la meta establecida, que fue considerada o planteada a partir de actividades virtuales, por lo anterior la meta alcanzada supera por mucho lo establecido.

Curso – Taller: Competitividad e Innovación para Docentes

El semestre Agosto-Diciembre 2021, dio inicio con el regreso a las actividades de personal administrativo, operativo y docente, éste último formando parte de manera híbrida del curso: "Competitividad e Innovación para docentes" con la Coach internacional: Anahí Marín de Trazendia.



*Imagen 1 Curso – Taller: Competitividad e Innovación para Docentes*

Curso – Taller: Puesta en marcha, operación y prácticas de laboratorio con Mesa Octagonal Rotatoria

Con la intención de darle continuidad a las mejoras que mantengan en el camino de seguir siendo la opción número uno en educación superior tecnológica, los días 25, 26 y 27 de agosto, se perfecciona el manejo de la mesa octagonal rotatoria que dará servicio a los estudiantes de forma particular de la carrera de ingeniería industrial.



*Imagen 2 Curso – Taller: Puesta en marcha, operación y prácticas de laboratorio con Mesa Octagonal Rotatoria*

*Imagen 3 Curso – Taller: Puesta en marcha, operación y prácticas de laboratorio con Mesa Octagonal/ Rotatoria*

Con la intención de seguir fortaleciendo la formación y actualización docente de forma continua, así como clarificar el procedimiento de la nueva modalidad a implantarse en el ciclo escolar agosto – diciembre, la Dirección tuvo a bien reunir a su plana docente de cara al inicio de las clases, contando en todo momento con todas las medidas de prevención dispuestas.



*Imagen 4 Reunión inicio de clases nueva normalidad*

Parte de la formación continua docente, consiste en mantener sus competencias respecto a los procesos del quehacer académico, esto con la finalidad de homogeneizar las rubricas para la acreditación de competencias, residencias y las propias actividades de seguimiento académico a través de la planeación del curso.



*Imagen 5 Capacitación continua de procesos académicos*

Con el objetivo de que los nuevos docentes que se integran a cubrir algunas materias, conozcan y adopten la política y valores institucionales, así como los procedimientos de académicos, por otro lado, trabajar las habilidades blandas y de comunicación, la subdirección administrativa encabezada por el Ing. Gabriel Mondragón, tiene a bien impartir un curso de inducción los días 25, 26 y 27 de agosto, abonando al trabajo colectivo para ser la mejor institución de educación superior tecnológica.



*Imagen 6 Cursos de inducción personal de nuevo ingreso*

La Secretaría Académica de Investigación e Innovación de Tecnológico Nacional de México Mtra. Patricia Calderón campos, a través del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) hizo llegar la acreditación del docente M.I.E. Carlos Alberto Cruz Alvarado, adscrito al departamento académico de Ingeniería Industrial de Campus Matehuala, dicho reconocimiento al "Perfil Deseable" cuenta con una vigencia del 21 de diciembre de 2021 al 20 de diciembre de 2024. Cabe señalar que este reconocimiento histórico académico para la institución, al ser el primero de esta naturaleza, siendo que este establece las bases para continuar en el desarrollo y profesionalización con reconocimiento para la planta docente.

En esta acreditación de Perfil Deseable, se reconoce el desarrollo de habilidades en Docencia, Producción Académica, Dirección Individualizada y Gestión Académica.



*Imagen 7 Acreditación Primer Docente con Perfil Deseable*

Una de las primeras actividades de capacitación con orientación hacia el desarrollo de competencias digitales y aplicación de TIC´s en el proceso de enseñanza a aprendizaje por parte de los docentes, fue el Diplomado en Microsoft Teams 4ª. Emisión: "Alternancia de dinámicas de enseñanza y aprendizaje para la educación híbrida y remota", el cual se llevó a cabo del 16 de febrero al 23 de abril de 2021, con una duración total de 120 horas, esto en modalidad virtual. En dicho diplomado lo concluyeron un total de 14 docentes.

Curso – Taller: Profesores Disruptivos

Con gran aprendizaje relacionado con la evolución en la educación a través de nuevas herramientas digitales, se impartió el curso-taller de "Profesores Disruptivos" impartido de forma remota del 15 al 19 de febrero de 2021, por el coach Raúl Rueda a docentes y personal administrativo de TecNM Campus Matehuala como una respuesta radical a los cambios radicales de los que la formación profesional está siendo objeto.



*Imagen 8 Curso – Taller: Profesores Disruptivos*

### Curso – Taller: Brand Management

Como parte de la preparación del personal docente para tener el mayor número posible de herramientas innovadoras que se puedan aplicar en la docencia y obtener un mejor desempeño de los estudiantes. Es por eso que la Subdirección Académica encabezada por el Lic. Juan Carlos Diaz De León, sigue llevando a cabo cursos intersemestrales disruptivos.



*Imagen 9 Curso – Taller: Brand Management*

## Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos

Parte fundamental para la obtención de resultados favorables en el logro de las metas y consolidar una buena administración institucional son los funcionarios departamentales de las diversas áreas. Todo esto bajo un esquema de actualización profesional y personal. Durante este año conjuntamente con la capacitación de académicos, se efectuó capacitación de forma específica hacia el personal directivo, permitiendo **alcanzar** de forma **satisfactoria** el **Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia con un resultado del 100%** (Tabla 3).

Cursos de Capacitación Personal Directivo					
Periodo de Impartición	Nombre	Tipo	Perfil	Modalidad	Total Participantes
E - J	"Taller: FODA, herramienta para el análisis del Contexto de la organización"	Taller	Actualización Profesional	Virtual	21
E - J	"Curso – Taller: Legislación ambiental, seguridad y salud en el trabajo y energía, aplicado a una institución educativa"	Curso - Taller	Actualización Profesional	Virtual	7
E - J	"Curso – Taller: ISO 50001:2018 aplicado a una institución educativa"	Curso - Taller	Actualización Profesional	Virtual	7
E - J	"Curso – Taller: Identificar de riesgos, peligros y aspectos ambientales"	Curso - Taller	Actualización Profesional	Virtual	7
E - J	"Curso – Taller: Formación de auditor interno para sistemas de gestión integrados, aplicado a una institución educativa"	Curso - Taller	Actualización Profesional	Virtual	7
A - D	"Curso – Taller: Identidad Institucional"	Curso - Taller	Desarrollo Personal	Presencial	21

Tabla 3 Cursos de Capacitación Personal Directivo

## Curso – Taller: Identidad Institucional

Convencidos de que el personal de apoyo y asistencia a la educación es parte fundamental del proceso de formación de profesionales exitosos, la dirección del plantel tuvo a bien destinar la jornada paralela de capacitación y exponerles importantes tópicos de identidad de esta gran familia nacional que es el Tecnológico Nacional de México.



Imagen 10 Curso – Taller: Identidad Institucional

Curso – Taller: Legislación ambiental Seguridad y Salud en el trabajo y energía, aplicado a una institución educativa.

El TecNM Campus Matehuala comprometido con la Calidad, continúa capacitando equipos de trabajo que serán los referentes de la implantación de la Certificación Integral, en esta ocasión toco el Curso de Legislación ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo y Cuidado de la Energía aplicado a una institución educativa dentro de los trabajos para el proceso de Certificación del SGI, impartido por ICA Consultores América.



Imagen 11 Legislación ambiental Seguridad y Salud en el trabajo y energía, aplicado a una institución educativa

## ***Mejorar el posicionamiento del tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional***

El TecNM Campus Matehuala participó en el "ITS San Pedro Contest", que es un concurso de programación de índole internacional que organiza el Tecnológico Superior De San Pedro de las Colonias en el Estado de Coahuila.

En el que participó un equipo de nuestro campus llamado "SysTec" conformado por tres alumnos de la carrera de ingeniería en sistemas computacionales:

Ángel David López Álvarez,  
David Emmanuel García Coronado y  
Juan Diego Castillo Estrada, asesorados por  
M.C. Luciano Contreras Quintero,

Los cuales tuvieron una muy buena participación, terminando en el lugar 18 de un total de 31 equipos de diferentes Instituciones de Educación Superior Nacionales y Extranjeras.



*Imagen 12 ITS San Pedro Contest*

Dos proyectos de alumnos asesorados por Maestros de TecNM Campus Matehuala que participaron en el XV Concurso Latinoamericano de Proyectos Estudiantiles de ciencia, tecnología y emprendimiento organizado por la “Sociedad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología fueron galardonados al obtener el primer y tercer lugar en sus respectivas categorías.

Uno de los proyectos obtuvo también, pase a “Infomatrix Continental Guadalajara” a realizarse en Junio 2021.

El proyecto denominado “Módulo Didáctico con Raspberry PI 4 para proyectos IoT: construcción del software” obtuvo medalla de oro en la categoría “desarrollo de software / videojuegos” y con ello la acreditación para participar en el “Evento Infomatrix Continental Guadalajara”, el cual se llevará a cabo del 16 al 19 de junio de este año “A distancia – Virtual”.

Por su parte el proyecto denominado “Módulo Didáctico con Raspberry PI 4 para proyectos IoT: construcción del hardware” obtuvo medalla de bronce en la categoría de robótica.

Los alumnos que ganaron con su proyecto medalla de oro son: Jesús Emmanuel Vargas Ortíz y Francisco Omar Orozco Saucedo, ambos del 6° Semestre de la carrera de Ingeniero en sistemas computacionales, asesorados por M.C. Luciano Contreras Quintero. Benjamin Robles García, Jose Refugio Rivera Mendoza del sexto semestre de Ingeniería en Sistemas, asesorados por M.I.E. Carlos Alberto Cruz Alvarado, presentaron el proyecto acreedor a la medalla de bronce.

El XV Concurso Latinoamericano de Proyectos Estudiantiles de ciencia, tecnología y emprendimiento etapa estatal, se organizó de manera virtual el pasado 26 de abril de 2021 en la ciudad de San Luis Potosí.

El objetivo de ambos proyectos ya integrados, es el de desarrollar e implementar un laboratorio de microprocesadores con módulos didácticos escalables basados en la industria 4.0 y enfocados a la elaboración de proyectos para el IoT con la placa Raspberry

Pi 4, para mejorar el aprovechamiento académico de los estudiantes del Tecnológico Nacional de México



*Imagen 13 XV Concurso Latinoamericano de Proyectos Estudiantiles de ciencia, tecnología y emprendimiento*

Parte de la formación integral de los alumnos es que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua, cuya finalidad es la de incrementar sus capacidades, a fin de que su nivel de competitividad en el entorno laboral sea más favorable, el TecNM Campus Matehuala se encuentra en proceso de la conformación de la carpeta e integración de expedientes para poder adquirir el registro del CLE.

El procedimiento para poder ofrecer a los alumnos esta habilidad consistirá, en que curse 10 niveles de inglés, que se planea llevar 2 niveles por semestre, para que al cursar el sexto semestre ya cuenten con dicha habilidad y sean liberados de tal requisito, asimismo puedan realizar el servicio social sin que tengan acumulación de actividades. Esta modalidad ya se está llevando a cabo con los alumnos de 2 y 4 semestres.

Con los alumnos de la generación 2018 se está trabajando con el TecNM Campus Linares y TecNM Campus Ciudad Valles donde se está impartiendo un curso de 6 meses para alcanzar la competencia B1, y así obtener la constancia de dicha habilidad.

### ***ET.1 Incorporar como parte de la calidad educativa, los temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable***

Una de las actividades que formaron parte de XXX Aniversario del TecNM Campus Matehuala fue la de REFORESTATEC, en la cual se llevó a cabo la campaña de limpieza y reforestación del plantel. Consiste en limpiar jardines de la institución cerca de las áreas respectivas de trabajo y adoptar un árbol (cada trabajador plantará su árbol) y así mejorar la imagen institucional.



*Imagen 14 REFORESTATEC*

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

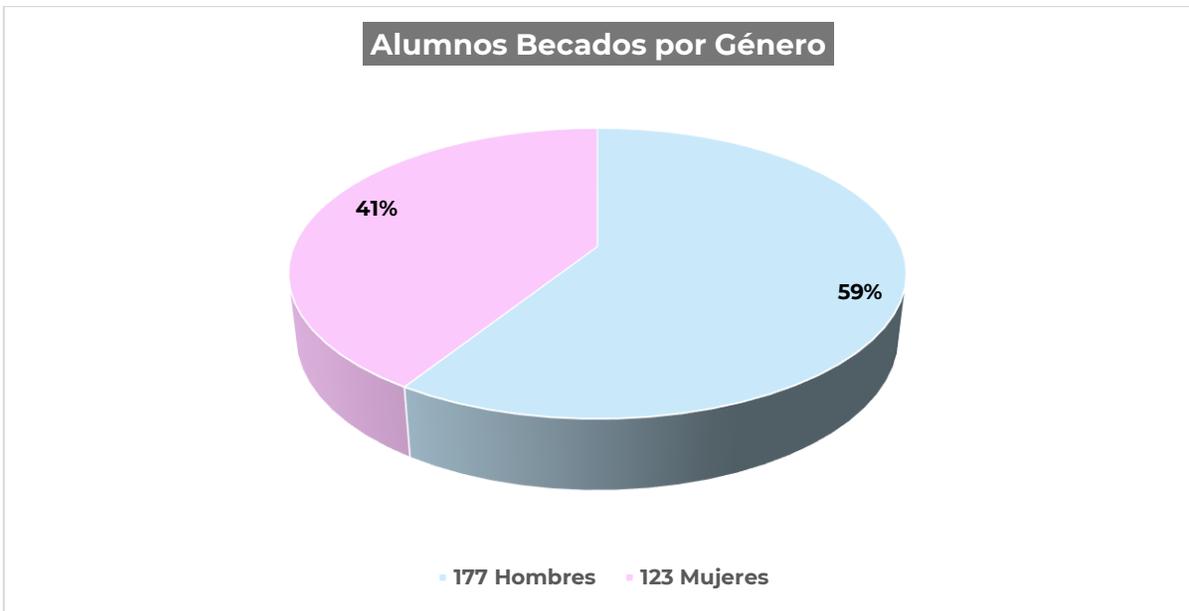
### Incrementar la atención a la demanda

Otro de los objetivos esenciales no solo se enfoca al incremento a la demanda, si no al hacerlo esto se lleve a cabo bajo un enfoque de equidad y justicia social, para lo cuál se logra a travez de la gestión, promoción y seguimiento de los estudiantes, en programas de becas, en este año bajo este rubro se logro un beneficio para 300 estudiantes, las cuales se detallan y clasifican a continuación (Tabla 4).

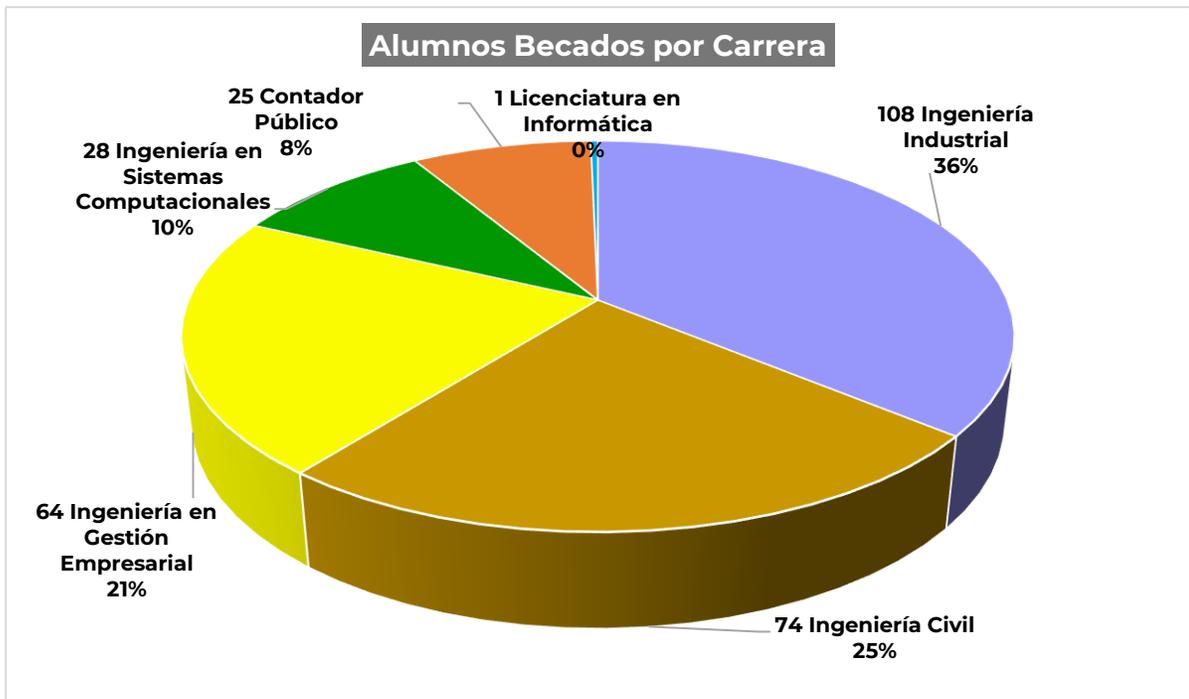
Alumnos	Tipo de Beca	Hombres	Mujeres	Ingeniería Industrial	Ingeniería Civil	Ingeniería en Gestión Empresarial	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Contador Público	Licenciatura en Informática
46	Beca Federal para Apoyo a la Manutención 2021-II	25	21	16	13	10	3	4	0
139	Jóvenes Escribiendo el Futuro – Septiembre 2021	80	59	61	26	27	10	15	0
3	Beca para Iniciar la Titulación 2021	0	3	0	0	2	0	1	0
38	Exención de Inscripción 100% Ago-Dic 2021	26	12	9	12	11	2	3	1
65	Exención de Inscripción 50% Ago-Dic 2021	42	23	20	21	10	12	2	0
2	Becas Fundación BBVA Bancomer	0	2	0	0	2	0	0	0
7	Beca Convenio con Ejido Carbonera 50%	4	3	2	2	2	1	0	0
300	Total	177	123	108	74	64	28	25	1

Tabla 4 Estudiantes beneficiados con beca

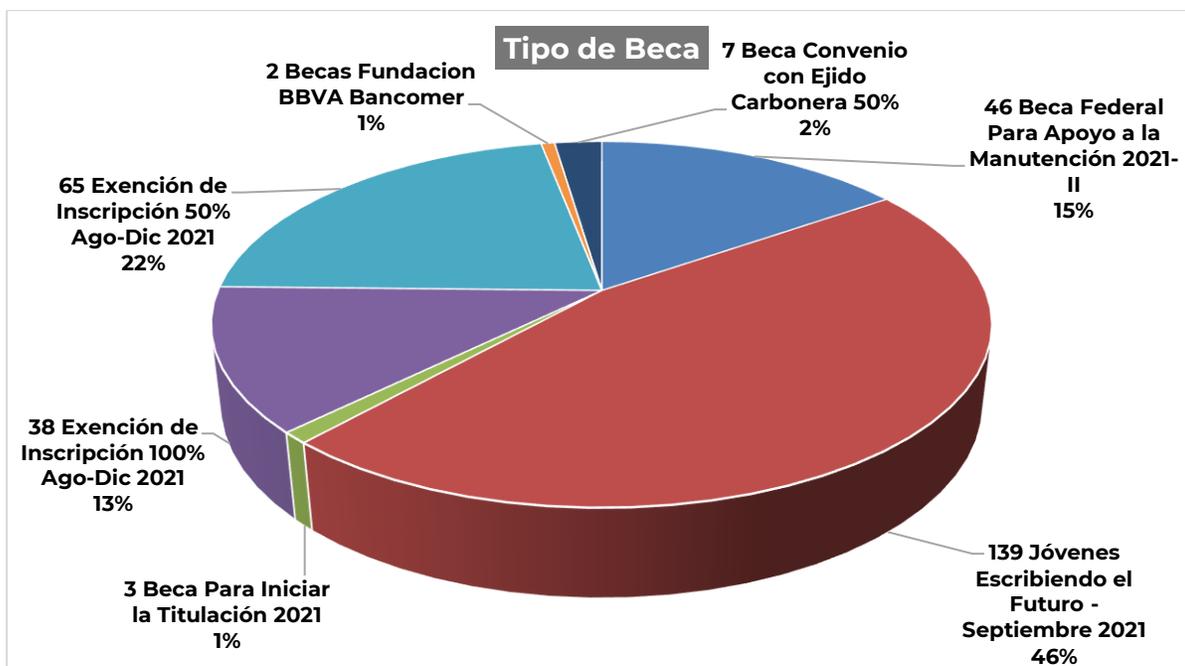
Cabe señalar que se **logró superar** el **Indicador de Número de estudiantes beneficiados con una beca (Licenciatura) en 20%** de acuerdo a la meta establecida de 250 becas con respecto a 300 alcanzadas.



Gráfica 2 Alumnos Becados por Género



Gráfica 3 Alumnos Becados por Carrera

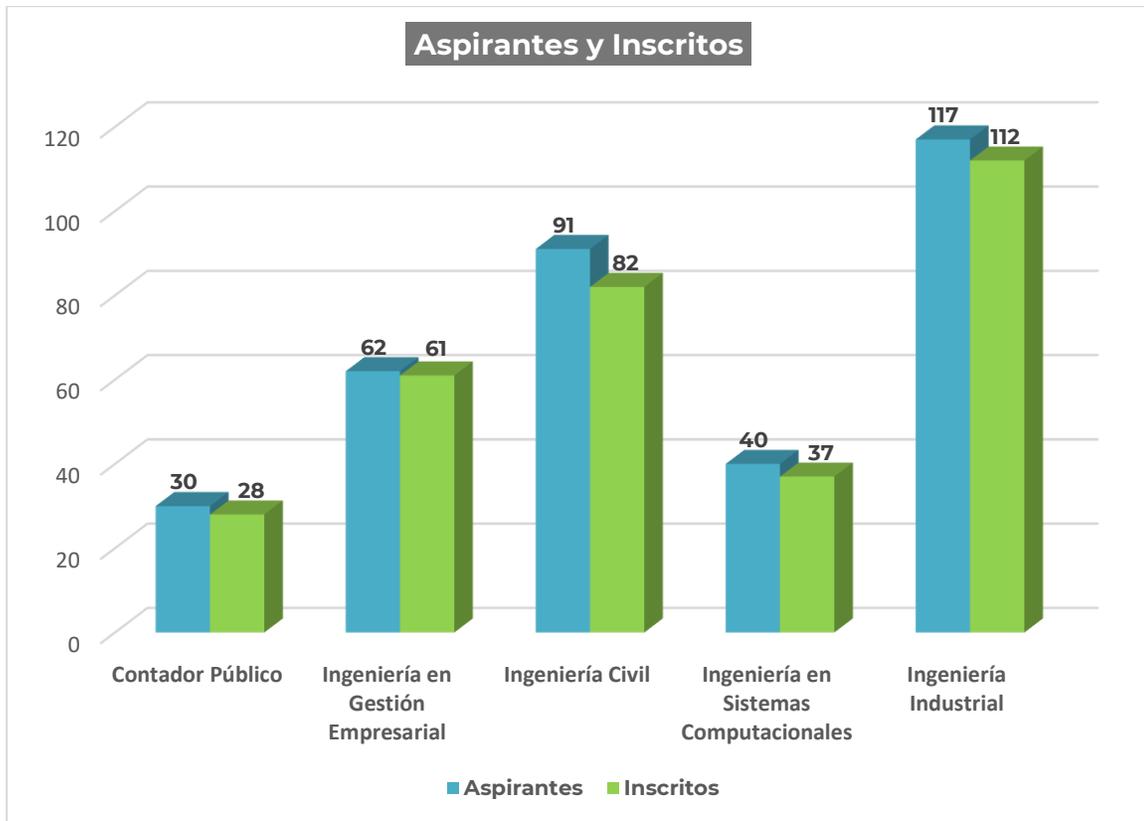


Gráfica 4 Tipo de Beca

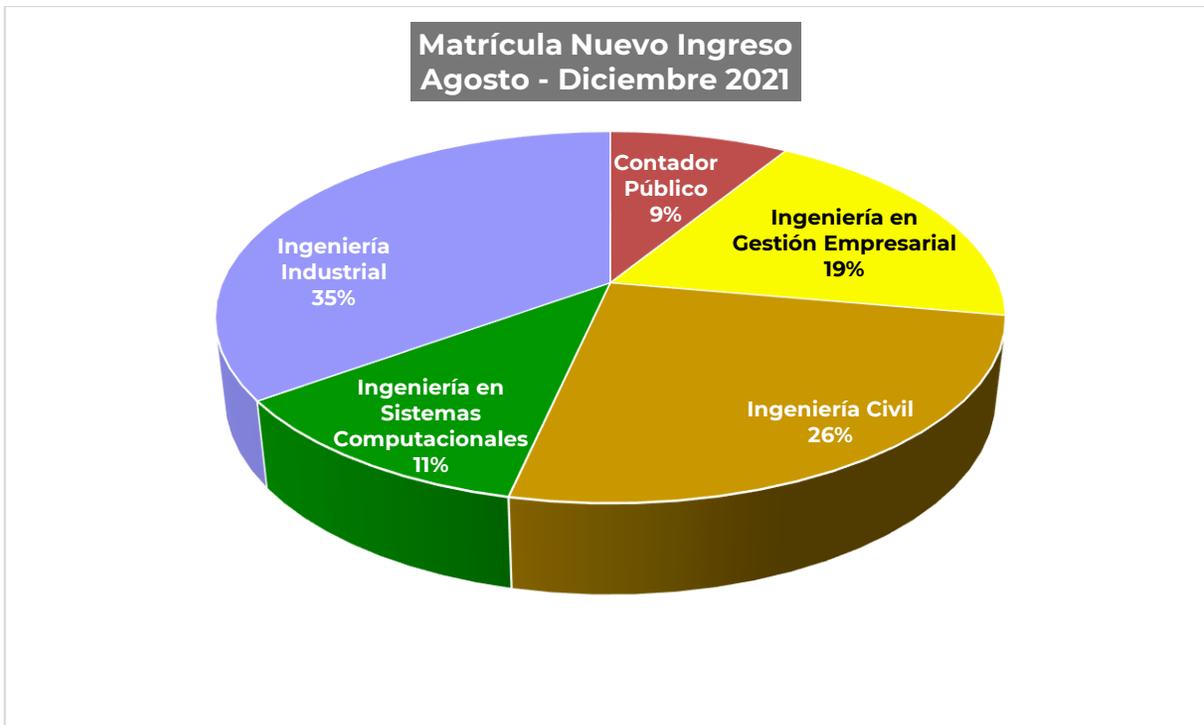
La situación sanitaria que se prolongó desde al año anterior, permitió la mejora del proceso de admisión e inscripción, haciendo uso de tecnologías convergentes con plataformas o sistemas institucionales, en el proceso de admisión del ciclo escolar Agosto – Diciembre 2021 se ofertaron 340 fichas para aspirantes de los cuales fueron inscritos 320 (Tabla 5 y Gráfica).

Carrera	Aspirantes	Inscritos
Contador Público	30	28
Ingeniería en Gestión Empresarial	62	61
Ingeniería Civil	91	82
Ingeniería en Sistemas Computacionales	40	37
Ingeniería Industrial	117	112
<b>Total</b>	<b>340</b>	<b>320</b>

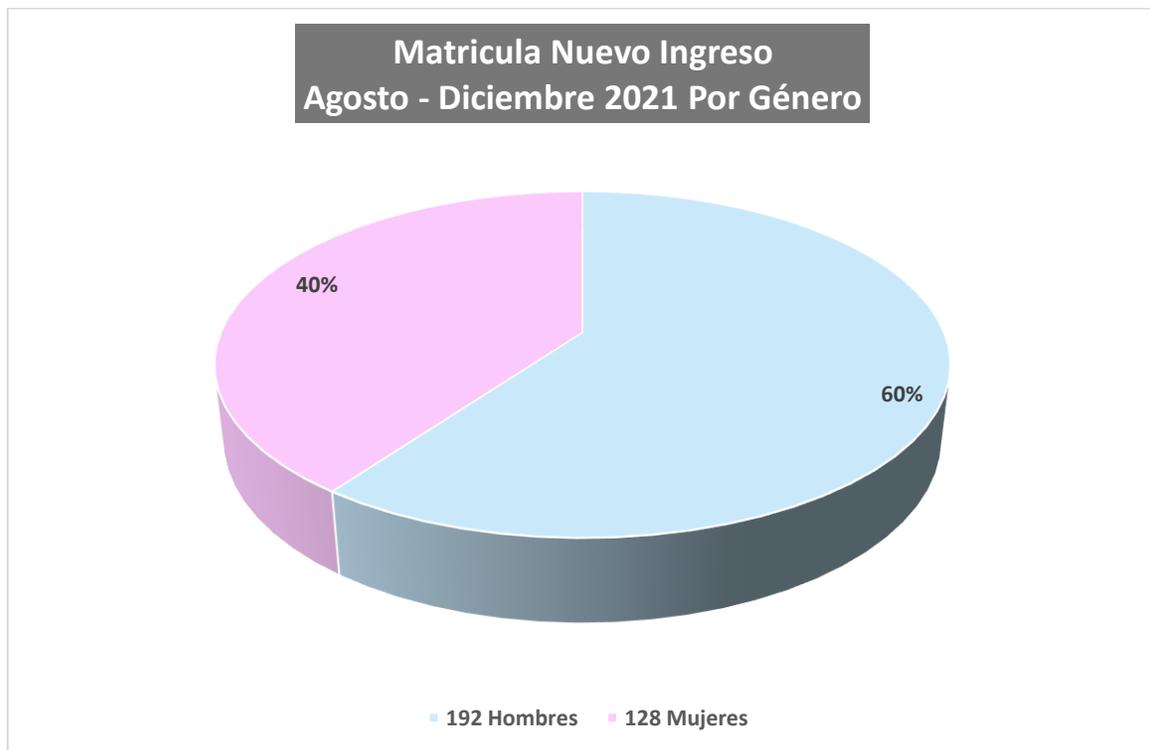
Tabla 5 Aspirantes y Inscritos Agosto - Diciembre 2021



Gráfica 5 Aspirantes y Inscritos



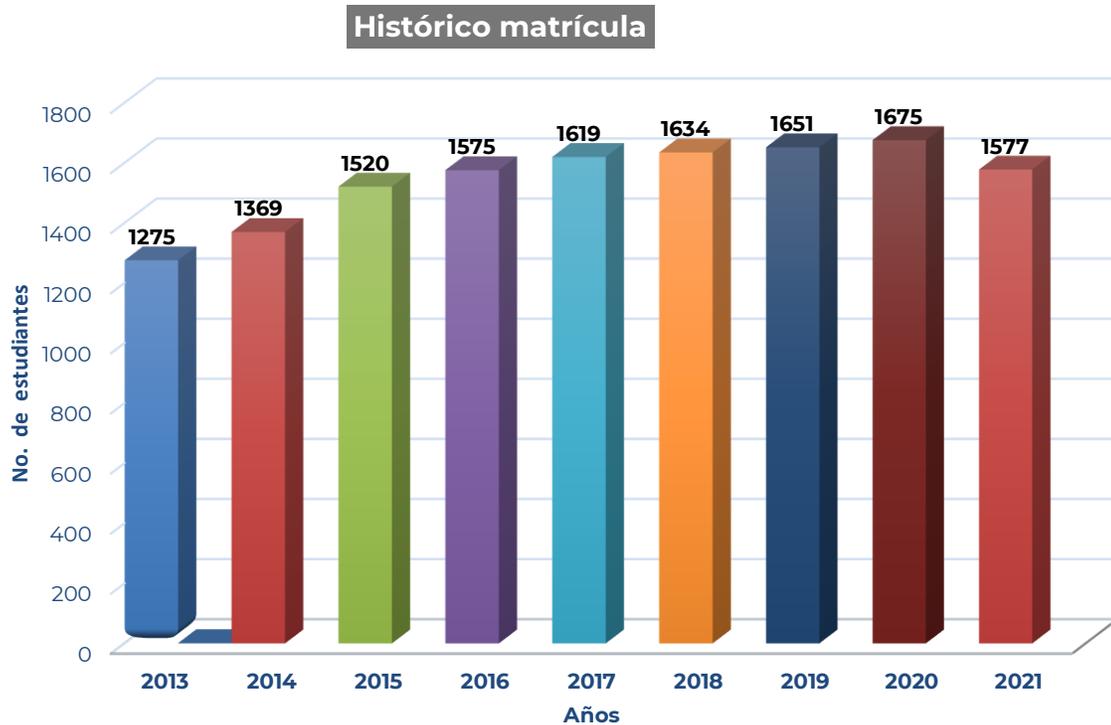
Gráfica 6 Matrícula Nuevo Ingreso Agosto - Diciembre 2021



Gráfica 7 Matrícula Nuevo Ingreso Agosto - Diciembre 2021 Por Género

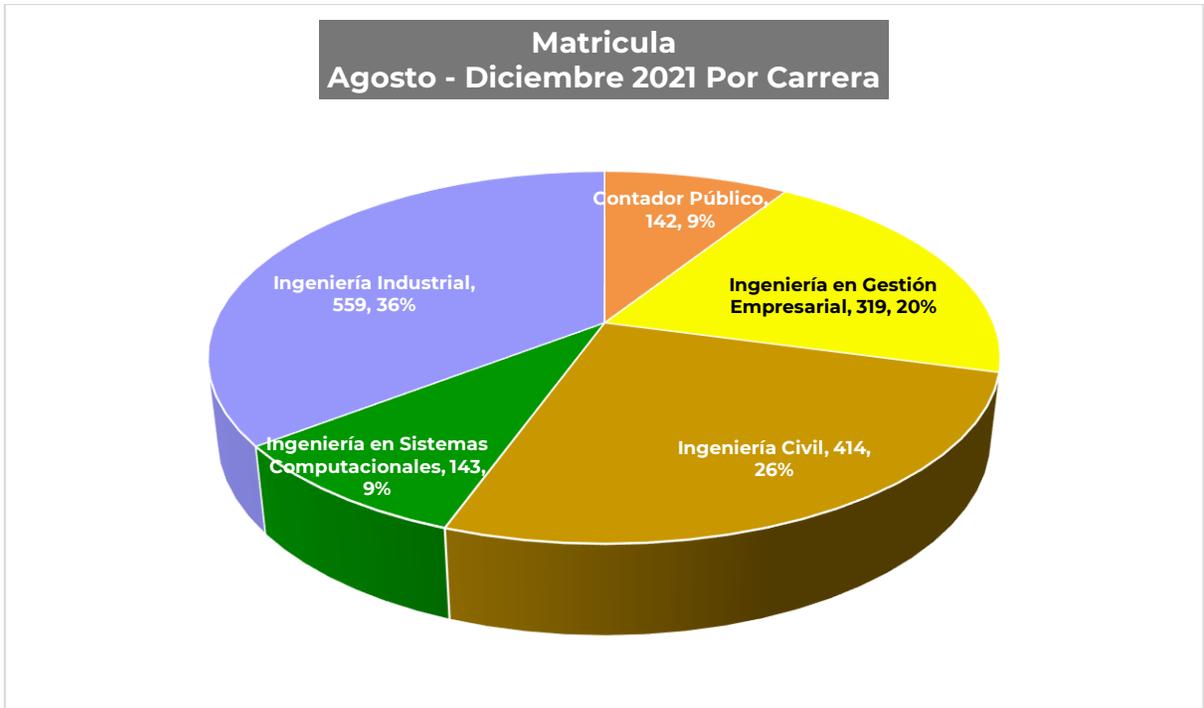
En este 2021 continuando bajo emergencia sanitaria, se vio afectado tanto la matrícula de nuevo ingreso como la general, se contó con una matrícula de 1,577 estudiantes

distribuidos en las diferentes carreras que se imparten, lo cual represento un decremento de 98 alumnos respecto al año anterior, alcanzando un **-6% al indicador** establecido respecto a **Tasa de variación de la matrícula de licenciatura**.

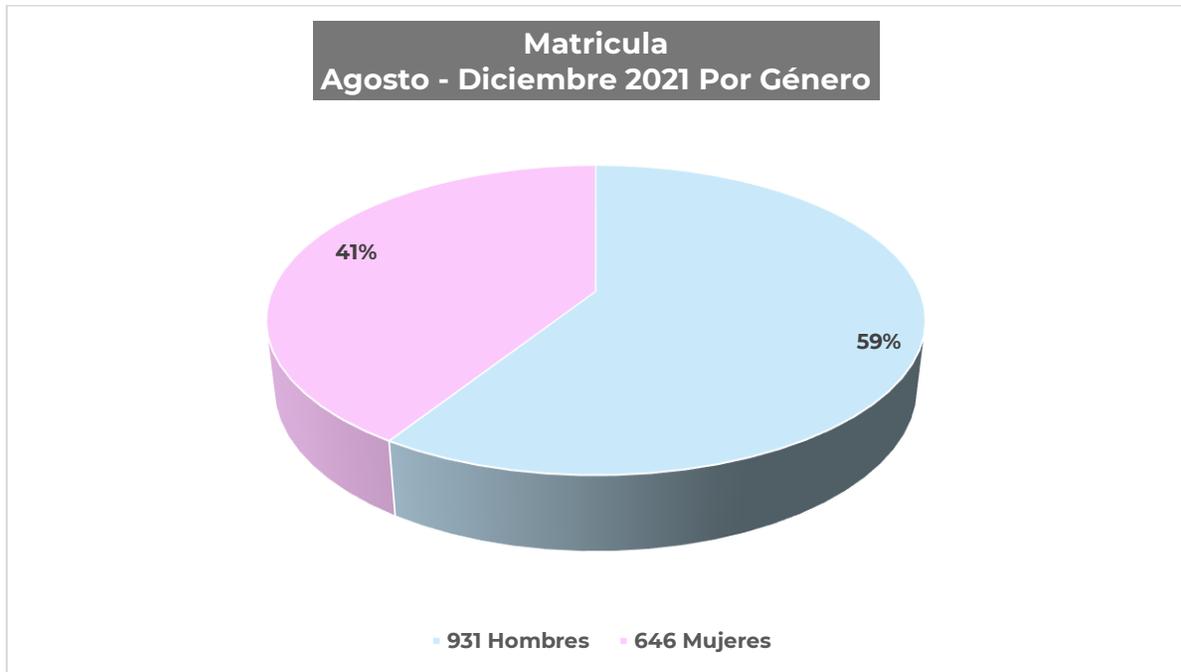


Gráfica 8 Histórico Matrícula

La matrícula por carrera del ciclo 2021-2022 de estudiantes inscritos en los cinco programas educativos fue de 1,577 mismos que se dispersaron en Ingeniería en Gestión Empresarial 319, Contador Público 142, Ingeniería Civil 414, Ingeniería en Sistemas Computacionales 143 e ingeniería Industrial 559 alumnos.



Gráfica 9 Matricula Agosto - Diciembre 2021 Por Carrera



Gráfica 10 Matricula Agosto - Diciembre 2021 Por Género

Con el objetivo de minimizar los índices de reprobación, deserción y mejorar la calidad educativa a través del Programa Institucional de Tutorías se dio la atención a 354 estudiantes, tanto de nuevo ingreso como de tercer semestre, esto para los diferentes programas educativos con el apoyo de 13 tutores.

### Tutores y Tutorados por Carrera 2021

Carrera	Tutores	Tutorados	Hombres	Mujeres
Ingeniería Industrial	3	114	73	41
Ingeniería en Sistemas Computacionales	1	37	23	14
Ingeniería en Gestión Empresarial	3	66	25	41
Contador Público	2	30	11	19
Ingeniería Civil	4	107	89	18
<b>Totales</b>	<b>13</b>	<b>354</b>	<b>221</b>	<b>133</b>

Tabla 6 Tutores y Tutorados por Carrera 2021

La oficina de Orientación Educativa en donde el Lic. Idelfonso Flores Morales funge como responsable y con el apoyo de 19 practicantes de la Universidad de Matehuala de la carrera de Psicología atendieron un total de 273 estudiantes del tercer semestre en el que se les brindó apoyo de orientación psicológica y educativa, está a través del uso de la plataforma oficial Microsoft Teams.

### Orientación Educativa 2021

Carrera	Orientador	Estudiantes
Ingeniería Industrial	7	94
Ingeniería en Sistemas Computacionales	2	28
Ingeniería en Gestión Empresarial	4	62
Contador Público	2	31
Ingeniería Civil	4	58
<b>Totales</b>	<b>19</b>	<b>273</b>

Tabla 7 Orientación Educativa 2021

El TecNM Campus Matehuala con la finalidad de profesionalizar al personal académico formados como tutores, tuvo a bien comisionar a 4 docentes para cursar el Diplomado para la Formación de Tutores, esto bajo modalidad virtual con una duración de 150 horas, obteniendo la respectiva acreditación. Cuyo objetivo es fortalecer las habilidades de la persona tutora en las dimensiones personal, académico y profesional, a través de las

acciones del Programa Nacional de Tutoría (PNT), a fin de coadyuvar en el acompañamiento de la comunidad estudiantil durante su estancia en la institución.

Docentes Acreditados	Área Académica	Sede
Luciano Contreras Quintero	Sistemas y Computación	ITS Xalapa
Juan José Robles Conde	Sistemas y Computación	ITS Xalapa
Carlos Alberto Sánchez García	Sistemas y Computación	ITS Xalapa
Adolfo de Jesús Zavala Peña	Ciencias Económico-Administrativas	IT Chetumal

*Tabla 8 Personal docente con Diplomado de Formación de Tutores*

Dando continuidad a las actividades correspondientes educación integral, se expusieron las actividades a seguir en el programa de tutores, que encabeza la M.A. Rocío Velázquez Nava, así como la estrategia a seguir de todos y cada uno de los tutores. En el evento el Director Dr. José Luis Bernal Robledo entregó nombramientos a las y los tutores que los acredita como tales y les invito a redoblar esfuerzos en la atención del estudiantado y reducir el índice de deserción.



*Imagen 15 Entrega de nombramientos de tutores*

### Conferencia: Experiencia Universitaria y Competitividad Profesional

Como parte de las acciones del programa de tutorías, y una vez que se cuenta con las condiciones del regreso escalonado a las actividades presenciales y enriqueciendo la formación integral que recibe el alumnado de TecNM Campus Matehuala, la Dirección a través de la Subdirección Académica dio inicio el programa de tutorías, en el cual se presentó a los tutores de la totalidad de los alumnos de nuevo ingreso, además se expuso la conferencia dictada por la fundadora y CEO de Trazendia, Anahí Marín con la conferencia "Experiencia Universitaria y Competitividad Profesional" en la que el alumnado de nuevo ingreso recibió innumerables tips de desarrollo y enfoque de su carrera que comienzan en TecNM.



*Imagen 16 Conferencia: Experiencia Universitaria y Competitividad Profesional*

Una de los tramites y procesos culminantes como parte de la eficiencia terminal es la titulación, para lo cuál el TecNM sigue avanzando en la ruta del progreso y en el Campus Matehuala se vivió en enero de 2021 otra jornada histórica al llevarse a cabo el primer "Acto Protocolario a Distancia" con el que TecNM cumple a cabalidad con preservar la salud de sus estudiantes egresados y personal docente ante las circunstancias que enfrenta el mundo entero.

Los sustentantes en este evento histórico bajo esta nueva modalidad fueron:

Ingeniería en Gestión Empresarial:

José Ramón Espinoza Landeros

Natalia Flores Lozano

Oneida Guadalupe Hernández Briones

Rubén López Yáñez

Licenciatura en Administración:

Gerardo Escobedo Torres

Contador Público:

Juana María Peña Cazares

Sharilyn Marlenne Villanueva Cortes



*Imagen 17 Actos Protocolarias a Distancia*

Abundantes y satisfactorios resultados se vivieron en el TecNM Campus Matehuala durante el año, ya que de manera muy gratificante y con todos los protocolos establecidos de prevención de contagio que hizo llegar el sector salud, se logró hacer la entrega de 225 títulos electrónicos a aquellos titulados que tramitaron su cédula profesional electrónica correspondientes a los actos celebrados durante el 2021 en su mayoría.



*Imagen 18 Trámite y entrega de títulos*

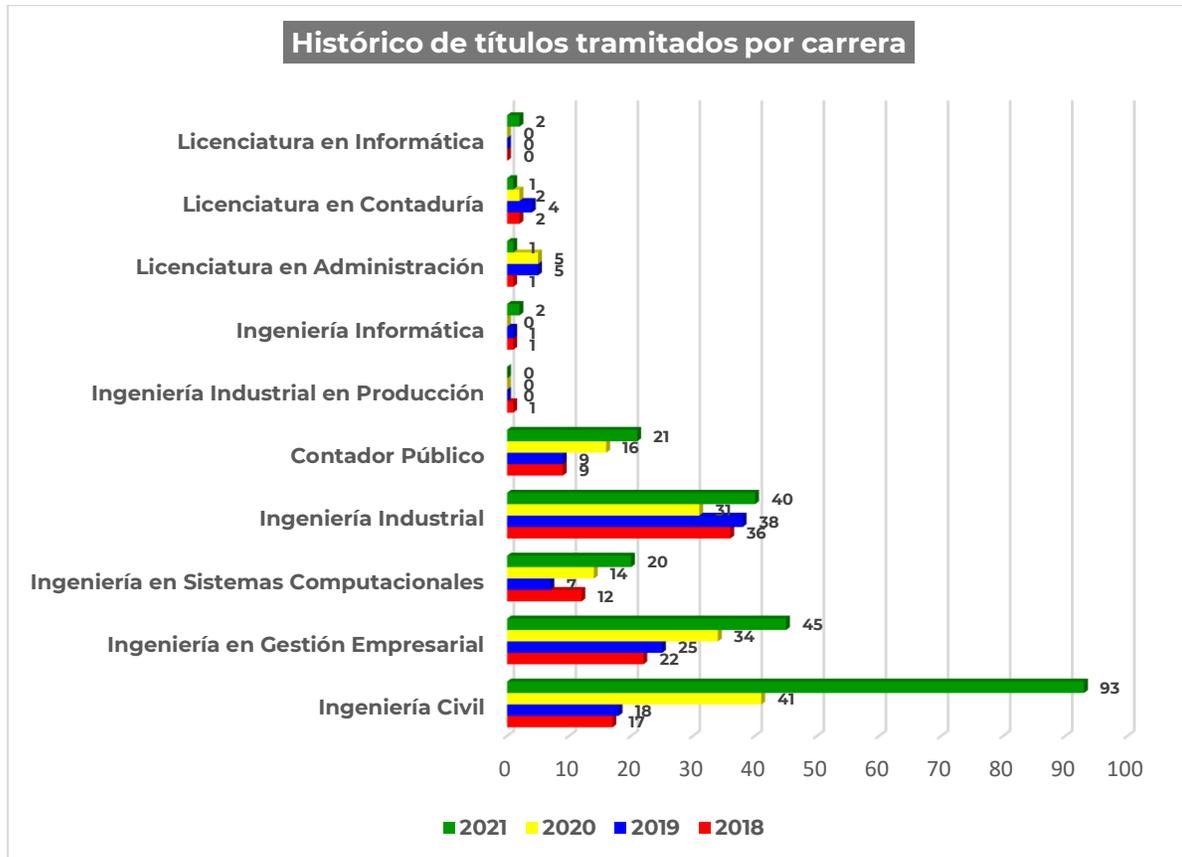
Los jóvenes manifestaron en repetidas ocasiones la gratitud hacia el Tecnológico por el apoyo y agilidad en trámite que recibieron durante su proceso de titulación, así como por la prontitud con que se realiza la entrega final de título y papelería oficial.

El Dr. José Luis L. Bernal Robledo, Director del plantel hizo extensiva la felicitación para el equipo de trabajo formado por colaboradores administrativos, docentes y directivos, muy en especial al departamento de Servicios Escolares, que dirige estos trabajos y que en conjunto reciben el reconocimiento de parte de nuestra razón de ser... ¡Nuestros estudiantes y egresados!

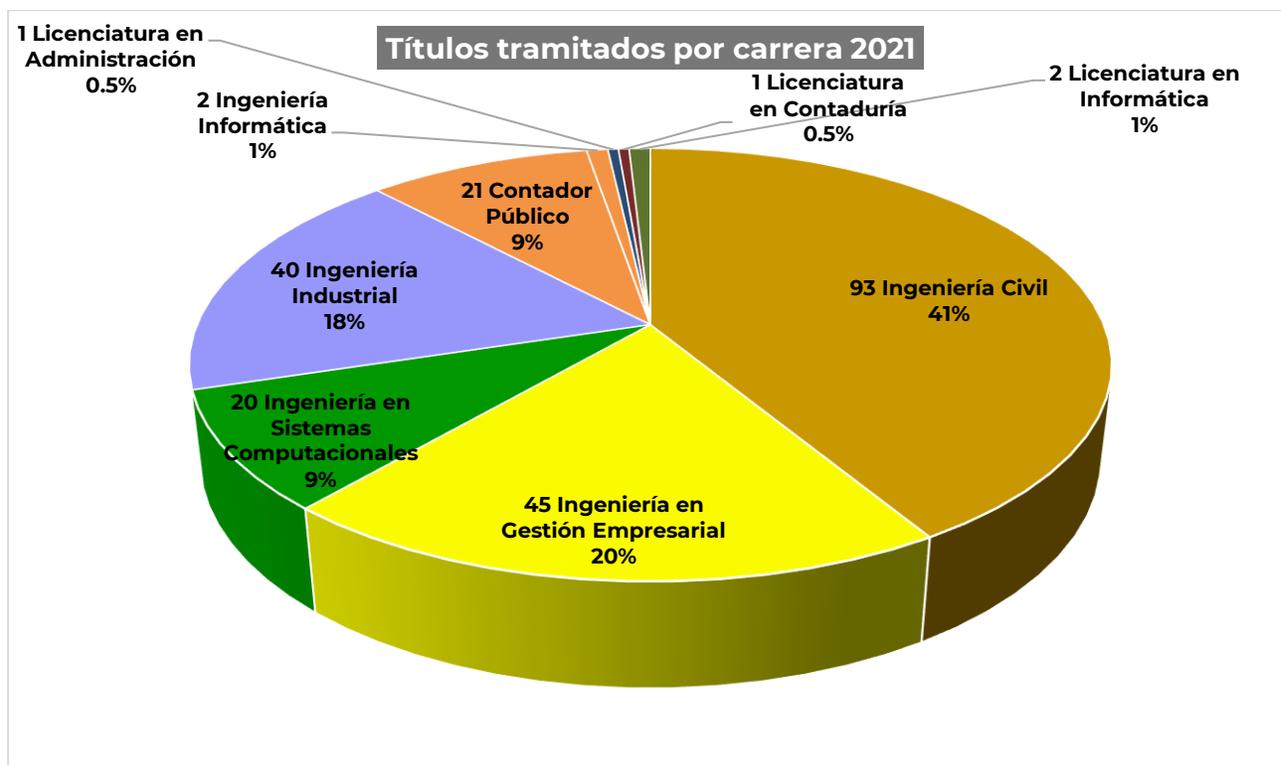
Otro punto por destacar, es el de estudiantes que han concluido el plan de estudios de los programas académicos ofertados y llevado a buen término su proceso de titulación integral por las opciones autorizadas para el mismo, y que solicitan efectuar el trámite del respectivo título profesional, esto llevado a cabo a través de la plataforma digital eTítulos, lo cual ha facilitado la tramitología del señalado documento de forma más rápida y efectiva, lo cual se detalla a continuación (Tabla 9 y Gráfica 11).

Carrera	AÑO			
	2018	2019	2020	2021
Ingeniería Civil	17	18	41	93
Ingeniería en Gestión Empresarial	22	25	34	45
Ingeniería en Sistemas Computacionales	12	7	14	20
Ingeniería Industrial	36	38	31	40
Contador Público	9	9	16	21
Ingeniería Industrial en Producción	1	0	0	0
Ingeniería Informática	1	1	0	2
Licenciatura en Administración	1	5	5	1
Licenciatura en Contaduría	2	4	2	1
Licenciatura en Informática	0	0	0	2
<b>Títulos tramitados</b>	<b>101</b>	<b>107</b>	<b>143</b>	<b>225</b>

Tabla 9 Histórico de títulos tramitados por carrera



Gráfica 11 Histórico de títulos tramitados por carrera



Gráfica 12 Títulos tramitados por carrera 2021

### **Fortalecer la modalidad de educación no escolarizada a distancia y mixta**

Una vez cubiertos los requisitos y estudios solicitados de acuerdo a los Lineamientos para la Organización y Funcionamiento del Concejo Académico del Tecnológico Nacional de México, en virtud a la solicitud de autorización de apertura del plan de estudios de licenciatura para la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales con clave ISIC-2010-224, en la Modalidad No Escolarizada, para una periodicidad semestral.

Ésta, fue aprobada en diciembre de 2021, con una vigencia a partir de enero 2022, para lo cual esto permitirá dar cumplimiento al Indicador “Incremento del número de programas educativos en modalidad no escolarizada a distancia y mixta”, además de ampliar la oferta educativa con un enfoque de inclusión e igualdad, permitiendo al plantel ampliar su área de cobertura, así como su matrícula.

Cabe señalar que dicho programa próximo a ofertarse, desde los inicios de gestión fue derivado de solicitud expresa del gobierno municipal de Villa de Guadalupe, con el cuál se firmara convenio de colaboración a fin de dar inicio en una primera etapa con alumnos

de dicho municipio, como una acción del propio gobierno estatal y municipal, aunado al interés propio del TecNM Campus Matehuala.

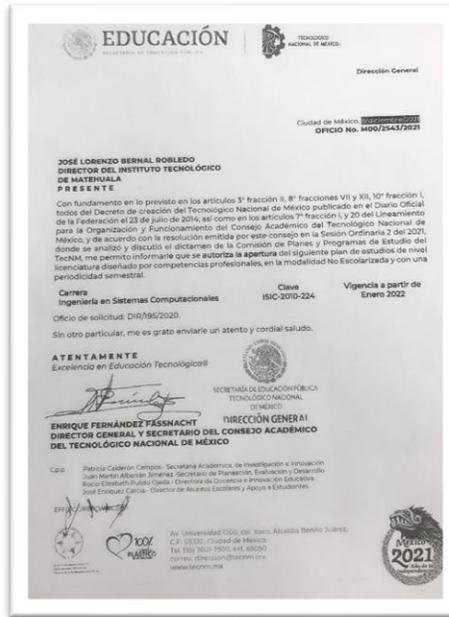


Imagen 19 Autorización de Ingeniería en Sistemas Computacionales Modalidad No Escolarizada

## Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los Institutos Tecnológicos y Centros

### Mantenimiento de Infraestructura

Una de las actividades principales que permiten extender la funcionalidad de infraestructura es el mantenimiento preventivo y correctivo de la misma. Cabe señalar que aprovechando la situación sanitaria y tener las instalaciones con poco aforo, se implementó un **programa general de mantenimiento ejerciendo un total de \$3,556,526.29** bajo este rubro, resaltado que esta cantidad representa el **30%** del presupuesto final adecuado en el Programada Operativo Anual 2021, total captado en el año, lo anterior gracias a las economías realizadas y permitidas en ciertas partidas presupuestales por la situación sanitaria predominante, además de los remanentes de ejercicios anteriores, permitiendo realizar esta inversión histórica institucional y de importante relevancia, rehabilitando y habilitando áreas de uso académico y extracurricular, incidiendo satisfactoriamente en indicadores institucionales (Imagen 20 a 22).



Imagen 20 Rehabilitación Sala de Titulación



Imagen 21 Rehabilitación Sala Audiovisual

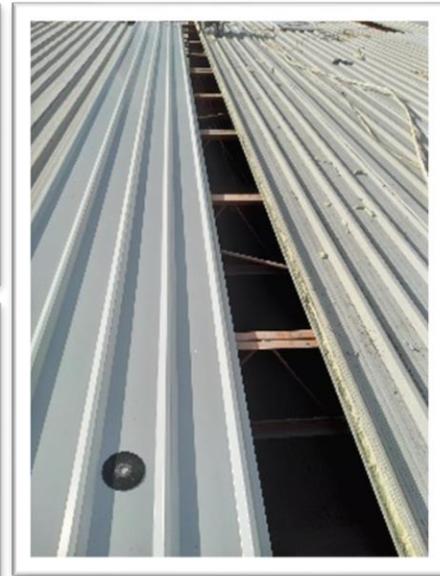
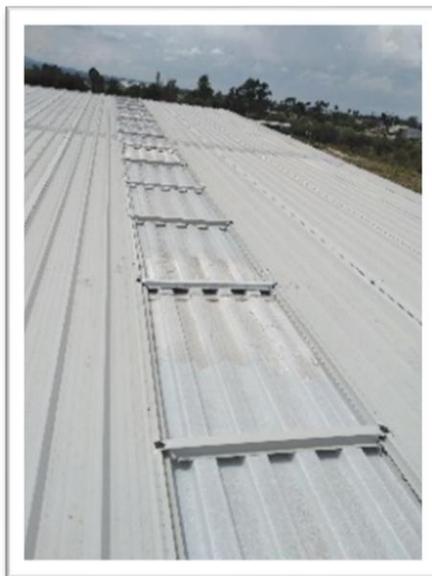
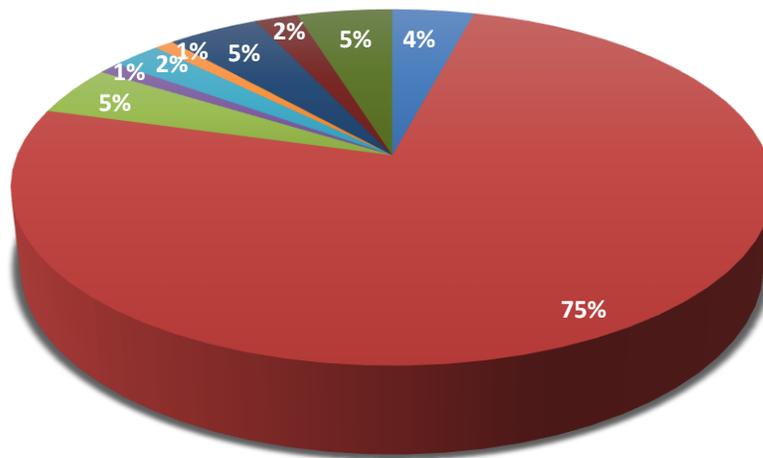


Imagen 22 Mantenimiento Techo Gimnasio Auditorio

## Mobiliario y Equipo

Como parte del fortalecimiento Institucional se encuentra la adquisición de bienes, tanto para las áreas administrativas como académicas, que de forma directa inciden en el proceso de enseñanza, permitiendo proveer de mejores condiciones en oficinas, aulas y laboratorios. En este ejercicio que se presenta se llevó a cabo una inversión al adquirir bienes por una cantidad total de **\$1,161,703.40**, lo anterior a partir de recursos de ingreso propio que representan el **10%** del presupuesto final adecuado en el Programada Operativo Anual 2021. Mismos que se desglosan de acuerdo a sus partidas presupuestales montos de actuación y el valor porcentual de inversión respecto al total (Gráfica 13).

**Bienes Adquiridos 2021**



51101 MOBILIARIO	\$ 47,976.00	4%
51501 BIENES INFORMÁTICOS	\$ 873,919.40	75%
51901 EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN	\$ 52,309.00	5%
52101 EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES	\$ 12,537.00	1%
52301 CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO	\$ 28,873.00	2%
52901 OTRO MOBILIARIO Y EQUIPO EDUCACIONAL Y RECREATIVO	\$ 11,302.00	1%
56201 MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL	\$ 53,917.00	5%
56501 EQUIPOS Y APARATOS DE COMUNICACIONES Y TELECOMUNICACIONES	\$ 25,000.00	2%
56701 HERRAMIENTAS Y MAQUINAS HERRAMIENTA	\$ 55,870.00	5%
	<b>\$ 1,161,703.40</b>	

Gráfica 13 Bienes Adquiridos 2021

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

**Fortalecer las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y de recreación**

Durante el semestre enero – julio, los eventos y actividades de forma presencial siguieron restringidos de acuerdo a las disposiciones de salud establecidos, sin embargo, el departamento de actividades extraescolares tuvo a bien implementar mecanismos de organización y seguimiento virtual a través de diversas plataformas tecnológicas, permitiendo el desarrollo de algunas actividades en este primer semestre. Ahora bien, en el periodo septiembre- diciembre, se activaron los talleres deportivos cultural y cívicos de forma virtual, permitiendo comenzar a integrar y coordinar grupos deportivos representativos y los alumnos con capacidades sobresalientes para dichas actividades extracurriculares (Imagen 23, Tabla 10 y Gráfica 14 a 16).

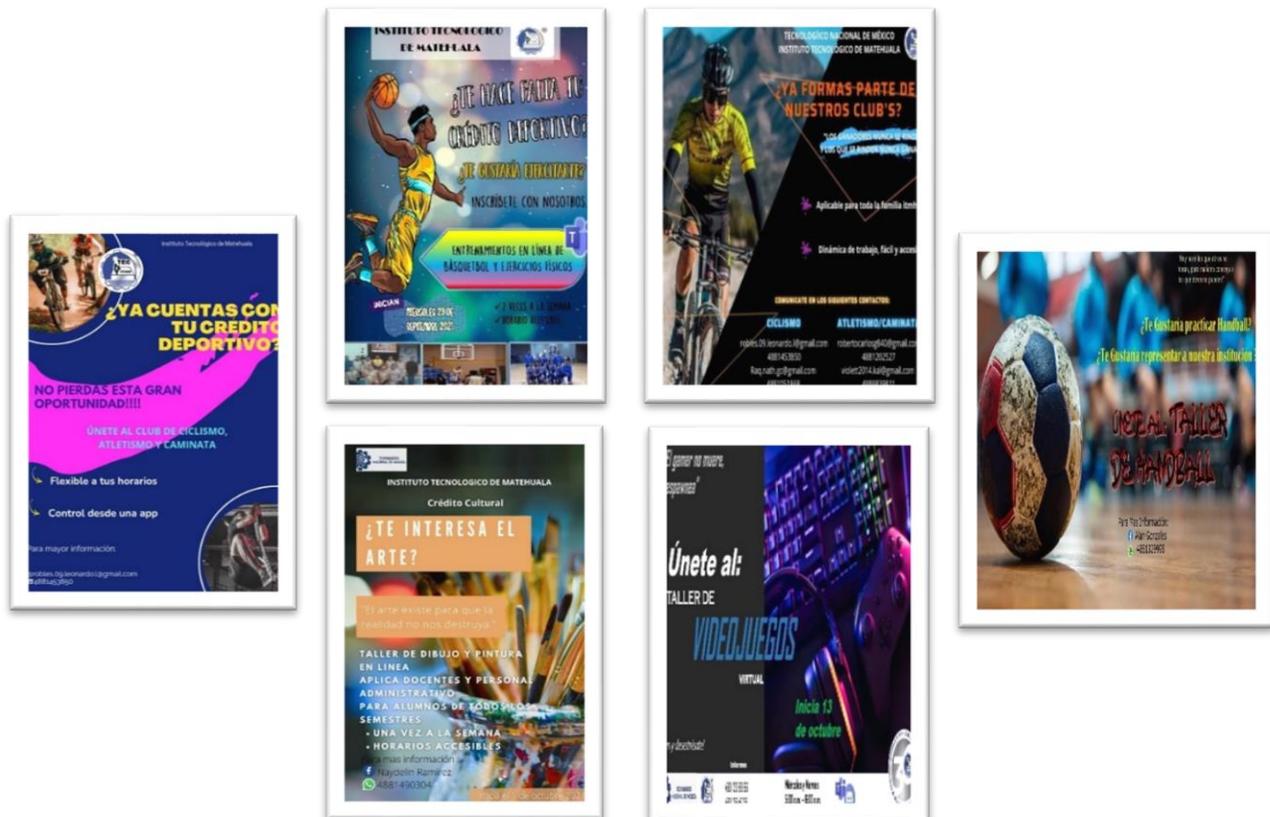
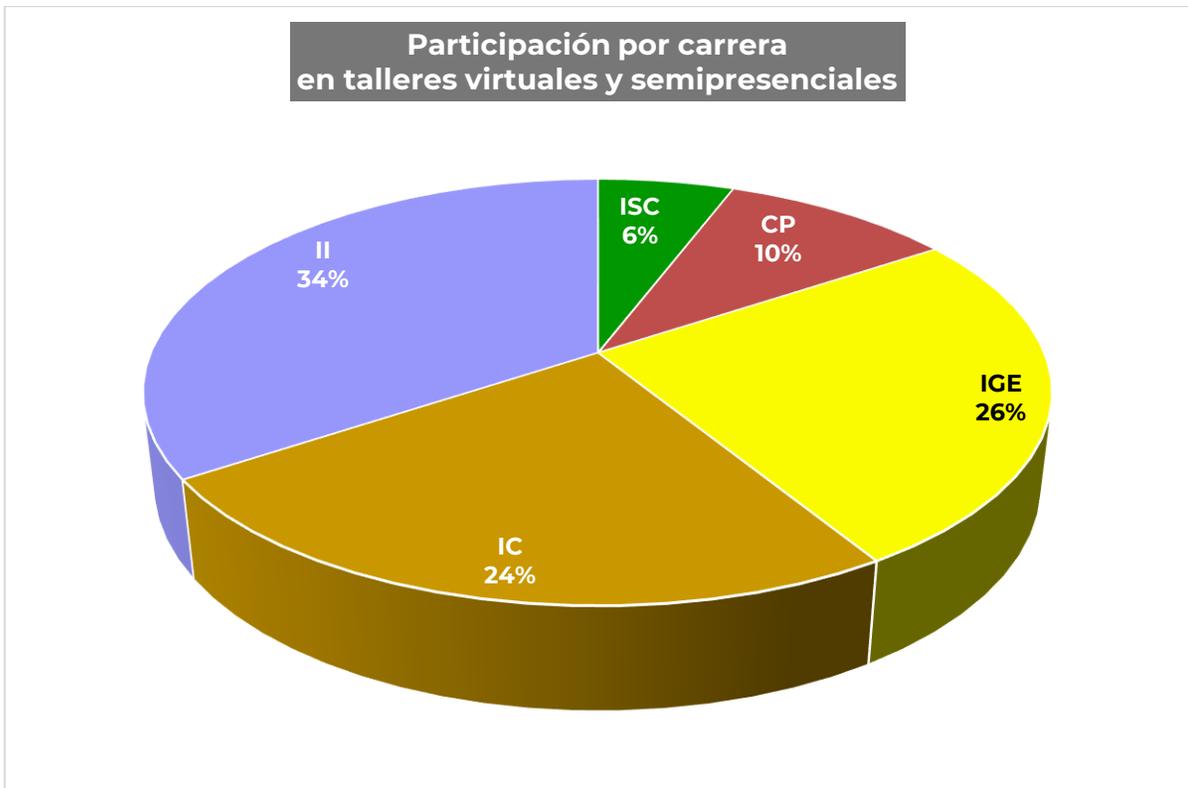
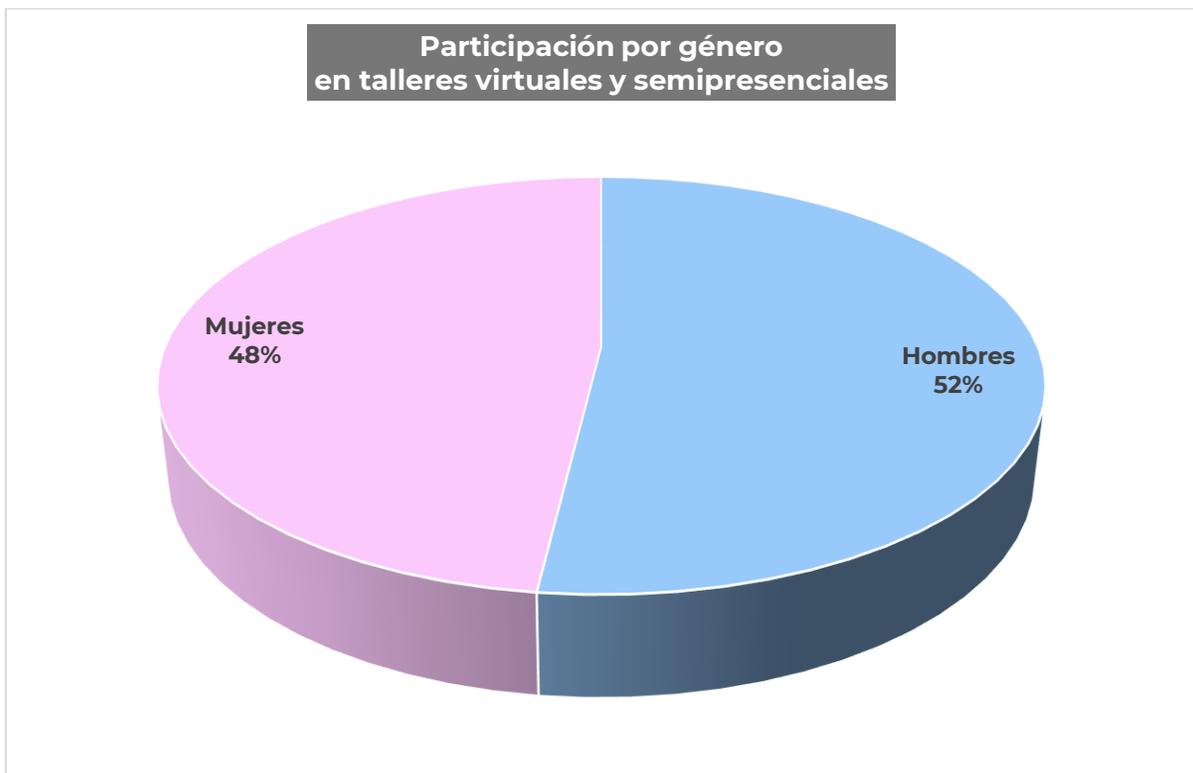


Imagen 23 Talleres Virtuales





Gráfica 15 Participación por carrera en talleres virtuales y semipresencial



Gráfica 16 Participación por género en talleres virtuales y semipresenciales

Con la finalidad de impulsar la formación integral de los estudiantes, se ofertaron por parte del TecNM diversos cursos a través de la plataforma moocs, mismos que al ser cursados por los estudiantes y evidenciar el mismo, se les expide la constancia de crédito complementario deportivo, cívico y cultural.

Los cursos que este año fueron ofertados son:

- 1.-Actividades Físicas Para la Salud y la prevención.
- 2.-Cuidadania Activa y compromiso Cívico.
- 3.-Apreciacion de las Artes y Diversidad Cultural.
- 4.-Prevencion de Adicciones

En estos cursos se tuvo una participación general de 373 estudiantes de las diversas carreras (Tabla 11 y Gráficas 17 y 18).

CARRERA	SEMESTRE												H	M	T
	1		3		5		7		9		11				
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	T
ISC	8	9	3	12	5	0	0	0	0	1	0	0	16	22	38
CP	5	10	13	11	2	2	0	0	0	0	0	0	20	23	43
IGE	6	11	7	32	1	12	0	3	0	1	0	3	14	62	76
IC	11	3	30	14	12	6	3	0	0	1	1	0	57	24	81
II	17	11	38	46	11	7	1	4	0	0	0	0	67	68	135
	47	44	91	115	31	27	4	7	0	3	1	3	174	199	373

Tabla 11 Estudiantes por carrera y semestre que tomarón cursos en plataforma moocs del TecNM



Gráfica 17 Participación por carrera en cursos moocs



Gráfica 18 Participación por género en cursos moocs



En este año 2021, el Tecnológico Nacional de México Campus Matehuala, cumple 30 años de ser una de las mejores Instituciones de educación superior en el Altiplano Potosino, orgullosamente es una de las 254 instituciones que conforman el Tecnológico Nacional de México.

Desde su creación en el año 1991 este centro educativo, ha forjado a más cinco mil egresados con perfil de ingeniería, de los cuales se han titulado el 80%; en los diferentes programas que se ofertan: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Civil y Contador Público.

A lo largo de su historia la institución, ha cumplido con su misión de ofrecer educación superior tecnológica de calidad formando profesionistas creativos con valores y compromiso, para contribuir al desarrollo de la sociedad.

En este año 2021 en su semestre de inicio de ciclo escolar agosto – diciembre se contó con una matrícula de 1,577 estudiantes, atendidos por una plantilla integrada por 73 docentes, de los cuales el 35 % son Profesores de Tiempo Completo, por lo que se trabaja para fortalecer y consolidar la estructura docente de esta institución.

Es muy grato externar que en el marco del XXX aniversario, esta casa de estudios ha logrado un liderazgo Intelectual notable. Muestra de ello son los diversos reconocimientos premios académicos y de investigación que se han recibido en el ámbito regional y nacional.

En el Tecnológico Nacional de México Campus Matehuala ha sido testigo de un crecimiento en este rubro de la investigación, ha permitido a los Docentes comprometidos con estas tareas, orientar a las nuevas generaciones en la búsqueda del conocimiento. Encontrando nuevas rutas y mayores expectativas en el quehacer diario, es por esto, que en los últimos 10 años se ha participado en distintos eventos de carácter académico, dentro de otros, los siguientes:

- Se han dictado 8 Ponencias en Congresos Internacionales de Investigación.
- Se ha participado en 22 Eventos y Concursos con Proyectos de Ciencia y Tecnología y de Innovación Tecnológica a Nivel Local, Estatal y Nacional.
- Se han dictado 12 Ponencias en Congresos Nacionales referentes a Investigación Educativa.

30 años de vida institucional se dice fácil, y en este tiempo de 1991 al 2021 se ha logrado trascender en base a nuestra visión, Ser un centro educativo reconocido por su compromiso con la educación integral y por su desempeño destacado de sus egresados.

Y hoy más que nunca, es oportuno refrendar el compromiso de realizar la actividad docente con la excelencia para el beneficio de nuestra razón de ser, nuestras y nuestros estudiantes.

¡¡TODOS SOMOS TecNM!!

Como parte de las actividades del aniversario se efectuaron diversas conferencias de forma virtual (Imagen 23), en las que la comunidad estudiantil tuvo a bien participar, así mismo con la finalidad de preservar la memoria histórica del TecNM Campus Matehuala, se llevó a cabo evento cívico de conmemoración del 30 aniversario donde se debelaron mural, placa y galería de directores del TecNM Campus Matehuala (Imagen 24).



Imagen 24 Conferencias Virtuales del 30 Aniversario



Imagen 25 Conmemoración 30 aniversario

## Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad

La promoción del servicio social como actividad que indica en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios representa una actividad formativa y obligatoria que da al estudiante la oportunidad de servir profesionalmente a la sociedad y retribuirle en parte los beneficios recibidos en su formación. Durante el año 2021, se tuvo un total de 375 estudiantes, en el semestre Enero – Junio 2021 se liberaron de acuerdo a la circular M00/10/2021 de Dirección General del TecNM donde se solicita brindar las facilidades para la conclusión del mismo de forma documental, debido a esto y de acuerdo a la clasificación por sector educativo, es decir, en la misma institución.

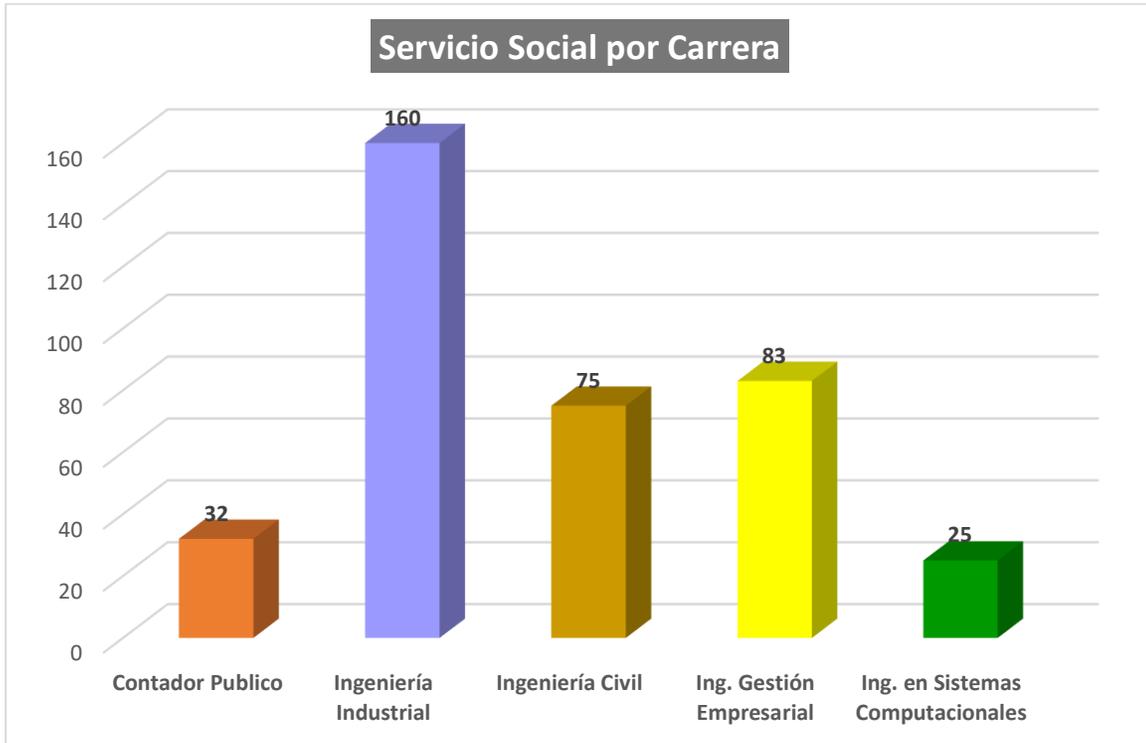
Para el semestre de Agosto – Diciembre, se realizó un servicio a la comunidad de manera mixta y presencial, se tuvo un total de 112 estudiantes realizando su servicio social de las diferentes carreras (Tabla 12 y Grafica 19), de los cuales el 52% fueron hombres y 48% fueron mujeres (Grafica 20).

Los estudiantes realizaron su servicio social dentro de sus municipios, por ejemplo, Presidencia Municipal de Villa de la Paz, Cedral S.L.P. y Dr. Arroyo en el estado de N.L. con un total de 5 Comunidades beneficiadas.

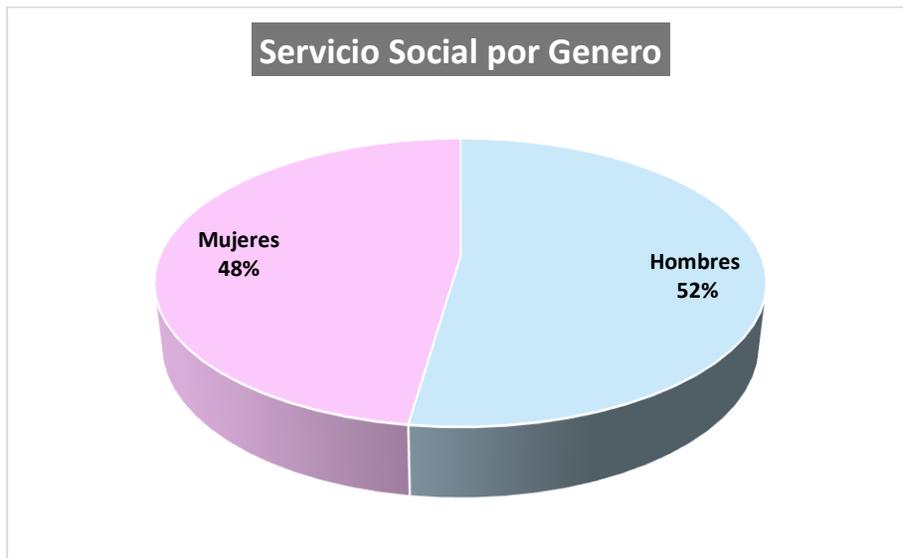
### Servicio Social 2021

Alumnos	Carrera	Sexo		Educativo (propia institución)	Público	Privado	Social
		Hombres	Mujeres				
32	Contador Publico	8	24	25	6	1	0
160	Ingeniería Industrial	100	60	129	30	1	0
75	Ingeniería Civil	54	21	56	14	5	0
83	Ing. Gestión Empresarial	18	65	68	14	1	0
25	Ing. en Sistemas Computacionales	16	9	25	0	0	0
375	Total	196	179	303	64	8	0

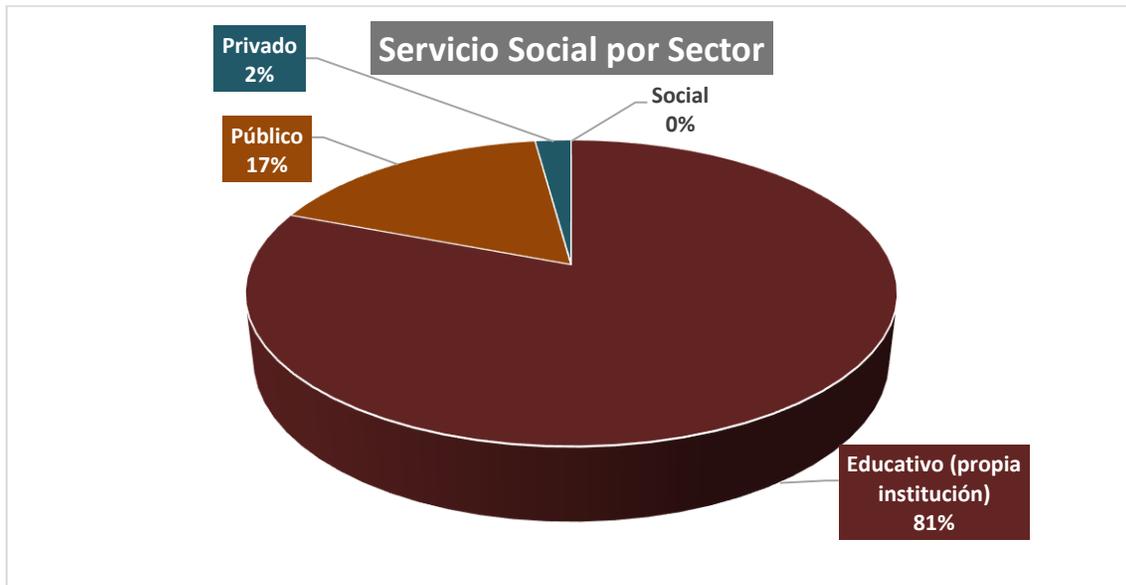
Tabla 12 Servicio Social 2021



Gráfica 19 Servicio Social por Carrera



Gráfica 20 Servicio Social por Género



Gráfica 21 Servicio Social por Sector

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

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

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

La conformación de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento ha permitido que el TecNM Campus Matehuala, tenga participaciones exitosas en congresos y concursos, en este año se conformó grupo interdisciplinario de docentes, los cuales diseñaron y construyeron Módulo didáctico para desarrollo de proyectos de automatización llamado "RaspLAB 1.0",

Su objetivo es complementar de forma práctica los conocimientos de Innovación y Desarrollo Tecnológico propios de la nueva especialidad de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, así como algunas asignaturas de control y electrónica de la carrera de Ingeniería Industrial, se diseñó y construyó este prototipo implementado con un sistema embebido que cuenta con sensores y actuadores como entrada y salida de una tarjeta micro-controladora Raspberry Pi 4, que responderán a la programación hecha desde el software Python en el cual se desarrollaron una serie de prácticas.

El equipo está conformado por:

M.I.E. Carlos Alberto Cruz Alvarado – Ingeniería Industrial

Ing. Gabriel H. Mondragón Ramos – Ingeniería Industrial

M.C. Luciano Contreras Quintero – Sistemas y Computación

M.A. Octavio Guzmán Peñaloza – Sistemas y Computación

Ing. Héctor Eloy Torres Córdova – Sistemas y Computación



Imagen 26 Grupo de trabajo interdisciplinario RaspLAB 1.0

La formación de estudiantes como investigadores y tecnólogos para el TecNM Campus Matehuala, se ha convertido en una de las acciones académicas que han permitido detonar, el desarrollo del nuevo conocimiento y el despertar de la curiosidad de los alumnos hacia las nuevas tecnologías que están surgiendo en sus áreas, permitiendo en gran medida el vincular las competencias adquiridas de forma teórica y practica desde una perspectiva educativa con la parte práctica, planteando y abordando soluciones a problemáticas reales.

Para lo cual este año se tuvo la oportunidad de participar en el 9º Encuentro de Jóvenes Investigador@s, el estudiante de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales José Refugio Rivera Mendoza en representación de su equipo de trabajo integrado por Francisco Omar Orozco, Benjamín Robles y Emmanuel Vargas, así como de su asesor, el Mtro. José Octavio Guzmán Peñaloza; participaron en diversas actividades tales como la presentación de una Video-cápsula sobre el proyecto “Módulo didáctico con la placa Raspberry PI para proyectos IoT: Construcción del Hardware y Software”, desarrollado en esta Institución teniendo la oportunidad de dar a conocer su potencial académico a través de los avances y resultados de dicho proyecto. Además de participar en diferentes actividades como diálogos, conferencias, exposiciones y feria de posgrado, incrementado su motivación a dedicarse profesionalmente a estas actividades.

Los trabajos participantes están clasificados de acuerdo a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030 de la ONU.

El Encuentro de Jóvenes Investigador@s en el estado de San Luis Potosí es un espacio donde las y los jóvenes participantes tienen la oportunidad de dar a conocer su potencial académico a través de los avances o resultados de sus proyectos de investigación (incluyendo tesis, residencias, estancias o estadías profesionales, proyectos especiales de investigación, desarrollo tecnológico, creatividad e innovación).

Además, a través de diferentes actividades se dan a conocer áreas de oportunidad en ciencia, tecnología e innovación, incrementando su motivación a dedicarse profesionalmente a estas actividades.



*Imagen 27 Participación en el 9º. Encuentro de Jóvenes Investigador@s*

## Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación

La realización de investigación o proyectos desarrollados bajo este esquema, generan conocimiento y nuevas formas de abordar y dar solución a una problemática en particular, pero no basta con solo esto, sino que otro de sus objetivos es el dar a conocer el resultado del mismo y la metodología empleada para la solución dada, a fin de compartir el conocimiento y en base a esto, generar nuevas investigaciones que pudieran tomar como referencia esta, o dar pauta al planteamiento de una mejora a la solución o metodología, en este año y gracias a la conformación del grupo interdisciplinario de docentes del plantel, se publicó su trabajo de investigación con registro ISSN e ISBN en la revista Academia Journals, esto bajo el marco del Congreso Internacional en Morelia 2021.

Revista	Fecha	Autores
Trabajos de Investigación del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Morelia 2021 (elibro con ISBN online 978-1-939982-65-0)	12 al 14 de mayo de 2021	Ing. Gabriel Hilario Mondragón Ramos MIE. Carlos Alberto Cruz Alvarado MC. Luciano Contreras Quintero MA. José Octavio Guzmán Peñaloza Ing. Héctor Eloy Torres Córdova
Memorias del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Morelia 2021 (elibro online con ISSN 1946-5351 vol. 13, No. 4, 2021)	12 al 14 de mayo de 2021	Ing. Gabriel Hilario Mondragón Ramos MIE. Carlos Alberto Cruz Alvarado MC. Luciano Contreras Quintero MA. José Octavio Guzmán Peñaloza Ing. Héctor Eloy Torres Córdova

Tabla 13 Artículo de Investigación Publicado



Imagen 28 Artículo de Investigación Publicado

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

### **Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.**

La vinculación con empresas para desarrollo de proyectos, con nuevas áreas de oportunidad en la gestión y la cooperación con empresas para nuevos convenios, esto para realización de proyectos de residencias, durante este año se lograron efectuar 11 convenios de colaboración.

#### Vinculación con SAPSAM

Con la visita del director General de SAPSAM Lic. Juan Carlos Pérez Mendoza y parte de su equipo de trabajo a la dirección del plantel encabezada por Dr. José Luis Bernal Robledo, iniciaron las pláticas previas al firmado del convenio de colaboración interinstitucional entre TecNM Campus Matehuala y el organismo operador de agua en el municipio de Matehuala "SAPSAM" con miras a promover la vinculación del alumnado próximo a egresar aportando un granito de arena a la operación de este importante organismo.



*Imagen 29 Firma Convenio SAPSAM*

### Vinculación con COPARMEX

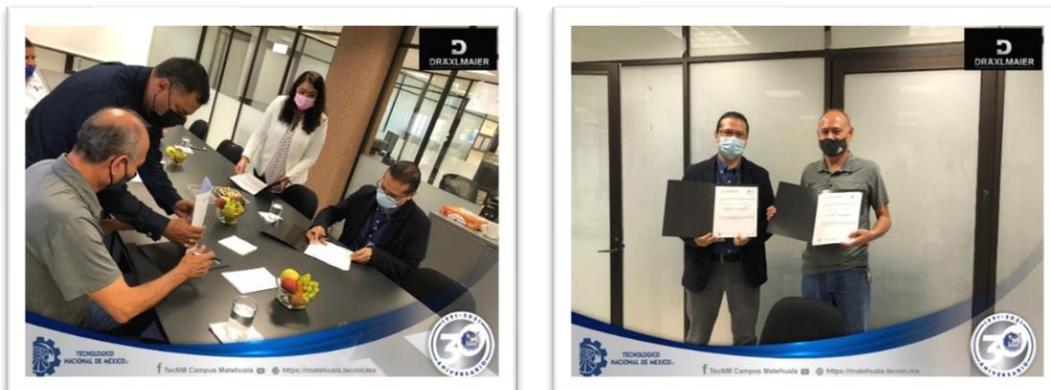
En el marco del evento de Instauración de las comisiones de trabajo de educación, innovación y turismo de la federación organizada por COPARMEX y con presencia de federación a la que pertenece, firmaron el Dr. José Luis Bernal Director del TecNM Campus Matehuala y C. Víctor Mendoza, Presidente de Centro Empresarial de Matehuala convenio de colaboración en materia de residencia profesional, todo esto atendiendo la necesidad continua de gestionar la tecnología y la vinculación de los próximos egresados con el mundo laboral, para abrir con ello oportunidades de desarrollo e inserción profesional



*Imagen 30 Firma Convenio COPARMEX*

### Vinculación con DRÄXLMAIER

Atendiendo la necesidad continua de gestionar la tecnología y la vinculación a los próximos egresados con el mundo laboral, para abrir con ello oportunidades de desarrollo e inserción profesional, firmo el Dr. José Luis Bernal Director del TecNM Campus Matehuala y Lic. Miguel Ángel Lucero De la Tejera, Gerente de Recursos Humanos de Dräxlmaier planta Matehuala convenio de colaboración en materia de residencia profesional.



*Imagen 31 Firma Convenio DRÄXLMAIER*

Vinculación con Arnese K&S Mexicana S.A. de C.V

El TecNM Campus Matehuala firmo convenio de colaboración con la empresa Sistema de Arnese K&S Mexicana S.A. de C.V. con el que se trazan más puentes de vinculación entre próximos egresados con la Industria por medio de las Residencias Profesionales.



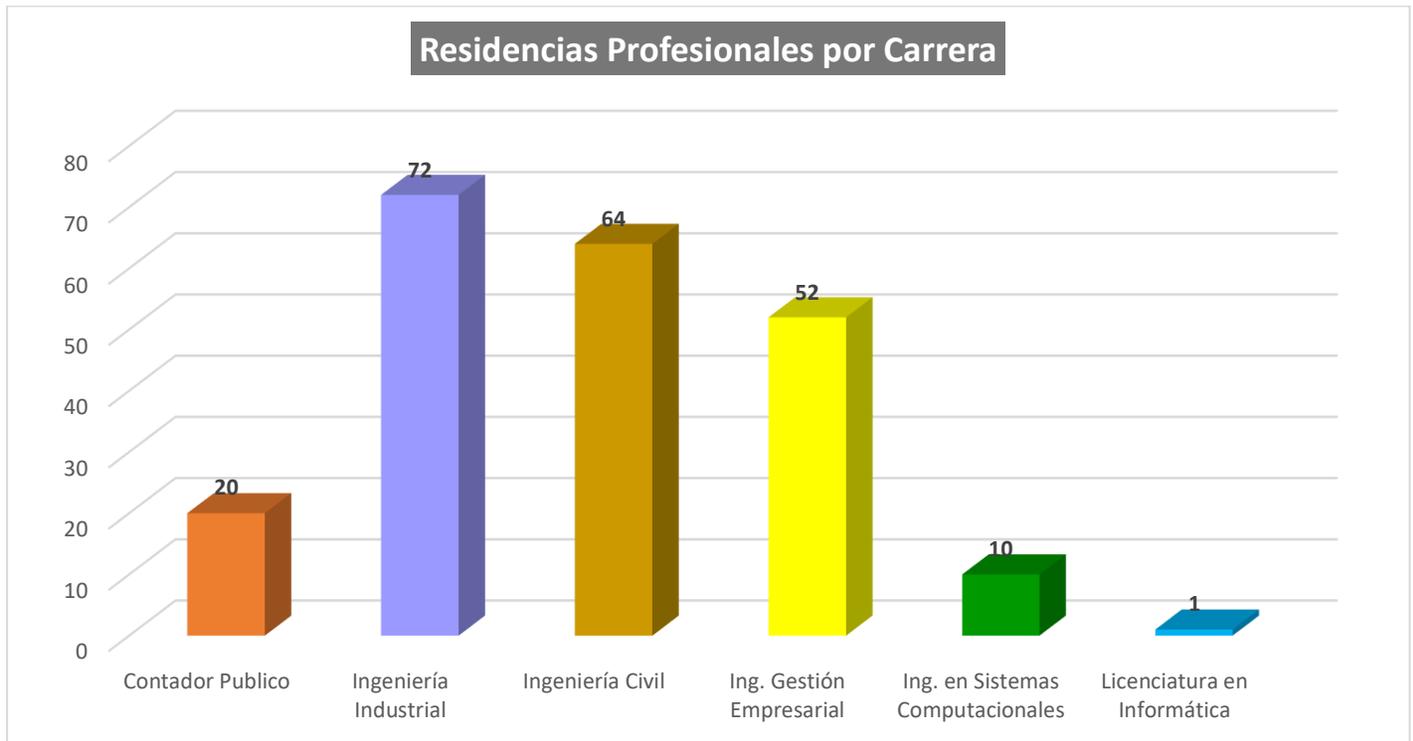
Imagen 32 Firma Convenio Arnese K&S Mexicana S.A. de C.V

Durante este año, se empezaron a normalizar algunas de las actividades en el ámbito laboral, lo que permitió que los estudiantes y el departamento de gestión tecnológica y vinculación lograrán ubicar lugares con necesidades del desarrollo de proyectos de residencias profesionales, que para este año participaron 159 alumnos de las diversas carreras, de las cuales Ingeniería Industrial destaca con el mayor número de estudiantes (Tabla 14 y Gráfica 22), en relación al sector donde fue realizada la mayor parte de estos residentes fueron en el sector privado (Gráfica 24), siendo en mayoría mujeres (Gráfica 23) .

### Residencia Profesional 2021

Alumnos	Carrera	Sexo		Educativo (propia)	Público	Privado	Social
		Hombres	Mujeres				
20	Contador Publico	7	13	1	1	18	0
72	Ingeniería Industrial	37	35	2	1	69	0
64	Ingeniería Civil	44	20	5	19	40	0
52	Ing. Gestión Empresarial	10	42	4	4	43	1
10	Ing. en Sistemas Computacionales	7	3	8	0	2	0
1	Licenciatura en Informática	1	0	1	0	0	0
219	Total	106	113	21	25	172	1

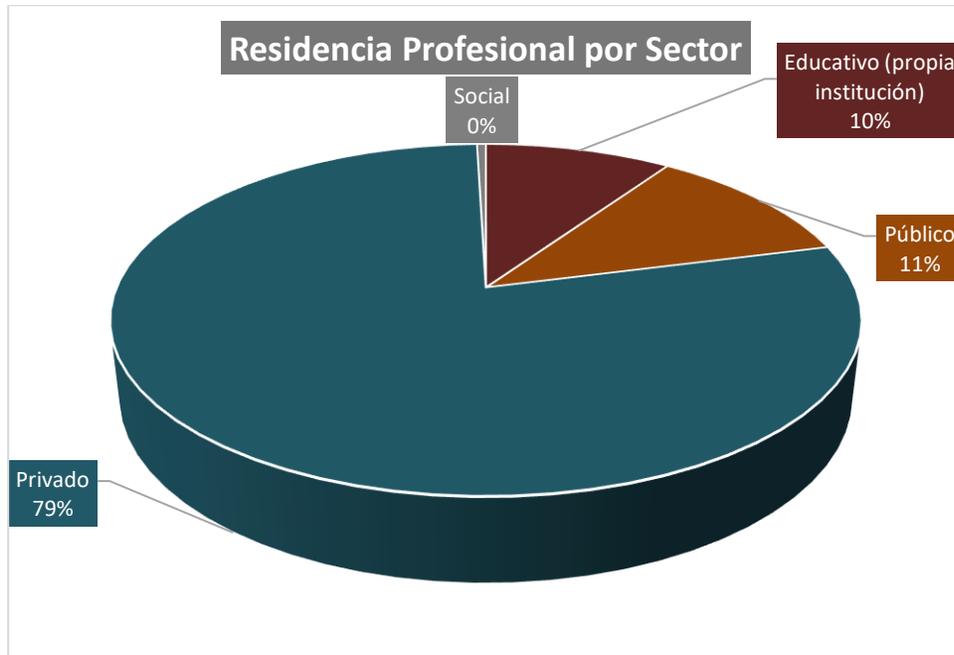
Tabla 14 Residencia Profesional 2021



Gráfica 22 Estudiantes realizando Residencias Profesionales por Carrera



Gráfica 23 Estudiantes realizando Residencia Profesional por Género



Gráfica 24 Residencia Profesional por Sector

**EJE ESTRATÉGICO 3. EFECTIVIDAD ORGANIZACIONAL**

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

**Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional**  
**Planeación Estratégica Participativa**

En el marco del XXX Aniversario de TecNM Campus Matehuala, con referencia al calendario de actividades y documentación 2021 que emite la Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional de TecNM se comisionó al cuerpo directivo del plantel, al Taller de Integración del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019 – 2024, en dicho documento se identificaron los proyectos estratégicos en los cuales se participará como plantel, así como las metas específicas por indicador para el periodo establecido. El cual establece las líneas de acciones a seguir para su cumplimiento y alinear las misma para el logro de las metas establecidas.



Imagen 33 Taller de Integración del PDI 2019 -2024

Con la finalidad de dar a conocer los proyectos estratégicos establecidos y la importancia de participación del área académica, se realizó reunión con presidentes de academia y jefes académicos, así mismo en este ejercicio se logran establecer acciones requeridas por áreas, a fin de asegurar la continuidad de ofrecer servicio educativo con calidad y eficiencia.



Imagen 34 Reunión de trabajo con Presidentes de Académica y Jefes Académicos

## Fortalecer mecanismos para garantizar la transparencia, rendición de cuentas y el combate a la corrupción

### Estructura Académico - Administrativa

Personal Académico - Administrativo	Cantidad
Profesores de tiempo completo	25
Profesores de tres cuartos de tiempo	6
Profesores de medio tiempo	7
Profesores de asignatura	33
<b>Total de profesores</b>	<b>71</b>
Personal Administrativo	28
Personal de Servicios	6
<b>Total de personal de apoyo y asistencia a la educación</b>	<b>34</b>
<b>TOTAL</b>	<b>105</b>
<b>Nota:</b> Nómina de la primera quincena de noviembre 2021.	

Tabla 15 Personal Académico - Administrativo

**Nómina de la primera quincena de noviembre 2021**

<b>Total de trabajadores</b>	<b>Docente</b>	<b>Administrativo</b>
Con Plaza	71	34
Por Honorarios	10	1
<b>Monto de Nomina</b>	<b>Docente</b>	<b>Administrativo</b>
Con Plaza	<b>\$770,718.86</b>	<b>\$172,102.14</b>
Por Honorarios	<b>\$26,545.68</b>	<b>\$6,000.73</b>

*Tabla 16 Nómina noviembre 2021***Relación de trámites realizados en el departamento de Recursos Humanos 2021**

<b>Tramites realizados por el Departamento de Recursos Humanos</b>	<b>Cantidad de Tramites</b>
Nuevos Ingresos	4
Reingresos	9
Prorrogas de Nombramiento	0
Promoción de plazas	4
Plazas Adicionales	12
Basificaciones	8
Reanudaciones	1
Bajas por renuncia	0
Bajas por defunción	1
Abandono de empleo	0
Bajas por incapacidad del ISSSTE	0
Jubilaciones	7
Pensiones	0
Licencia por comisión sindical	0
Prorroga por comisión sindical	3
Licencia prepensionaria	3
Licencia por asuntos personales	0
Prorroga de licencia por pasar a otro empleo	1
<b>Total de Tramites Realizados</b>	<b>53</b>

*Tabla 17 Tramites de Recursos Humanos 2021*

## Captación y Ejercicio de los Recursos

De acuerdo a la captación inicial anual planeada, para el Programa Operativo Anual se tuvo un techo presupuestal de 10 millones 800 mil pesos, mismo que durante el año se vio la necesidad de efectuar dos adecuaciones, en las cuales se ampliaron y disminuyeron algunos conceptos de captación de ingresos, considerándose los remanentes de ejercicios anteriores quedando finalmente en 11 millones 968 mil 50 pesos, sin embargo la captación real de ingresos del año y remanentes fue de 11 millones 730 mil 762 pesos, con 50 centavos, cabe señalar que en base a gestiones realizadas ante el TecNM por la Dirección del plantel, se obtuvo un beneficio de recurso adicional federal (gasto directo) por la cantidad de 594 mil 952 pesos 60 centavos , reflejando un gran total de captación de ingresos anual por 12 millones 325 mil 715 pesos 10 centavos (Tabla 18 y Gráficas 25-26).

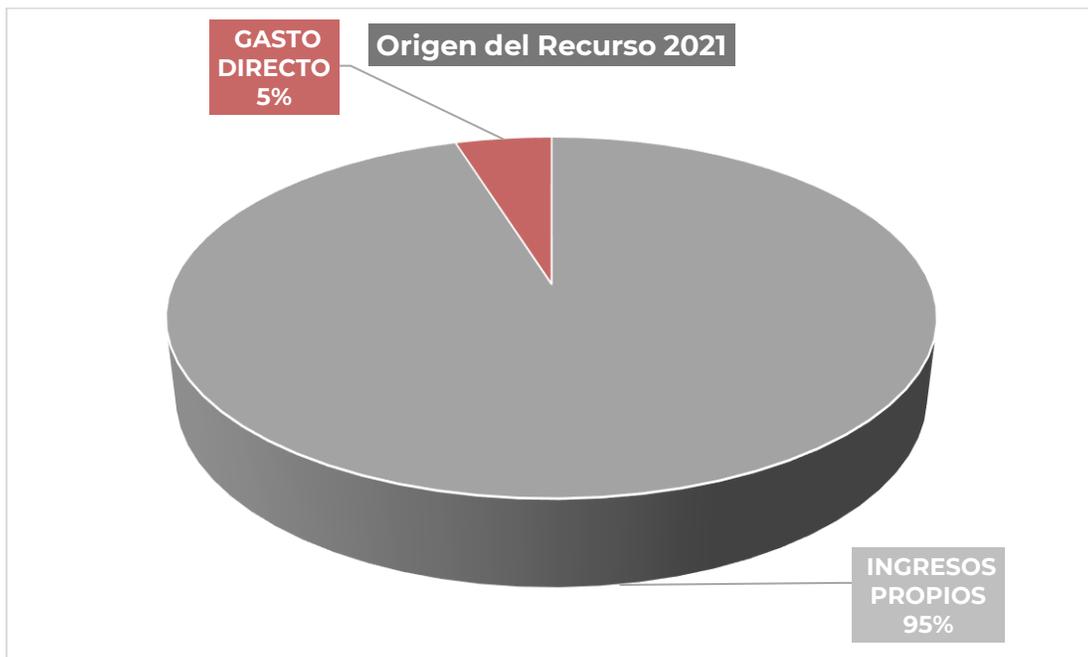
**Programación, Captación y Gasto de los Recursos 2021**

Concepto	Programado (POA)	Captación	Gasto
Ingresos propios	\$11'968,050.00	\$11'730,762.50	\$10'330,428.18
Gasto directo	-	\$594,952.60	\$594,952.60
<b>Total</b>	<b>\$11'968,050.00</b>	<b>\$ 12'325,715.10</b>	<b>\$10'925,380.78</b>

*Tabla 18 Captación de Ingresos 2021*



Gráfica 25 Programación, Captación y Gasto 2021

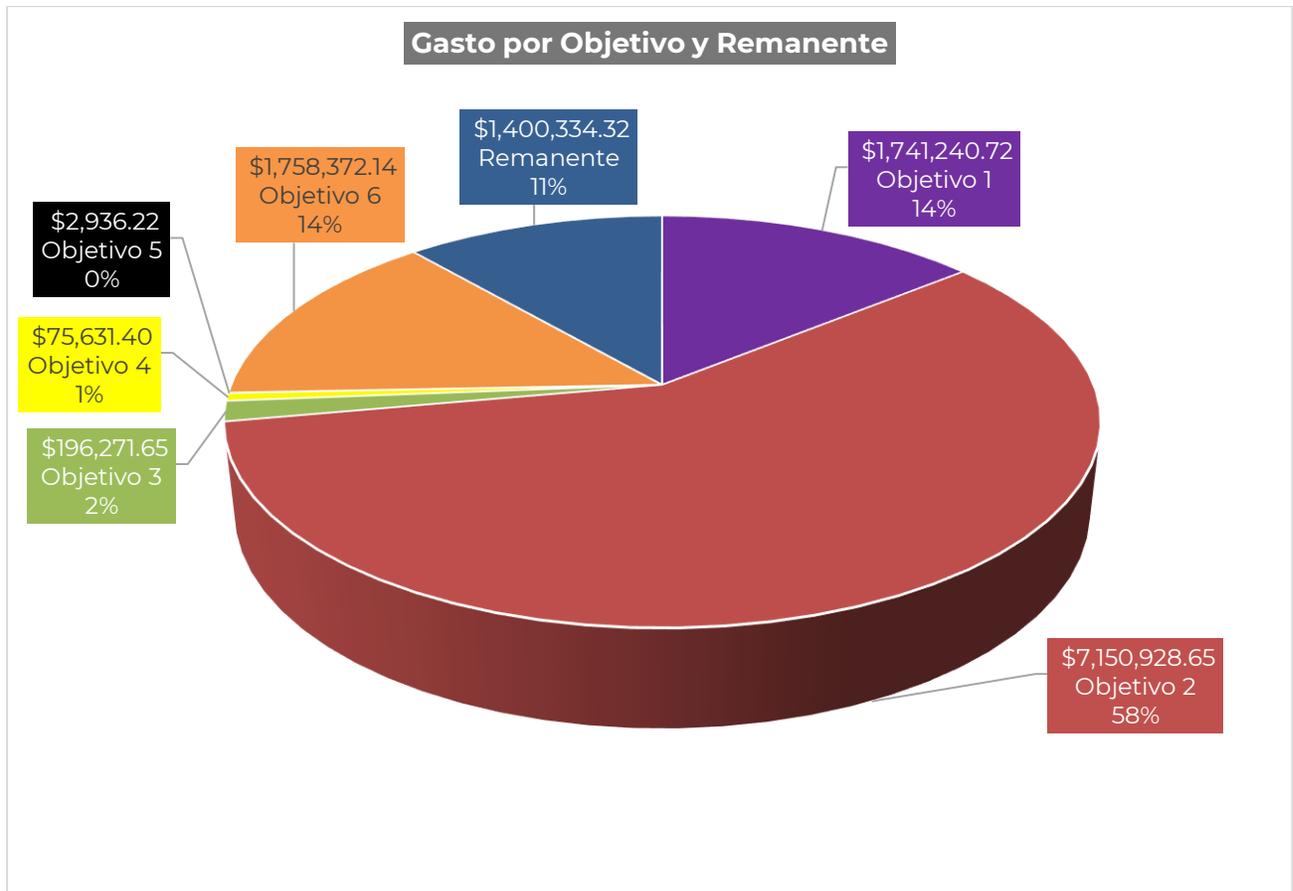


Gráfica 26 Origen del Recurso 2021

De este recurso se llevó a cabo una distribución del gasto por partida tanto de ingresos propios como de gasto directo, la cual se detalla en la Tabla 19 y Gráfica 27.

ORIGEN DEL RECURSO		INGRESOS PROPIOS 2021 \$ 11,730,762.50	GASTO DIRECTO \$ 594,952.60
<b>CAPITULO 1000 SERVICIOS PERSONALES</b>			
1200	Remuneraciones al personal de carácter Transitorio	\$ 615,490.16	\$ -
1300	Remuneraciones adicionales y especiales	\$ 260,074.60	\$ -
<b>CAPITULO 2000 MATERIALES Y SUMINISTROS</b>			
2100	Materiales y útiles de administración y de enseñanza	\$ 472,484.93	\$ 147,292.60
2200	Productos alimenticios	\$ 208,217.24	\$ -
2400	Materiales y artículos de construcción	\$ 334,765.38	\$ 308,279.00
2500	Materias primas de producción, productos químicos Farmacéuticos	\$ 44,477.50	\$ -
2600	Combustibles, lubricantes y aditivos	\$ 95,207.83	\$ -
2700	Vestuarios, blancos, prendas de protección personal y artículos	\$ 203,192.51	\$ -
2900	Herramientas, refacciones y accesorios menores	\$ 358,191.23	\$ -
<b>CAPITULO 3000 SERVICIOS GENERALES</b>			
3100	Servicios básicos	\$ 646,001.60	\$ -
3200	Servicios de arrendamiento	\$ 60,976.10	\$ -
3300	Servicios de asesoría, consultoría, informáticos, estudios e investigaciones	\$ 1,302,735.98	\$ -
3400	Servicio Comercial, bancario, financiero, subcontratación de servicios con terceros y gastos inherentes	\$ 290,939.17	\$ -
3500	Servicio de mantenimiento y conservación	\$ 4,085,281.69	\$ 139,381.00
3700	Servicios de comunicación social y publicidad	\$ 152,107.88	\$ -
3900	Otros Servicios Generales	\$ 38,580.98	\$ -
<b>CAPITULO 4000 TRANSFERENCIA, ASIGNACIONES, SUBSIDIOS Y OTRAS AYUDAS</b>			
4400	Ayudas Sociales	\$ -	\$ -
<b>CAPITULO 5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES</b>			
5100	Mobiliario y equipo de administración	\$ 974,204.40	\$ -
5200	Maquinaria y equipo agropecuario, industrial de comunicaciones de uso de informático	\$ 52,712.00	\$ -
5300	Equipo e instrumental médico y de laboratorio	\$ -	\$ -
5600	Maquinaria, Otros Equipos y Herramientas	\$ 134,787.00	\$ -
<b>TOTAL DE RECURSO EJERCIDO</b>		<b>\$ 10,330,428.18</b>	<b>\$ 594,952.60</b>
<b>REMANENTE</b>		<b>\$ 1,400,334.32</b>	<b>\$ -</b>

Tabla 19 Distribución del Gasto por Partida



Gráfica 27 Gasto por Objetivo y Remanente

**INDICADORES****Eje Estratégico 1**

Calidad educativa, cobertura y formación integral.

La atención de más estudiantes, para garantizar un mayor acceso de jóvenes a la educación superior, mediante servicios educativos de calidad, sujetos a mejora continua, con equidad y con énfasis en la atención a los grupos indígenas, marginados y vulnerables, es primordial.

**Objetivo 1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa**

	INDICADORES			PRESUPUESTO		
	TOTAL	LOGRADO	CON AVANCE	SIN AVANCE	POA	EJERCIDO
<b>Objetivo 1</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>\$ 2'579,088.00</b>	<b>\$ 1'741,240.72</b>
		27%	18%	68%		68%

Indicador	Cantidad Meta 2021	Alcanzado en 2021
Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	60%	0%
Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	83%	0%
Número de académicos participantes en cursos de formación (Licenciatura)	40	208
Número de académicos participantes en cursos de actualización (Licenciatura)	40	64
Número de académicos con grado de Especialización	1	0
Número de académicos con grado de Maestría	3	0
Número de académicos con grado de Doctorado	1	0
Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	2	1
Número de académicos con competencias digitales (Licenciatura)	30	18
Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Licenciatura)	1	1
Número personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	30	28
Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	21	21

Indicador	Cantidad Meta 2021	Alcanzado en 2021
Número de células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformadas	1	0
Académicos participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura)	5	0
Estudiantes participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura)	20	0
Académicos participantes en convocatorias en materia de investigación (Licenciatura)	5	0
Estudiantes participantes en convocatorias en materia de investigación (Licenciatura)	20	0
Porcentaje de académicos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	3%	7%
Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	9%	8%
Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	1	0
Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	3	0
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron campañas de concientización y promoción de la bioética	0.76%	0.76%

Tabla 20 Indicadores Objetivo 1

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

	INDICADORES			PRESUPUESTO		
	TOTAL	LOGRADO	CON AVANCE	SIN AVANCE	POA	EJERCIDO
<b>Objetivo 2</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>\$ 7'660,216.00</b>	<b>\$ 7'150,928.65</b>
		60%	10%	30%		93%

Indicador	Cantidad Meta 2021	Alcanzado en 2021
Número de estudiantes beneficiados con una beca (Licenciatura)	250	300
Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	1.50%	-6%
Tasa de variación de la matrícula de educación no escolarizada – a distancia- y mixta	20	0
Número de tutores formados	3	4
Índice de eficiencia terminal de licenciatura	42%	8%
Programas académicos en modalidad no escolarizada autorizados	1	1
Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	2	2
Porcentaje de predios regularizados	1	0
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con el programa de equidad y justicia social implementado.	0.76%	0.76%
Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y dan atención a grupos vulnerables	1	1

Tabla 21 Indicadores Objetivo 2

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

	INDICADORES				PRESUPUESTO	
	TOTAL	LOGRADO	CON AVANCE	SIN AVANCE	POA	EJERCIDO
Objetivo 3	14	10	3	1	\$224,829.00	\$196,271.65
		71%	21%	7%		87%

Indicador	Cantidad Meta 2021	Alcanzado en 2021
Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención	80%	28%
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	56%	22%
Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso	100%	100%
Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados	7	7
Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados	20	2
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan un proyecto de difusión y preservación de patrimonio artístico cultural y la memoria histórica	0.76%	0.76%
Número de estudiantes detectados y canalizados a las instancias correspondientes para el fortalecimiento de sus habilidades	15	0
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con proyectos de patrocinio y/o colaboración implementados, con instituciones y organismos, locales, nacionales e internacionales	0.76%	0.76%
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	0.76%	0.76%
Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	200	263
Número de comunidades beneficiadas por el servicio social	3	5
Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social	900	1600
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron el código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil	0.76%	0.76%
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que difundieron el código de conducta del TecNM entre la comunidad	0.76%	0.76%

Tabla 22 Indicadores Objetivo 3

## Eje Estratégico 2

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

Para elevar la competitividad de un país y mejorar el desarrollo social, es condición necesaria, aunque no suficiente, impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación de procesos, productos y servicios, lo cual requiere de personal altamente capacitado.

El TecNM debe aumentar su participación en la solución de los grandes problemas regionales y nacionales, en el ámbito científico y tecnológico, dada su amplia presencia territorial en el país

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

	INDICADORES			PRESUPUESTO		
	TOTAL	LOGRADO	CON AVANCE	SIN AVANCE	POA	EJERCIDO
<b>Objetivo 4</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>\$98,411.00</b>	<b>\$75,631.40</b>
		27%	27%	46%		77%

Indicador	Cantidad Meta 2021	Alcanzado en 2021
Número de cuerpos académicos conformados y en operación	1	0
Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación	1	1
Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	20	0
Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	3	0
Número de alianzas con los diferentes sectores regionales para desarrollar proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación	2	2
Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica (Licenciatura)	5	2
Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	5	3

Indicador	Cantidad Meta 2021	Alcanzado en 2021
Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	3	3
Número de laboratorios certificados	1	0
Porcentaje de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	2	0
Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas	2	1

*Tabla 23 Indicadores Objetivo 4*

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

	INDICADORES			PRESUPUESTO		
	TOTAL	LOGRADO	CON AVANCE	SIN AVANCE	POA	EJERCIDO
<b>Objetivo 5</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>\$6,203.00</b>	<b>\$2,936.22</b>
		60%	10%	30%		47%

Indicador	Cantidad Meta 2021	Alcanzado en 2021
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con Consejos de Vinculación en operación	0.76%	0%
Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros	4	3
Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales	3	3
Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado	5	11
Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	200	266
Número de registros de propiedad intelectual	1	0
Número de convenios o contratos en materia de registro y protección de la propiedad intelectual con organismos y agencias nacionales e internacionales realizados	1	0
Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Licenciatura)	60%	100%
Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	1	1
Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad	10	10

Tabla 24 Indicadores Objetivo 5

**Eje Estratégico 3****Efectividad organizacional.**

Ampliar el marco de actuación del TecNM, y optimizar el cumplimiento de sus propósitos, requiere de una revisión del marco jurídico-normativo y de la modernización de los procesos sustantivos y adjetivos, así como de la consolidación de los sistemas de gestión.

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

	INDICADORES			PRESUPUESTO		
	TOTAL	LOGRADO	CON AVANCE	SIN AVANCE	POA	EJERCIDO
<b>Objetivo 6</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>\$1'399,303.00</b>	<b>\$1'758,372.14*</b>
		63%	6%	31%		126%

\*El presupuesto "EJERCIDO" supera a lo programado (POA), esto debido a que en este objetivo fue cargado el presupuesto adicional de Gasto directo por \$594,952.60

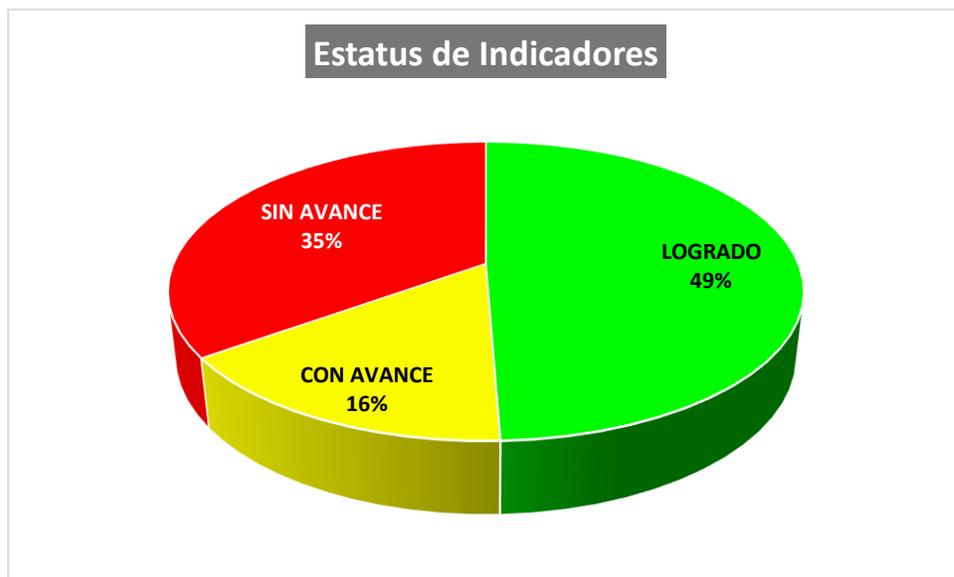
Indicador	Cantidad Meta 2021	Alcanzado en 2021
Porcentaje de programas de trabajo elaborados de forma inclusiva y democrática	0.76%	0.76%
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementan la estrategia institucional de comunicación	0.76%	0.76%
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado	0.76%	0.76%
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo certificado	0.76%	0%
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con reconocimiento a la responsabilidad social	0.76%	0%
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	0.76%	0%
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	0.76%	0%
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la energía certificado	0.76%	0%
Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados	7	6

Indicador	Cantidad Meta 2021	Alcanzado en 2021
Incremento del presupuesto del TecNM gestionado	1	1
Porcentaje de avance del proceso de regularización del - entero- de los ingresos autogenerados a TESOFE	4	4
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con Comités de Ética y Previsión de Conflictos de Interés en operación	0.76%	0.76%
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado	0.76%	0.76%
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas presentado	0.76%	0.76%
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso	0.76%	0.76%
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%

Tabla 25 Indicadores Objetivo 6

	INDICADORES			PRESUPUESTO		
	TOTAL	LOGRADO	CON AVANCE	SIN AVANCE	POA	EJERCIDO
Objetivo 1	22	6	4	12	\$2'579,088.00	\$1'741,240.72
Objetivo 2	10	6	1	3	\$7'660,216.00	\$7'150,928.65
Objetivo 3	14	10	3	1	\$224,829.00	\$196,271.65
Objetivo 4	11	3	3	5	\$98,411.00	\$75,631.40
Objetivo 5	10	6	1	3	\$6,203.00	\$2,936.22
Objetivo 6	16	10	1	5	\$1'399,303.00	\$1'758,372.14
	<b>83</b>	<b>41</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>\$11'968,050.00</b>	<b>\$10'925,380.78</b>
		<b>49%</b>	<b>16%</b>	<b>35%</b>		<b>91%</b>

Tabla 26 Concentrado de Estatus de Indicadores por Objetivo y Presupuesto Ejercido 2021



Gráfica 28 Estatus de Indicadores al Cierre del Año 2021

# Retos Institucionales



## Retos Institucionales

La fórmula institucional que ha distinguido a la presente administración que se encuentra al frente del TecNM Campus Matehuala, ha sido y continuara siendo trabajar de forma inclusiva y participativa, con todos y a cada uno de los que conforman este Campus, de forma particular nuestros los estudiantes.

Y muestra de ello son los buenos resultados en participaciones en eventos académicos, investigación y desarrollo tecnológico, no solo por programa educativo, sino también en participaciones con equipos multidisciplinarios, tanto de estudiantes como de docentes, cuyas participaciones han destacado a nivel nacional y próximamente a nivel internacional de acuerdo a proyectos que actualmente se encuentran en proceso de diseño y participación.

Como una acción para incrementar el presupuesto de recuso autogenerados se buscará incrementar la captación de recursos a partir de proveer servicios externos, tanto en capacitación, asesoría técnica y pruebas de laboratorio, estas últimas buscando iniciar el proceso de actualización de equipos y mantenimiento del mismo, con la finalidad de estar condiciones de iniciar un proceso de certificación de laboratorio, específicamente de ingeniería civil.

El principal reto institucional por abordar, es el de crear conciencia dentro de la estructura organizacional con respecto a la optimización de recursos, su aplicación y resultados, esto debido a que se logra identificar una erogación presupuestal del 91 % con respecto a lo presupuestado, sin embargo, el cumplimiento de logro de indicadores en los diversos objetivos y proyectos es el 41%, por lo anteriormente expuesto se determinan los siguientes retos por objetivo a abordar de forma particular:

### Objetivo 1 Fortalecer la calidad de la oferta educativa

- Lograr 3 programas de licenciatura acreditados
- Lograr un 80% estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados
- Incrementar a 3 académicos con reconocimiento al perfil deseable
- Lograr que académicos y estudiantes participen en convocatorias en materia académica

### Objetivo 2 Ampliar la oferta con un enfoque de equidad y justicia social

- Recuperar la taza de variación de la matrícula con ascenso positivo
- Lograr un predio regularizado

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

- Incrementar del 28% al 80% estudiantes de nuevo ingreso participen en alguno de los programas del primer nivel de atención
- Lograr que más del 30% estudiantes del 2do al 12vo semestre participen en algunos de los equipos o grupos representativos cívico, cultural o deportivo
- Incrementar el número de eventos culturales, cívicos y deportivos

Objetivo 4 Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico

- Participar en proyectos de investigación, con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable

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

- Contar con el consejo de vinculación en operación

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

- Lograr la certificación del Sistema de Gestión Integrado

# Directorio



**Directorio**

<b>Directivo</b>	<b>Tel 4888821314 4888823877 Extensión</b>	<b>Correo electrónico</b>
José Luis Lorenzo Bernal Robledo Director	103	<a href="mailto:dir_matehuala@tecnm.mx">dir_matehuala@tecnm.mx</a>
Juan Carlos Días de León Subdirector Académico	105	<a href="mailto:acad_matehuala@tecnm.mx">acad_matehuala@tecnm.mx</a>
Román Cruz Arriaga Subdirector de Planeación y Vinculación	113	<a href="mailto:plan_matehuala@tecnm.mx">plan_matehuala@tecnm.mx</a>
Gabriel Hilario Mondragón Ramos Subdirector de Servicios Administrativos	106	<a href="mailto:admon_matehuala@tecnm.mx">admon_matehuala@tecnm.mx</a>
José Octavio Guzmán Peñaloza Jefe del Depto. de Ciencias Básicas	130	<a href="mailto:cbas_matehuala@tecnm.mx">cbas_matehuala@tecnm.mx</a>
Carlos Alberto Cruz Alvarado Jefe del Depto. de Sistemas y Computación	111	<a href="mailto:carlos.ca@matehuala.tecnm.mx">carlos.ca@matehuala.tecnm.mx</a>
Anatolio Alviso Coronado Jefe del Depto. de Ciencias de la Tierra	120	<a href="mailto:c_tierra@matehuala.tecnm.mx">c_tierra@matehuala.tecnm.mx</a>
Rosaura Magaña Sandoval Jefa del Depto. de Ciencias Económico Administrativas	115	<a href="mailto:cead_matehuala@tecnm.mx">cead_matehuala@tecnm.mx</a>
Margarita Coronado Orozco Jefa del Depto. de Ingeniería Industrial	132	<a href="mailto:ing_matehuala@tecnm.mx">ing_matehuala@tecnm.mx</a>
Rocío Velázquez Nava Jefa de la División de Estudios Profesionales	195	<a href="mailto:dep_matehuala@tecnm.mx">dep_matehuala@tecnm.mx</a>
Arlene Marina Barragán Ramírez Jefa del Depto. de Desarrollo Académico	114	<a href="mailto:dda_matehuala@tecnm.mx">dda_matehuala@tecnm.mx</a>
Pedro Pablo Martínez Carmona Jefe del Depto. de Planeación, Programación y Presupuestación	104	<a href="mailto:pl_matehuala@tecnm.mx">pl_matehuala@tecnm.mx</a>
Martha Beatriz Coronado Rosales Jefa del Depto. de Servicios Escolares	107	<a href="mailto:se_matehuala@tecnm.mx">se_matehuala@tecnm.mx</a>
Federico Báez Ramos Jefe del Depto. de Comunicación y Difusión	108	<a href="mailto:cvd_matehuala@tecnm.mx">cvd_matehuala@tecnm.mx</a>
Laura Verónica Torres Contreras Jefa del Depto. de Gestión Tecnológica y Vinculación	116	<a href="mailto:vin_matehuala@tecnm.mx">vin_matehuala@tecnm.mx</a>
Pablo Guerrero Rivas Jefe del Depto. de Actividades Extraescolares	135	<a href="mailto:ext_matehuala@tecnm.mx">ext_matehuala@tecnm.mx</a>
Alma Rosa Tristán Flores Jefa del Centro de Información	118	<a href="mailto:ci_matehuala@tecnm.mx">ci_matehuala@tecnm.mx</a>
Graciela Espinosa Rodríguez Jefa del Depto. de Recursos Financieros	129	<a href="mailto:rf_matehuala@tecnm.mx">rf_matehuala@tecnm.mx</a>
Christian Imelda Ledesma Moreno Jefa del Depto. de Recursos Humanos	110	<a href="mailto:rh_matehuala@tecnm.mx">rh_matehuala@tecnm.mx</a>
Luis Gerardo Gatica Acevedo Jefe del Depto. de Recursos Materiales y Servicios	121	<a href="mailto:rm_matehuala@tecnm.mx">rm_matehuala@tecnm.mx</a>
Jesús Alberto Garza Ortega Jefe del Centro de Cómputo	133	<a href="mailto:cc_matehuala@tecnm.mx">cc_matehuala@tecnm.mx</a>

# Glosario de siglas y acrónimos



## Glosario de siglas y acrónimos

CIEES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior
CLE	Coordinación de Lenguas Extranjeras
COPARMEX	Confederación Patronal de la República Mexicana
DOF	Diario Oficial de la Federación
GAPES	Guía para la Autoevaluación de Programas de Educación Superior
IoT	Internet Of Things "Internet de las cosas"
ISSN	International Standard Serial Number
ISBN	International Standard Book Number
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
SAPSAM	Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Matehuala
SGI	Sistema de Gestión Integral
TecNM	Tecnológico Nacional de México