



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



IRC 2021

Informe de Rendición de Cuentas TecNM Campus Zitácuaro



Informe de Rendición de Cuentas 2021



Marzo de 2022





Índice general

Índice

Mensaje institucional	8
Introducción	12
Marco normativo.....	15
Misión y visión.....	19
Diagnóstico.....	23
Eje Estratégico 1. Calidad Educativa, cobertura y formación integral	26
1. Calidad de la oferta y servicios educativos.....	28
2. Cobertura con equidad y justicia social	31
3. Formación integral de la comunidad estudiantil.....	36
Eje Estratégico 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento	41
4. Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.....	42
5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento	46
Eje Estratégico 3. Efectividad organizacional	49
6. Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.....	50
Eje Transversal. Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible	55
Retos institucionales	59
Indicadores	62
Directorio.....	68
Glosario de siglas y acrónimos	73



Mensaje Institucional

Mensaje institucional



El año 2021 estuvo marcado por la segunda y tercera ola de pandemia a nivel global, lo cual aceleró de manera significativa las estrategias de vacunación a nivel nacional y trajo consigo esperanza para la normalidad de las actividades presenciales y de manera especial, el inicio de la modalidad presencial del servicio educativo. De cara a la nueva normalidad, el Tecnológico Nacional de México Campus Zitácuaro ha estado trabajando en la actualización y modernización del servicio educativo para continuar brindando un servicio de calidad.

A manera de resumen, el servicio educativo ofertado por Tecnológico de Zitácuaro está sostenido en cuatro pilares: pilar tecnológico, conformado por los programas educativos de Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Electromecánica; pilar de ciencias económico administrativas, conformado por Licenciatura en Administración, Contador Público e Ingeniería en Gestión Empresarial; pilar de ciencias de la tierra, conformado por Ingeniería Civil y Arquitectura; pilar agroalimentario, conformado por Ingeniería en Industrias Alimentarias e Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable; adicionalmente, se cuenta con dos programas de posgrado con orientación profesional para la solución de problemas al interior de las organizaciones: Maestría en Gestión Administrativa y Maestría en Sistemas Computacionales.

Para lograr los objetivos y metas institucionales, la visión institucional en esta nueva etapa, está orientada hacia el fortalecimiento y consolidación de los procesos, a través de la certificación y acreditación de los programas educativos y procesos internos; con el apoyo de las nuevas tecnologías para la digitalización del campus; la investigación, innovación y emprendimiento como elementos complementarios de la labor docente; la vinculación e internacionalización, competencias esenciales del perfil de los programas educativos; las actividades cívico-culturales-deportivas de formación integral; y, la sinergia organizacional.

La rendición de cuentas es un deber que las Instituciones de Educación Pública tenemos que realizar año con año, en donde se da a conocer a la comunidad y ante las autoridades, los resultados obtenidos de acuerdo a las estrategias, los planes de trabajo y recursos programados, de acuerdo a los retos y desafíos que se presentan con el objeto de brindar un servicio educativo de calidad. Adicionalmente, la transparencia en el ejercicio de los recursos públicos constituye un derecho constitucional para que los ciudadanos podamos analizar la eficacia en la aplicación de los recursos y de esta manera, transitar a la mejora continua.

De esta manera, el Tecnológico Nacional de México Campus Zitácuaro tiene a bien presentar el Informe de Rendición de Cuentas 2021 en donde se dan a conocer los resultados, indicadores e información relevante, obtenidos durante el año fiscal 2021; la dirección en coordinación con las subdirecciones y equipo directivo, ponemos a disposición esta valiosa información para su análisis y reflexión, con la encomienda de seguir obteniendo los mejores resultados en beneficio de nuestra familia Petirroja.

Dr. Noel Enrique Rodríguez Maya
Director





Introducción



Introducción

Una de las responsabilidades administrativas de todo servidor público es “rendir cuentas sobre el ejercicio de las funciones que tenga conferidas y coadyuvar en la rendición de cuentas de la gestión pública federal, proporcionando la documentación e información que le sea requerida en los términos que establezcan las disposiciones legales correspondientes”, como lo determina la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos en su artículo 8, fracción IV, conforme a la última reforma publicada DOF 18-12-2015.

Con fundamento en lo anterior, la Dirección del Tecnológico Nacional de México Campus Zitácuaro, presenta ante las autoridades educativas, comunidad tecnológica y sociedad en general el Informe Rendición de Cuentas 2021, en el cual, se presentan los alcances de cada uno de los proyectos institucionales, definidos en el Programa de Trabajo Anual (PTA).

La estructura del presente documento describe los alcances de cada uno de los proyectos institucionales y de los principales indicadores que reflejan nuestro quehacer educativo, dividido los rubros de: **calidad de los servicios educativos, cobertura, inclusión y equidad educativa, formación integral de los estudiantes, ciencia, tecnológica e innovación, vinculación con los sectores público, social y privado; y gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas.**

Asimismo, se manifiesta el cumplimiento responsable en materia presupuestaria al incluir información relativa a la captación y ejercicio de los recursos financieros obtenidos a través del Subsidio Estatal, Gasto Directo, Ingresos Propios y aplicación de Programas de Apoyo Extraordinario.

Gracias a la entusiasta participación de nuestro personal docente, técnico, administrativo y de apoyo a la educación, esta comunidad se ha ido adaptando rápidamente al manejo de esta nueva normalidad y que permitió reducir los efectos de la contingencia en la preservación de indicadores que se presenta en este informe de rendición de cuentas.





Marco Normativo

Marco normativo

El Informe de Rendición de Cuentas (IRC) 2021 del Tecnológico Nacional de México Campus Zitácuaro, es resultado del esfuerzo y compromiso de estudiantes, docentes, personal administrativo y de la alta dirección que conforman esta comunidad tecnológica, en pro de alcanzar nuestros más grandes anhelos descritos en la visión, misión y filosofía de esta Institución, además, manifiesta la responsabilidad obligada de garantizar el acceso de toda persona a la información que genera y gestiona este Tecnológico, según lo dispuesto en el artículo 7 del Capítulo III “Obligaciones de Transparencia” de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

La planeación, considerada como un medio para lograr el eficaz desempeño de la responsabilidad del Tecnológico Nacional de México Campus Zitácuaro, permite la definición de ejes estratégicos, ejes transversales, objetivos, programas, proyectos, líneas de acción y presupuestos, lo cual, en el contexto de una educación pública, coadyuva al desarrollo integral y sustentable del país y deberá estar orientada a la consecución de fines políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

A continuación, se enlistan los principales documentos normativos que permiten activar el Programa de Transparencia y Rendición de Cuentas en el ámbito de la Administración Pública Federal, que atiende el presente IRC:

- **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, Artículo 3, en donde se establece que todo individuo tiene derecho a recibir educación, siendo impartida por el Estado en virtud de desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentar en él, la conciencia de solidaridad internacional y sobre todo el amor a la patria.
- **Ley de Planeación**, que establece las normas y principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo de la administración Pública Federal.
- **Manual de Organización de los Institutos Tecnológicos**, que define las funciones de los servidores públicos para que se ejerzan de manera puntual las responsabilidades con la sociedad a la que sirve y se dé respuesta a los propósitos educativos de la propia Secretaría de Educación Pública.
- **Reglamento del personal docente y no docente de los Institutos Tecnológicos**, en donde se establecen los derechos y obligaciones de todos los trabajadores adscritos a este sistema.
- **Manuales Normativos y Administrativos del TecNM** que definen los lineamientos para el desarrollo de funciones administrativas y operativas de cada uno de los procedimientos estratégicos de la Institución.
- **Programa de Trabajo Anual (PTA) del TecNM Campus Zitácuaro 2021**, en el que se definen las acciones e indicadores que se pretenden alcanzar anualmente.



Misión y Visión

Misión y visión

EL Tecnológico Nacional de México estableció su misión de *"Formar integralmente profesionales competitivos de la ciencia, la tecnología y otras áreas de conocimiento, comprometidos con el desarrollo económico, social, cultural y con la sustentabilidad del país."*, en concordancia con esta misión, el Tecnológico Nacional de México Campus Zitácuaro ha definido su misión hacia el año 2030 en los términos siguientes:

Misión

"Formar profesionales a nivel licenciatura y posgrado con actitudes, conocimientos y habilidades pertinentes que cumplan con los requerimientos del desarrollo regional, estatal y nacional cubriendo estándares de calidad internacional".

La visión del Tecnológico Nacional de México está definida como *"El TecNM es una institución de educación superior tecnológica de vanguardia, con reconocimiento internacional por el destacado desempeño de sus egresados y por su capacidad innovadora en la generación y aplicación de conocimientos."*, en concordancia con esta visión, el Tecnológico Nacional de México Campus Zitácuaro ha definido su misión hacia el año 2030 en los términos siguientes:

Visión

"Ser una institución líder en educación superior tecnológica que alcance parámetros de evaluación internacional generando desarrollo sostenido, sustentable y equitativo particularmente en la región oriente del Estado de Michoacán, que contribuye de forma significativa al logro de las metas Estatales y Nacionales en materia de Educación Superior Tecnológica".



Diagnóstico

Diagnóstico

El año 2021 resultó un año de grandes retos en la esfera global con impacto directo a nivel regional y nacional, la pandemia causada por el Coronavirus en su segundo año consecutivo, continuaba causando estragos en diversas facetas del quehacer humano. Sin embargo, a finales del primer ciclo académico, las estrategias de vacunación a nivel nacional, trajeron consigo esperanza para el personal docente, administrativo y estudiantes, de poder retornar a la modalidad presencial.

En el caso particular del Tecnológico Nacional de México Campus Zitácuaro, esta situación obligó a continuar con las actividades académicas en modalidad a distancia la mayor parte del 2021; es a partir del mes de agosto cuando se comenzó a regresar a la presencialidad de forma paulatina en las diversas áreas administrativas de la institución, hasta que finalmente en el mes de noviembre, se logró tener un retorno a las actividades académicas en formato presencial con una cuota del 30% de la matrícula estudiantil. Es precisamente la dinámica de este año, que obligó a toda la comunidad tecnológica a capacitarnos en escenarios híbridos acompañados por las Tecnologías de la Información y Comunicación, y adaptarnos ante cualquier situación desfavorable para el proceso educativo. En ese contexto, a continuación, se enlistan los principales retos institucionales que fueron cabalmente atendidos:

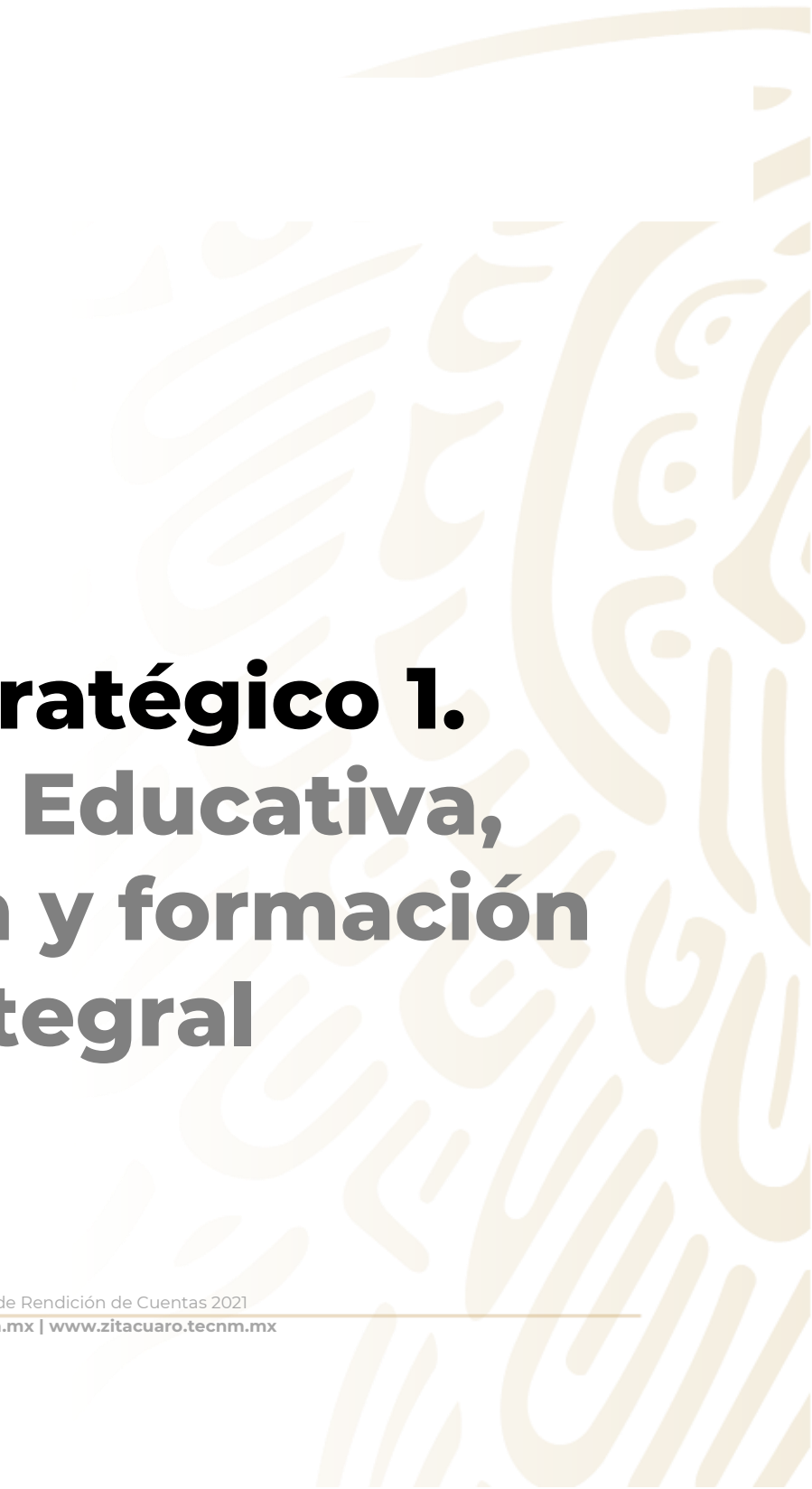
- Seguimiento de los procesos de acreditación y re-acreditación de los Programas Educativos (P.E.) acreditados e inicio de los procesos de acreditación de los P.E. que no habían sido evaluados.
- Conformación de las carpetas de los programas de posgrado para su evaluación en el marco del Programa Nacional de Posgrados de Calidad.
- Consolidación de la movilidad estudiantil y docente a través del programa Delfín y de programas de cooperación internacional.
- Consolidación de las actividades de investigación, innovación y emprendimiento con la participación de estudiantes y docentes en convocatorias como: SNI, Perfil Deseable, Cuerpos Académicos, Redes de Investigación, CENITAE, ENACTUS, Espacio Emprendedor, entre otros.
- Implementación y articulación de foros de investigación con alcance, regional, estatal e internacional: Foro Nacional de Tendencias de Ciencia y Tecnología, Congreso Internacional de Innovación, Ingeniería Industrial, Gestión y Computación en la Era Digital.
- Generación de productos académicos de alto impacto por parte de docentes investigadores y estudiantes: artículos JCR, propiedad intelectual, patentes, artículos indexados, artículos de divulgación, capítulos de libro, entre otros.
- Participación en convocatorias de reconocimiento institucional por los logros obtenidos, tal es el caso de la convocatoria de Mejores Instituciones de Ingeniería del País por parte del ANFEI (Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería) Mejores Instituciones de Ingeniería del País por parte del ANFEI (Asociación Nacional

de Facultades y Escuelas de Ingeniería), obteniendo reconocimiento en la categoría B "Instituciones, facultades y escuelas en desarrollo".

- Inicio de los trabajos del Sistema de Gestión Integral, para la integración, estandarización y simplificación de los procesos a través de la integración de los sistemas: Sistema de Gestión de Calidad, Sistema de Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de Energía y Sistema de Seguridad del Personal.
- Consolidación del perfil los estudiantes a través de su participación en actividades integrales, eventos académicos, culturales, cívicos y deportivos, tales como: Evento Nacional de Ciencias Básicas, Maratón de Informática, Evento Nacional de Innovación Tecnológica, Encuentro Nacional de Escoltas y Bandas de Guerras, Festival Nacional de Arte y Cultura, Evento Nacional de Deportivo, entre otros; además de asistir a congresos y visitas industriales.

El cumplimiento de los indicadores establecidos en el Plan de Trabajo Anual, es resultado de las estrategias y acciones que, de manera entusiasta y responsable, cada uno de los que conformamos esta comunidad tecnológica, realizamos día a día para mantener y consolidar el posicionamiento de nuestra "Máxima Casa de Estudios de la Región Oriente del Estado de Michoacán". Nos queda claro, que aún tenemos retos y desafíos por resolver, sin embargo, el compromiso, colaboración y sinergia de cada uno de los que integramos esta comunidad tecnológica, permitirá que podamos seguir creciendo y consolidando las actividades sustanciales en beneficio de la sociedad.





Eje Estratégico 1.

Calidad Educativa, cobertura y formación integral



1. Calidad de la oferta y servicios educativos

Los **diez programas de licenciatura**, en modalidad escolarizada, que se ofrecen son: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Civil, Ingeniería Electromecánica, Contador Público, Licenciatura en Administración, Ingeniería en Gestión Empresarial, Arquitectura, Ingeniería en Industrias Alimentarias e Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable, todos ellos diseñados bajo el enfoque basado en el desarrollo de competencias profesionales. Actualmente, se brindan además dos programas de posgrado: Maestría en Gestión Administrativa y Maestría en Sistemas Computacionales.

Se cuenta con **7 Programas Educativos reconocidos por su calidad ante la autoridad educativa y los organismos acreditadores**: Licenciatura en Administración, Contador Público, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Civil e Ingeniería Electromecánica; la matrícula en programas reconocidos por su calidad es de **1,524** estudiantes, que representa el **74.5%** de la población estudiantil y el **100% de los programas evaluables, acreditados**; así en el mes de noviembre de 2018, se recibió el reconocimiento que lo acredita y, que actualmente se trabaja para mantenerlo.

En 2021, se mantuvo la acreditación del programa de Ingeniería en Sistemas computacionales, se cubrieron todos los rubros señalados en el informe técnico de medio término solicitado por el CACEI. También se mantuvo la acreditación del programa de estudios de Ingeniería Industrial hasta el año 2022. El PE de Ingeniería Electromecánica se mantiene acreditado en 2021.



CARRERAS ACREDITADAS	ESTUDIANTES ATENDIDOS EN PROGRAMAS DE CALIDAD
INGENIERÍA INDUSTRIAL	381
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	272
INGENIERÍA CIVIL	261
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	211
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	183
CONTADOR PÚBLICO	119
INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA	97
MATRÍCULA TOTAL	1,524

Así los programas de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable, Ingeniería en Industrias Alimentarias y Arquitectura, por ser programas que no tienen egresados, no son evaluables; por otro lado, el programa de Ingeniería Informática se encuentra liquidado de la oferta académica de la institución a partir de este ciclo escolar.

El total de **Profesores/as de Tiempo Completo** (PTC) es de **29**, de tres cuartos de tiempo: **2**, los de medio tiempo son **5** y **35** de asignatura.

Respecto a los docentes de tiempo completo (PTC), **21 cuentan con estudios de posgrado**, lo que representa el **72%** y el **28%** sólo cuentan con nivel de licenciatura.

TOTAL	CON POSGRADO	CON LICENCIATURA
71	48	23

Para lograr elevar el desempeño de los y las docentes frente a grupo y, sobre todo, para atender los nuevos escenarios virtuales generados por la pandemia por COVID-19, la institución dio continuidad al Programa de Formación Docente y Actualización Profesional. Durante el 2021, participaron **50 docentes**, los cuales lograron competencias, principalmente en el manejo de las TIC.

La formación de especialistas, maestros y doctores siempre tendrá un impacto positivo dentro de las comunidades a nivel científico, académico, económico y social, entre otros, razón por la cual es del interés de los diferentes sectores educativos el contribuir con la impartición de programas de posgrado.

Reconocimiento ANFEI

Gracias al desempeño y participación de la comunidad del TecNM Campus Zitácuaro, La Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), el 11 de octubre de 2021, entregó por tercer año consecutivo el reconocimiento por ser una de las mejores Instituciones en desarrollo en el país 2021.

En este año 2021, la **Asociación Nacional de Universidades de Instituciones de Educación Superior (ANUIES)**, reconoce y evalúa a las mejores instituciones de educación superior en el país, con el propósito de analizar la posibilidad de ser afiliadas a tan prestigiosa Asociación. Después de un arduo esfuerzo realizado por las autoridades educativas y por la comunidad tecnológica de esta Institución, **se otorga por segundo año consecutivo el Reconocimiento al TecNM Campus Zitácuaro como miembro de la ANUIES.**

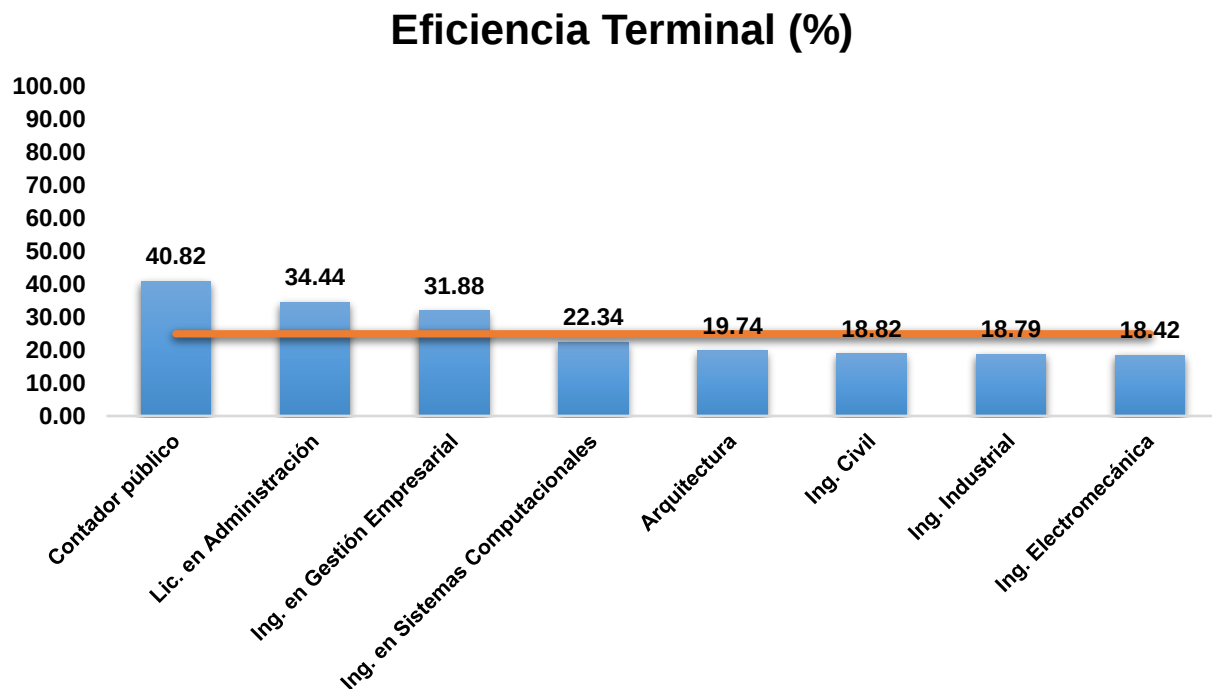
2. Cobertura con equidad y justicia social

En el ciclo escolar que comprendió el 2021, además de los efectos económicos, la pandemia trajo consigo repercusiones en las familias de los estudiantes. La modalidad virtual mostró grandes rezagos en conectividad y disponibilidad de equipos en comunidades de alta marginación. Esto propició una deserción potencial de unos 100 estudiantes; ante esto, la unidad directiva estableció estrategias para detectar las circunstancias que impedían a los estudiantes continuar con su proceso de formación profesional, para lo cual se asignaron apoyos de diversa índole, lo cual permitió reducir el efecto negativo del contexto nacional y atender un total de **2,027** estudiantes en programas de licenciatura, de los cuales el **56.5% son hombres y el 43.5% mujeres**; y en programas de posgrado un total de **17** estudiantes, siendo un **82.4% hombres y el 17.6% mujeres**, los cuales se encuentran distribuidos por carrera de la siguiente manera:

CARRERA	Nº DE ESTUDIANTES
INGENIERÍA INDUSTRIAL	381
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	272
INGENIERÍA CIVIL	261
INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA	97
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	211
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	183
*INGENIERÍA INFORMÁTICA	0
CONTADOR PÚBLICO	119
ARQUITECTURA	287
INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	143
INGENIERÍA EN INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE	73
MAESTRÍA EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA	9
MAESTRÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	8
MATRÍCULA TOTAL	2,044

**Liquidada*

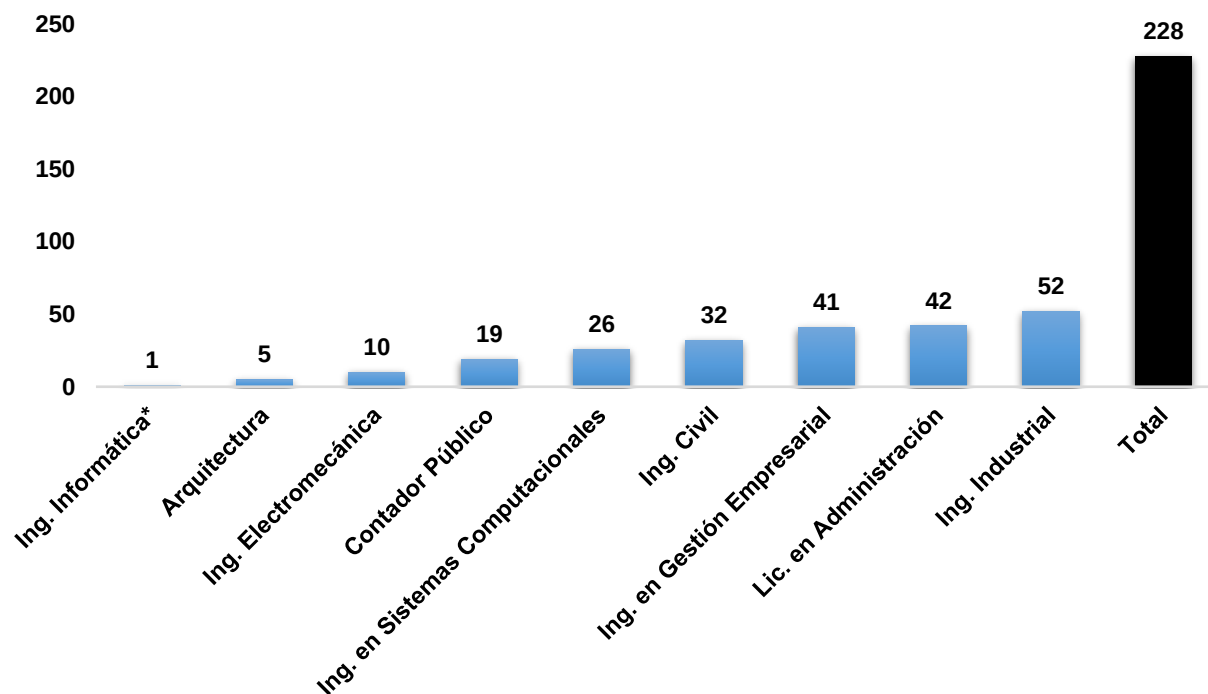
Para este año se alcanzó una eficiencia terminal en licenciatura del 24.92%, al cohorte 2016-2021, las cuales se encuentran distribuidos por carrera como se muestra en la siguiente gráfica:



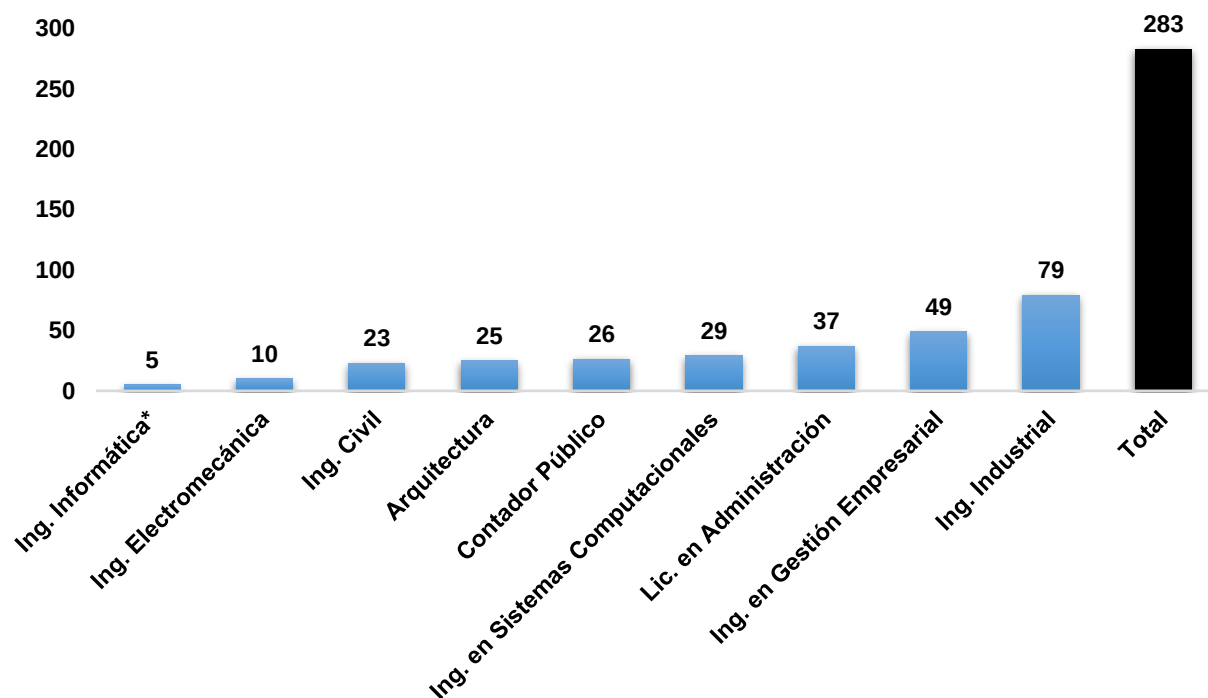
La eficiencia terminal constituye el resultado de diversas actividades académicas, en seguida se presentan dos de éstas: **Residencias Profesionales** con un total de **283** estudiantes y **Titulación** con un total de **228** titulados.

Es relevante mencionar que, gracias al programa de **Titulación Inmediata**, **133 egresados(as)** recibieron cédula y título en la ceremonia de egreso 2021, esto representa un incremento del 195% con respecto al año anterior.

Titulados en 2021 por plan de estudios

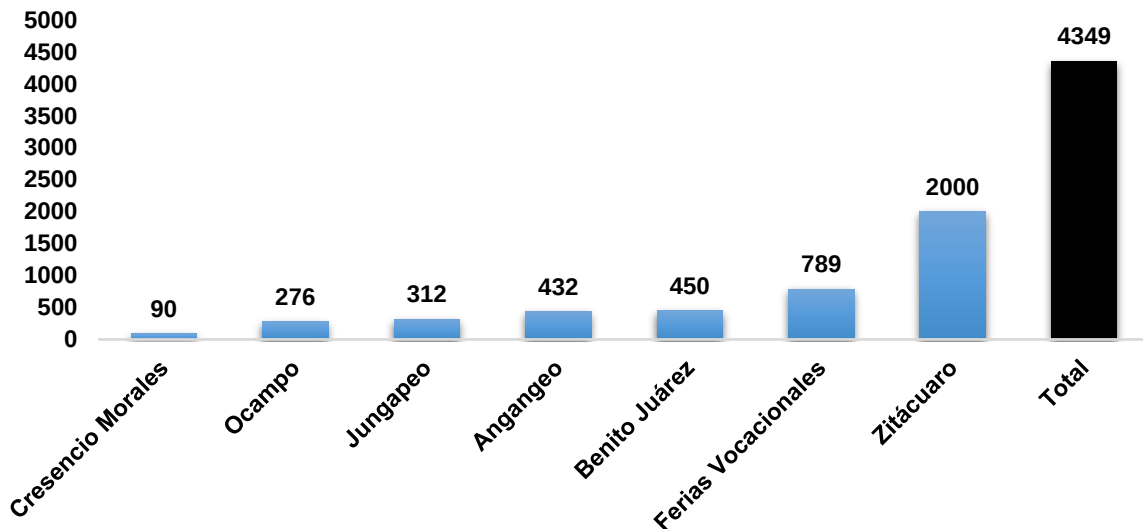


Número de residentes en 2021 por plan de estudios



A pesar de los efectos de la pandemia que requirió realizar el trabajo por medios digitales, la captación de estudiantes en este año, es el resultado de realizar una mayor difusión de la oferta educativa en los municipios de influencia del Tecnológico a través de ferias vocacionales y el programa SEE-Orienta, atendiendo **4,349** estudiantes y padres de familia.

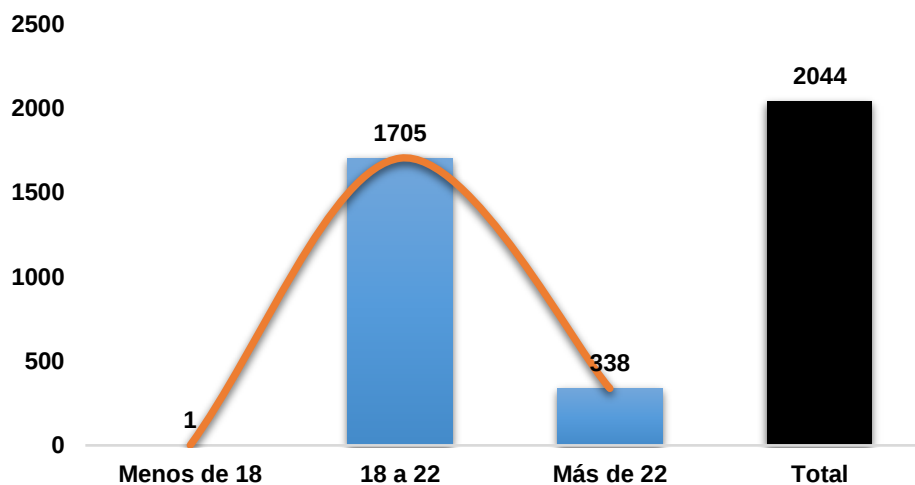
Atendidos



En 2021, de un total de 658 solicitudes de nuevo ingreso, se aceptaron en esta casa de estudios 439 estudiantes, es decir un **66.71%**.

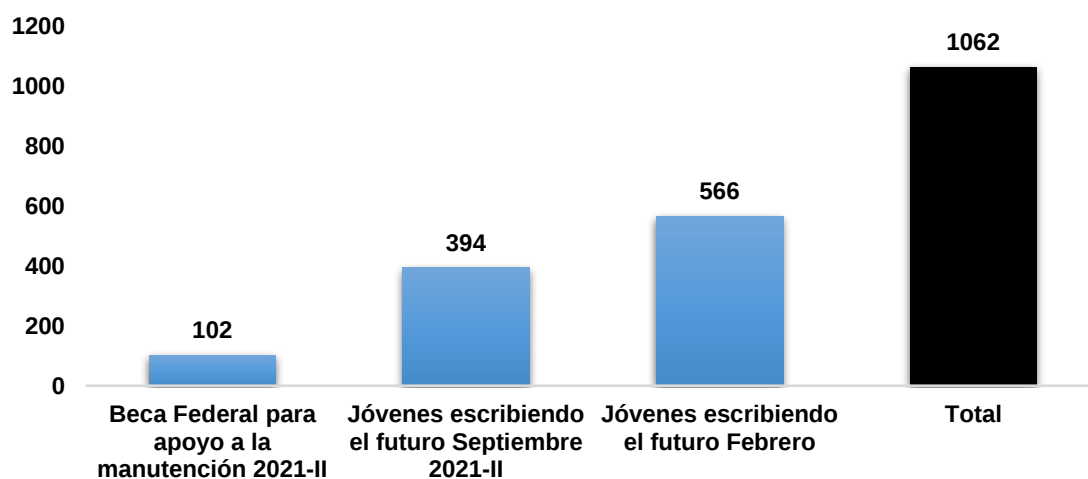
La cantidad de estudiantes atendidos en el rango de edades de **18 a 22 años** fue de **1,705** en los diferentes programas educativos, que representa el **83.41%** de la matrícula.

Estudiantes atendidos por rango de edad



En 2021, se recibieron **1,466** solicitudes para **beca de manutención**, de las cuales **1,062**, **29.04% más que el año anterior**, cumplieron con los requisitos.

Distribución de becas 2021



3. Formación integral de la comunidad estudiantil

Debido a la contingencia sanitaria provocada por el virus SARS-Cov-2 (causante de la enfermedad COVID-19), los eventos cívicos, culturales y deportivos fueron cancelados durante todo el año.

A efecto de atender en la virtualidad las actividades extraescolares, se tuvo la disposición durante el 2021 los MOOCS (Massive Online Open Courses) de formación integral.

- Actividades físicas para la salud y la prevención.
- Ciudadanía activa y compromiso cívico.
- Apreciación de las artes y diversidad cultural.

También se trabajó con estudiantes la iniciativa.

- TecNM 100% Libre de Plástico de un Solo Uso

Que tiene como objetivo promover e impulsar estrategias que propicien la construcción de una cultura del cuidado y preservación de nuestro entorno, a través de acciones y valores que permitan reconocer el valor de nuestro entorno natural, procurando la búsqueda de una mejor calidad de vida, mediante la transformación de hábitos de la comunidad TecNM tendientes a la eliminación (en un 100%) de la utilización de plástico de un solo uso en sus hogares.

A pesar de los efectos que ha generado la contingencia sanitaria, en 2021, se logró que **628** estudiantes participaran en actividades artísticas, cívicas y culturales; los cuales representan el **30.72%** de la matrícula total, como se muestra en la tabla:

PERIODO	ESTUDIANTES ACTIVIDADES CÍVICAS Y CULTURALES	EN ARTÍSTICAS, PORCENTAJE DE LA MATRÍCULA
ENERO-JUNIO	328	16.04%
AGOSTO- DICIEMBRE	300	14.68%
TOTAL ANUAL	628	30.72%

En 2021, se logró que **480** estudiantes participaran en actividades de cultura física y deporte; los cuales representan el **23.48%** de la matrícula total, como se muestra a continuación:

PERIODO	ESTUDIANTES ACTIVIDADES DE FÍSICA Y DEPORTE	EN CULTURA	PORCENTAJE DE LA MATRÍCULA
ENERO-JUNIO	207		10.13%
AGOSTO- DICIEMBRE	273		13.35%
TOTAL ANUAL	480		23.48%

Participación en eventos culturales

Con el objetivo de dar continuidad en las actividades de formación integral y en particular al grupo representativo de danza de la institución los estudiantes e instructores, trabajaron con todo el entusiasmo desde sus casas, a través de un programa diseñado para dar continuidad a distancia y con ello respetar las medidas de distanciamiento social. Se realizaron ensayos de las diferentes representaciones típicas de la región, del estado y el país con la finalidad de participar de manera virtual en eventos locales, estatales y nacionales.



EVENTO NACIONAL CULTURAL	SEDE	PARTICIPANTES	
		H	M
LII CEREMONIA DE EGRESADOS	Instituto Tecnológico de Zitácuaro	10	10
CLAUSURA COLEGIO PANAMERICANO	Colegio Panamericano	10	10
PROGRAMA VIRTUAL DANCÍSTICO EN LA PÁGINA OFICIAL DE FACEBOOK	Instituto Tecnológico de Zitácuaro.	10	10
PROGRAMA DANCÍSTICO	Casa hogar para niñas de Zitácuaro	10	10
FESTIVAL CULTURAL DEL DÍA DEL MEDIO AMBIENTE.	Localidad de Valle Verde.	10	10
IRA MUESTRA NACIONAL DE DANZA FOLKLÓRICA DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DE MÉXICO - VIRTUAL	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - BUAP	10	10
ENCUENTRO NACIONAL UNIVERSITARIO DE BAILE FOLKLÓRICO EN PAREJA	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - BUAP	1	1
DÍA MUNDIAL DE LA LUCHA CONTRA EL CÁNCER.	Ayuntamiento de Zitácuaro.	1	1
“MI MUNICIPIO CON LA MONARCA”	Ayuntamiento de Zitácuaro.		
“FERIA DE LA REVOLUCIÓN”	Ayuntamiento de Zitácuaro.	12	15
LIII CEREMONIA DE EGRESADOS	Instituto Tecnológico de Zitácuaro.	12	15
EDICIÓN VIRTUAL DE LA CONMEMORACIÓN DEL FESTIVAL DE ARTE Y CULTURA DEL TECN	TecNM	12	15
TOTAL		205	

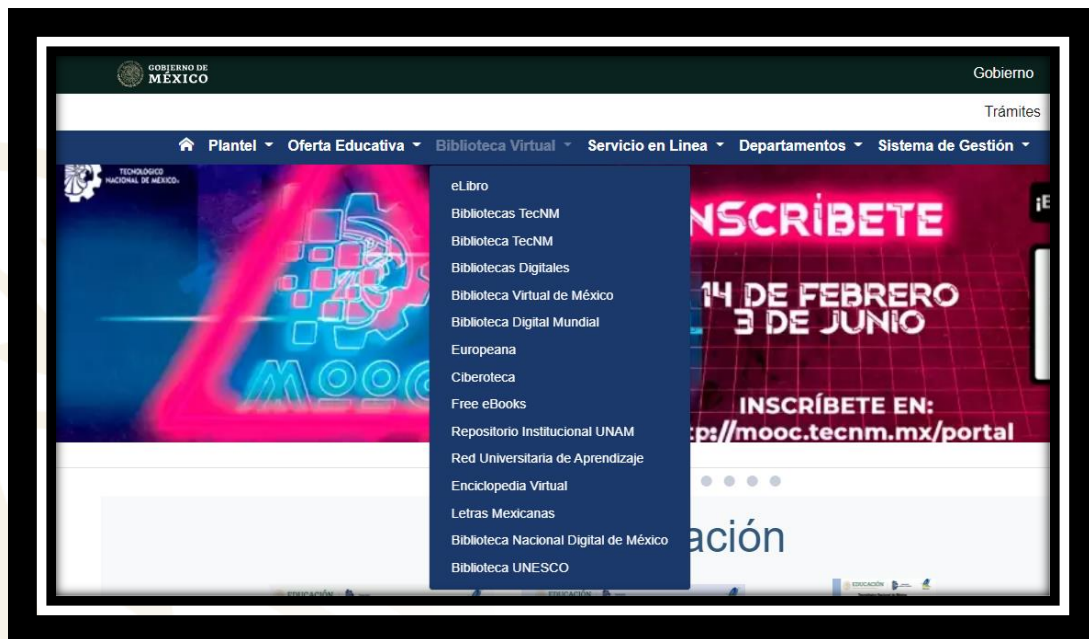
Fortalecimiento de las actividades de formación integral

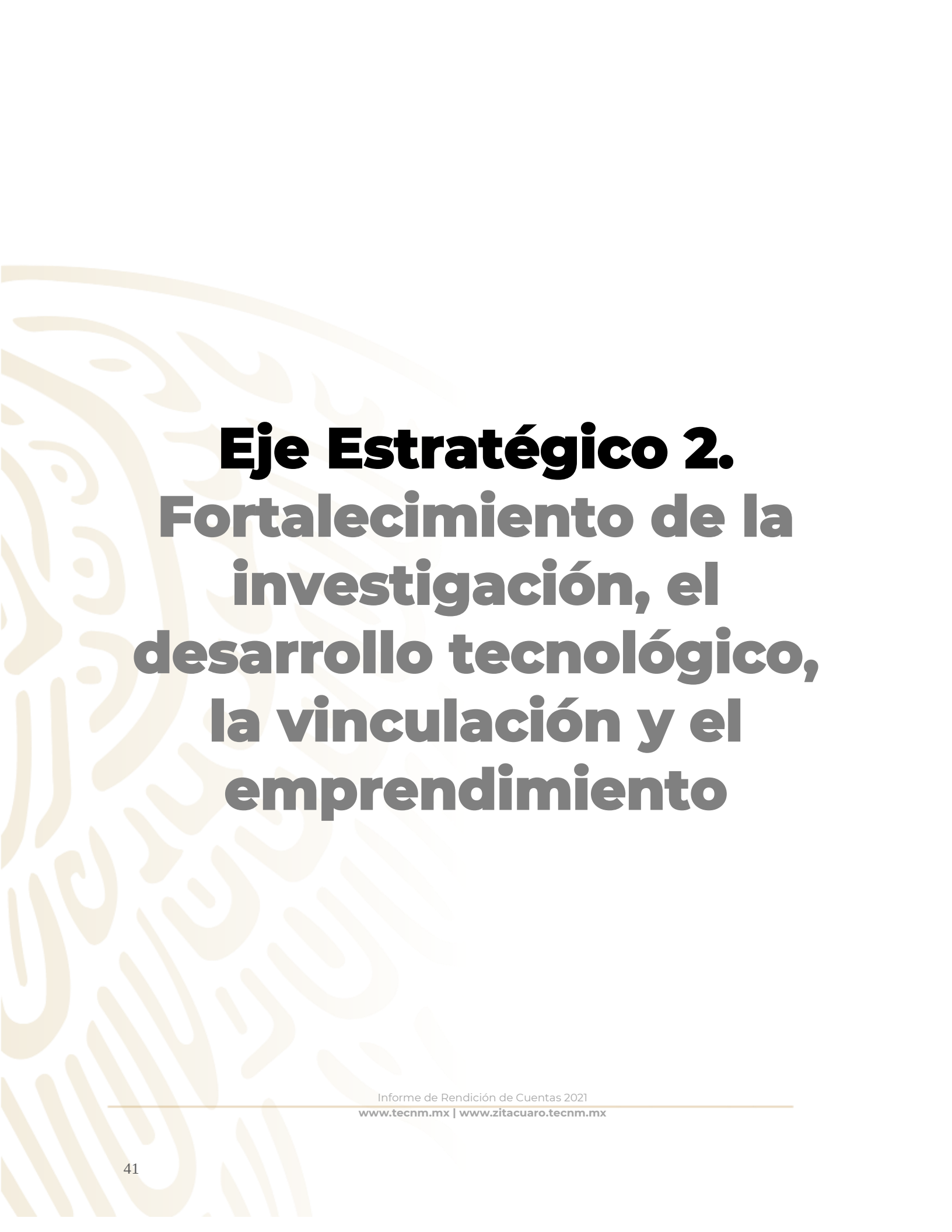
En el presente año se firmó un convenio de colaboración con el representante de escuelas hermanas de la mariposa monarca para la potencialización de actividades de formación integral de los estudiantes.

Centro de Información

El centro de Información de nuestro Instituto prestó servicios de manera ininterrumpida todo el año, en formato virtual de enero a octubre y los meses de noviembre y diciembre con el retorno a labores en modo escalonado, ofreciendo el servicio ya de forma presencial sin suspender el uso de las bibliotecas digitales en el portal del TecNM Campus Zitácuaro, es decir, el Centro de Información operó en formato híbrido al finalizar el año 2021.

Las bibliotecas digitales fueron obtenidas a través de convenios de colaboración con el TecNM, de esta manera se logró enlazar el servicio de consulta y préstamo con diversas instituciones Nacionales e Internacionales.





Eje Estratégico 2.

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

4. Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación

Centro de Incubación e Innovación Empresarial CIIE

Se destaca del evento de ExpoCiencias Naciona Durango 2021 Virtual, 2 proyectos fueron seleccionados para participar en etapa nacional ,los nombres de los proyectos fueron ENCAPSULAMIENTO DE TEOKTLI y KWARACHI - INNOVA.

Respecto al servicio social y residencia profesional, se logró que **627** estudiantes realizaran estas actividades en proyectos vinculados con el sector público, social y privado, en el 2021. La distribución por carrera se muestra en la tabla siguiente:

CARRERA	SERVICIO SOCIAL	RESIDENCIA PROFESIONAL
*INGENIERÍA INFORMÁTICA	0	5
INGENIERÍA CIVIL	31	25
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	40	34
CONTADOR PÚBLICO	18	23
INGENIERÍA INDUSTRIAL	88	74
INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA	8	8
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	50	49
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	44	28
ARQUITECTURA	35	25
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	24	10
INGENIERÍA EN INNOVACIÓN	8	0
TOTAL	346	281

**Liquidada*

Así mismo, se firmaron un total de **85 convenios**, adicionales a los que se encuentran vigentes en 2020 como parte de la vinculación que se hace con la iniciativa privada y como estrategia continúa la gestión de nuevos convenios con los sectores público, privado y social.

Foro Nacional de Tendencias en Ciencia y Tecnología 2021

En este periodo de grandes retos, el Tecnológico Nacional de México Campus Zitácuaro hace uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) para transformar y adaptarse a las nuevas modalidades de organizar el aprendizaje y de transmitir el conocimiento, esta necesidad de mejorar y renovar nuestros procesos de enseñanza y aprendizaje quedan cabalmente atendidos al llevarse a cabo el Foro Nacional de Tendencias en Ciencia y Tecnología 2021 del 25 al 29 de octubre con la contribución de 3,691 participantes que asistieron con gran entusiasmo a 36 conferencias, 23 talleres y 2 paneles, impartidos por

44 conferencistas y 24 instructores de nivel nacional, estatal y regional, todas ellas y ellos con gran reconocimiento y expertis en las áreas de Robótica, Sistemas, Electromecánica, Administración, Contaduría, Fiscal, Calidad, Industrias Alimentarias, Innovación Agrícola Sustentable, Programación, Arquitectura, Ingeniería Civil e Ingeniería Industrial. Este tipo de eventos en modalidad virtual, son una gran oportunidad para que la comunidad estudiantil conozca temas actuales sobre la ciencia y tecnología con aplicación directa en sus áreas de desarrollo profesional. En este foro de modalidad virtual, se compartieron las tendencias en ciencia y tecnología de las diversas áreas del conocimiento profesional.

Movilidad Mediante el Programa Delfín, año 2021

En el marco de la Estancia de Investigación Estudiantil Nacional e Internacional, Programa Delfín 2021, el cual permite a los estudiantes de los diferentes programas educativos de licenciatura y posgrado realizar una estancia de investigación en universidades y centros de investigación con el objetivo de fortalecer sus habilidades y competencias académicas y laborales, se realizaron ocho solicitudes que fueron aceptadas y que se conforman como se muestra en la siguiente tabla:

CARRERA	ESTUDIANTES	MODALIDAD DE PARTICIPACIÓN
INGENIERÍA EN INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE	2	Virtual
INGENIERÍA INDUSTRIAL	1	Virtual
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	1	Virtual
INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA	2	Presencial
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	2	Virtual

Es importante mencionar que por motivos del semáforo epidemiológico del país las estancias fueron en su mayoría virtuales, a excepción de dos estudiantes que decidieron participar en modalidad presencial. En este año las estancias se realizaron a nivel nacional e internacional en diferentes líneas de investigación.

INSTITUCIÓN	ESTANCIA	MODALIDAD
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE LOS REYES	Los Reyes, Michoacán, México	Virtual
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS	Cd. de México, México	Virtual
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA	Puebla, Puebla, México	Virtual
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	Guadalajara, Jalisco, México	Virtual
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA	Morelia, Michoacán, México	Presencial
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA	Morelia, Michoacán, México	Presencial
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZITÁCUARO	Zitácuaro, Michoacán, México	Virtual
UNIVERSIDAD CATÓLICA LUIS AMIGO MEDELLÍN	Medellín, Colombia	Virtual

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Se presentaron **33** diferentes **ponencias** en diversos foros académicos de impacto nacional e internacional de las diversas áreas académicas de la institución. En el caso de los **artículos científicos y de divulgación** en revistas indexadas y arbitradas a nivel nacional e internacional, se tuvo un registro de **14** artículos divulgados en diversas fuentes con reconocimiento y prestigio del TecNM. En el caso de la publicación de **libros o colaboración de capítulos de libros**, se tuvo una producción de **8** participaciones por parte de profesores de licenciatura y de posgrado.

Profesores de licenciatura y de posgrado obtuvieron y/o refrendaron **certificaciones y acreditaciones** en:

- Acreditación y reacreditación de Reconocimiento a Perfil Deseable en el periodo 2021-2024
- Reacreditación de Cuerpos Académicos en Formación en el periodo 2021-2024
- Certificaciones de ANFECA.

El reconocimiento de Programa para el Desarrollo Profesional Docente (**PRODEP**) o Perfil Deseable, es uno de los indicadores de la labor académica que refleja el grado de profesionalización y compromiso de la plantilla docente. En 2021 se obtuvo el reconocimiento de Perfil Deseable por parte de **2** docentes, sumando un total de **26** Profesores con **Perfil Deseable**. En complemento a lo anterior, se cuenta con **8** Cuerpos Académicos en Formación reconocidos por PRODEP. De los **PTC** adscritos al TecNM Campus Zitácuaro, el **61.5%** cuentan con reconocimiento de Perfil Deseable, y el **50.9%** de los PTCs forman parte de algún Cuerpo Académico reconocido por PRODEP.

Una invaluable contribución a la generación de **proyectos de desarrollo tecnológico e innovación** para estudiantes y docentes 2021 del TecNM, se realizó en este centro de estudios como resultado de la tenaz labor de los y las docentes y estudiantes, dado su apoyo a la investigación científica y tecnológica 2021 con financiamiento, a través de los siguientes proyectos:

- Modelo predictivo de desempeño académico de estudiantes para una institución mexicana.
Dr. Noel Enrique Rodríguez Maya
- Evaluación funcional, nutricional y sensorial de un caramelo gomoso bajo en calorías y con actividad prebiótica a base de una mezcla de pulpa de frambuesa y zarzamora
Dr. Jorge Gutiérrez Tlahque
- Encapsulamiento de Teoktli.
Mtra. Adriana Calderón Gutiérrez
- Kwarachi – Innova
Mtra. Adriana Calderón Gutiérrez
- Impermeabilizante WIP-798
Mtra. Adriana Calderón Gutiérrez

Referente al registro de **patentes**, la institución cuenta con un registro en estado actual de trámite del prototipo titulado Sistemas de capsulas subterráneas inteligentes para análisis de suelos con enfoques agrícolas, por parte del Dr. Noel Enrique Rodríguez Maya, con fecha de solicitud de registro del día 26 de enero de 2021.

Es importante reconocer la participación entusiasta de todos los participantes en diversos eventos y foros nacionales e internacionales realizados en 2021, con lo que el TecNM Campus Zitácuaro busca, no solo contribuir al desarrollo y divulgación científica y tecnológica de nuestro país, sino también en el ámbito internacional:

EVENTOS NACIONALES	24	
EVENTOS INTERNACIONALES	2	 

5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento

En 2021, se ofertaron los siete niveles que comprende el Programa de Oferta del Idioma inglés, así como otras modalidades, nuestras/os estudiantes desarrollaron todas las competencias en una segunda lengua en formato de clases a distancia, con una atención de **2,488** estudiantes, que representan el **121.72%** de la matrícula, rebasando la meta programada que era de **2,044**.

De las/os facilitadoras/es que impartieron un total de 123 cursos en las distintas modalidades, **6 se encuentran certificadas/os en el nivel B-2 y 4 más en el nivel C-1.**

En este año se continuó ofertando cursos para toda población de la región, con una única condición que deben contar con 16 años de edad como mínimo, esto con la finalidad de puedan desarrollar todas las habilidades en una segunda lengua en un ambiente adecuado.

CURSOS DE INGLÉS	
OFERTA EDUCATIVA CURSOS DE INGLÉS	Cantidad de Estudiantes
	2,488 Internas/os
	23 Externas/os
TOTAL	2,511

Durante 2021 se continuo con la aplicación del **Examen Interno de Liberación de Inglés**, para cubrir el requisito de la lengua extranjera de las/os estudiantes que desean titularse y cuentan con habilidades en la lengua; por otro lado, esta institución es **reconocida por el TECNМ como una Coordinación de Lenguas Extranjeras** con registro vigente.

Módulo de aceleración empresarial

Con gran éxito se han atendido a 15 empresas en las instalaciones de espacio emprendedor, que han llegado buscando mejorar sus emprendimientos, encontrando soluciones innovadoras. El modo de operación en este módulo ha sido un encuentro inicial entre los asesores del CIIE I.T. Zitácuaro y los emprendedores, en el cual se conoce y evalúa la idea de negocio, además de que se les explica el modelo de incubación del TecNM, con sus tres fases de "Scouting", "Creating" y "Tracing" y los costos del mismo. Una vez cerrado el trato se prosigue a realizar el pago inicial para comenzar así con el proceso de incubación, llenando los distintos anexos que se requieren, y trabajando con ellos en distintas sesiones semanales para el avance de su plan de negocios. Hasta la fecha, de las 15 empresas atendidas, 4 tomaron la decisión de comenzar el proceso de incubación, las cuales son:

EMPRESA	IDEA DE NEGOCIO
MATERIALES 333 S.A. DE C.V.	Comercialización de materiales de construcción.
LAS MICHOACANITAS	Venta de paletas de hielo, nieves de sabores, aguas frescas y más productos alimenticios.
EL DULCE ANTOJO	Venta de empanas caseras de distintos sabores, así como galletas y mermeladas.
EL OFIR	Comercializadora de vinos y licores de alta calidad, así como abarrotes.

Módulo de capacitación

Respecto a este módulo, se han impartido 23 capacitaciones durante los meses de mayo, junio, julio, agosto y septiembre de 2021 en las instalaciones de espacio emprendedor. Estas ponencias se realizaron durante los meses de mayo y junio de manera virtual, a través de la plataforma de zoom, a nivel estatal y de manera gratuita, durante el mes de julio, agosto y septiembre las capacitaciones fueron presenciales en la sala de capacitación de Espacio Emprendedor, pero de igual manera se continuaron impartiendo de manera virtual por zoom. Grandes personalidades han tocado importantes temas en el ámbito del emprendimiento, con una duración de entre 45 minutos y 80 minutos, los días jueves en punto de las 11:00 horas.

Desarrollo de ideas de negocio bajo la metodología de ENACTUS.

El Centro de Incubación e Innovación Empresarial del Instituto Tecnológico de Zitácuaro, a partir de la celebración del CENITAE, tanto en las fases locales como regionales, ha sido representado por El equipo App Sord integrado por estudiantes de distintas carreras del TecNM Campus Zitácuaro, asesorado por la Mtra. Claudia Teresa González Ramírez. Actualmente continúan participando en el concurso internacional Enactus Tópicos Latam Puerto Rico 2021, modalidad virtual, en el Tópico Social el cual ha sido un verdadero caso de éxito y un gran orgullo para nuestra institución.

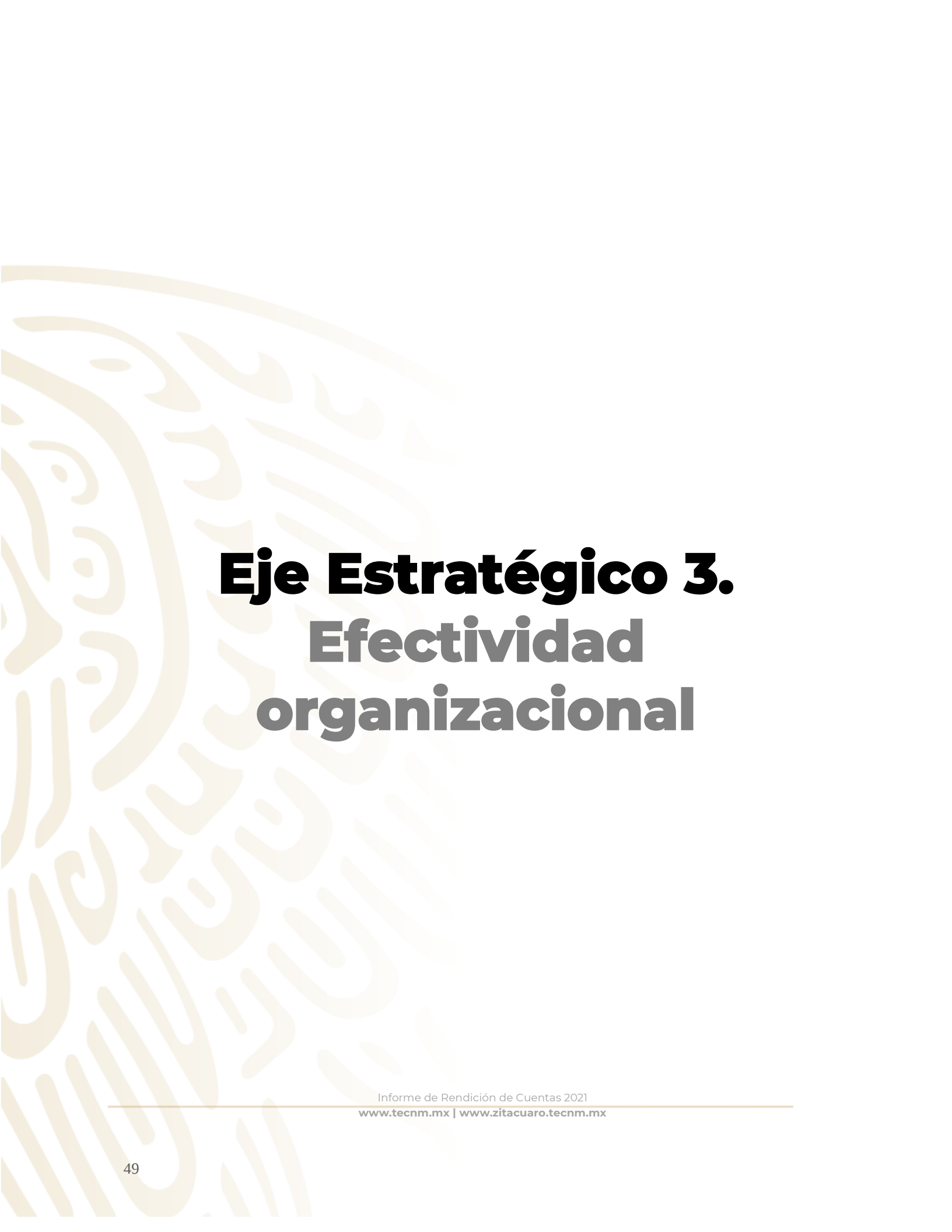
Las fases por las que ha atravesado han sido Top 50 a Nivel Nacional compitiendo con algunas de las mejores universidades del país como lo son UNAM, UVM, TecMilenio, UdG, BUAP, entre otras, logrando obtener su pase al Top 24 para participar a nivel internacional con el equipo de **ENACTUS PUERTO RICO**, posteriormente se logró el pase al Top 9, para que después se hiciera un siguiente corte obteniendo su lugar en el Top 6, el día 17 de junio se informó a través de redes sociales que el proyecto logró avanzar al Top 4 del Tópico Social, compitiendo con las siguientes universidades; UPR Humacao, Columbia Central University y

UPR Mayaguez, siendo un orgullo no solo para el TecNM Campus Zitácuaro, si no para el país entero que uno de los equipos del Top 4 es de nuestra institución, siendo además la única institución perteneciente al Tecnológico Nacional de México en participar en dicha etapa.

El 29 de julio se definió la contienda dentro de la gran final en Puerto Rico obteniendo el segundo lugar en esta copa mundial, siendo el único Tecnológico de todo el sistema en lograr tal resultado.

El TecNM Campus Zitácuaro, con la finalidad de informar sobre estado de las seis convocatorias vigentes aplicables para la institución, las cuales quedan de la siguiente manera:

- **Embajadores Ola #UnaOlaPorMéxico:** esta convocatoria cerró el 31 de octubre, en la cual se tuvo registro y participación del estudiante Salvador Emiliano Maya González del 2° semestre de la carrera en Ingeniería en Industrias Alimentarias, su participación culminó excelentemente haciendo publicaciones en sus redes sociales de Facebook e Instagram sobre la importancia de tomar los cuidados de la actual contingencia de COVID-19 en el planeta, así como invitar a la sociedad en general a la aplicación de la vacuna.
- **Hablemos de agua:** la primera etapa de la presente convocatoria culminó el día 12 de noviembre, la cual consistió en hacer una campaña sobre la concientización del cuidado del agua y el empoderamiento de la mujer, a través de redes sociales y la creación de un video informativo de 60 segundos, se tuvo la inscripción de un equipo, el cual trabajó audazmente en su campaña, por indicaciones de Enactus México, este equipo pasa directamente a representar a la institución a nivel nacional. El nombre de la campaña es “Hablemos de Agua ITZ”.



Eje Estratégico 3.

Efectividad organizacional

6. Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas

Captación y ejercicio de los recursos

La alta dirección del Instituto Tecnológico de Zitácuaro es responsable de cumplir con las disposiciones aplicables en materia presupuestaria contenidas en el Presupuesto de Egresos y las que emitan las Secretarías de Hacienda y de la Función Pública, en el ámbito de sus respectivas competencias.

Para atender las necesidades del funcionamiento integral del Tecnológico y brindar con ello un servicio educativo de calidad, pertinencia y eficacia, las principales fuentes de captación de ingresos en 2021 fueron:

- Ingresos Propios.
- Subsidio del Gobierno del Estado de Michoacán.
- Programas de apoyo extraordinario.
- Pago de sueldos, salarios y prestaciones de todo el personal, administrados por la Secretaría de Educación Pública (SEP).
- Pago de energía eléctrica, administrado por la SEP.
- Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM).

Apoyos recibidos en diversos programas de apoyo federal a continuación se muestran los avances en los proyectos, así como los montos destinados para cada uno.

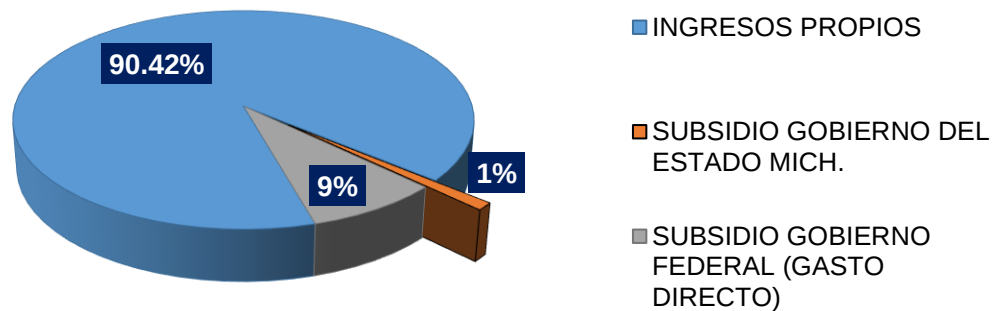
PROGRAMA O FONDO	CONCEPTO	MONTO AUTORIZADO	% DE AVANCE
FAM 2013	Equipamiento total del Centro de Información para 600 lectores.	\$ 13'000,000.00	0%
FONDO DE CONTINGENCIAS 2014	Construcción de una Cancha Profesional de Fútbol Soccer con Pista de Atletismo, Gradas y Sanitarios (PRIMER ETAPA).	\$ 9'647,857.00	0%

Cabe señalar que respecto al programa del Fondo de Aportaciones Múltiples 2013, se han realizado gestiones con Gobierno del Estado, la Secretaría de Finanzas, con el Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Michoacán (IIFEEM), así como con diputados en el Estado, para solicitar su intervención para que el recurso llegue a esta institución.

En el 2021, con la gestión realizada se construyó la primera etapa de la cancha de fútbol profesional en la fracción B, se obtuvo el registro del terreno como una plantación forestal y se trabajó en la determinación de áreas que, de acuerdo al tipo de vegetación, serán espacios destinados para la ampliación de la infraestructura física, áreas de experimentación de las carreras de Ing. en Innovación Agrícola Sustentable e Ing. en Industrias Alimentarias, un jardín botánico y espacios para tránsito dentro del terreno.

Sobre los ingresos, por fuente y monto, la tabla muestra lo recibido y la siguiente gráfica recrea el porcentaje de esto.

INGRESOS TOTALES



INGRESOS PROPIOS	\$ 16,249,332.75
SUBSIDIO GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN	\$ 200,000.00
SUBSIDIO GOBIERNO FEDERAL (GASTO DIRECTO)	\$ 1,521,914.77
TOTAL	\$ 17,971,247.52

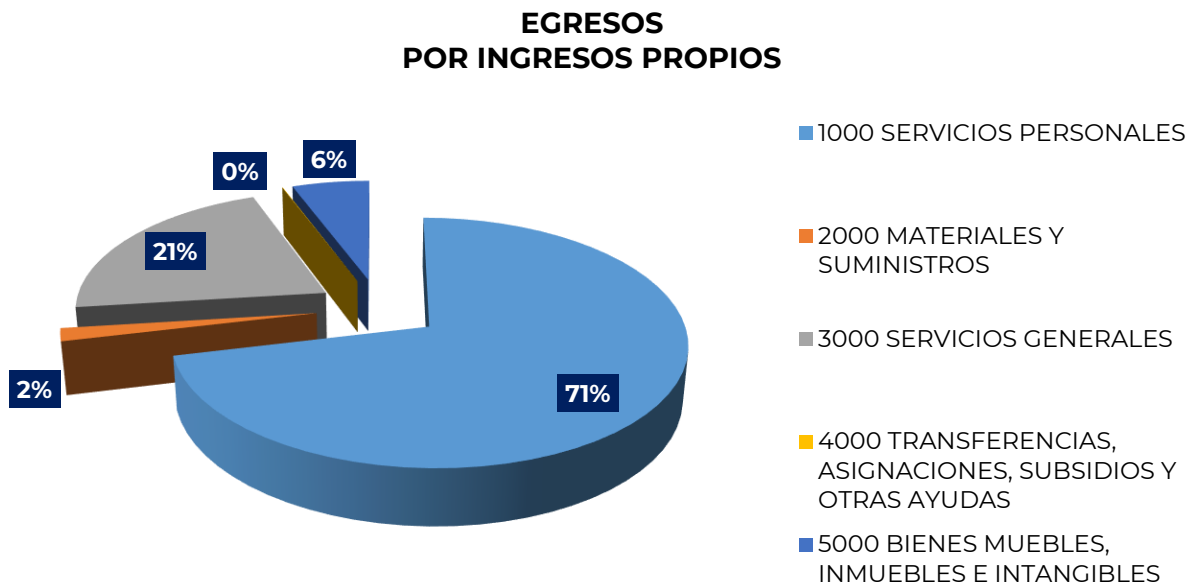
Los egresos por subsidio de Gobierno del Estado se muestran en la tabla siguiente:

EGRESOS DE SUBSIDIO DE GOBIERNO DEL ESTADO

2000 MATERIALES Y SUMINISTROS	\$ 130,257.04
-------------------------------	----------------------

El empleo del recurso por capítulo, tipo de asignación y proyecto, se presenta en las tablas que a continuación aparecen:

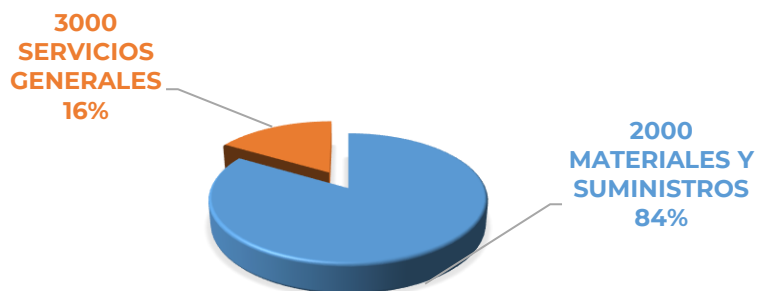
EGRESOS POR CAPÍTULO DE INGRESOS PROPIOS	MONTO
1000 SERVICIOS PERSONALES	\$ 10,474,879.32
2000 MATERIALES Y SUMINISTROS	\$ 252,775.23
3000 SERVICIOS GENERALES	\$ 3,114,732.74
4000 TRANSFERENCIAS, ASIGNACIONES, SUBSIDIOS Y OTRAS AYUDAS	\$ 6,188.00
5000 BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES	\$ 839,089.90
TOTAL	\$14,687,665.19



De igual forma se muestra la aplicación del ingreso por **gasto directo** otorgado por el gobierno federal en este año.

APLICACIÓN POR CAPÍTULO (GASTO DIRECTO)	MONTO
2000 MATERIALES Y SUMINISTROS	\$ 1,271,140.77
3000 SERVICIOS GENERALES	\$ 250,774.00
TOTAL	\$ 1,521,914.77

EGRESOS GOBIERNO FEDERAL

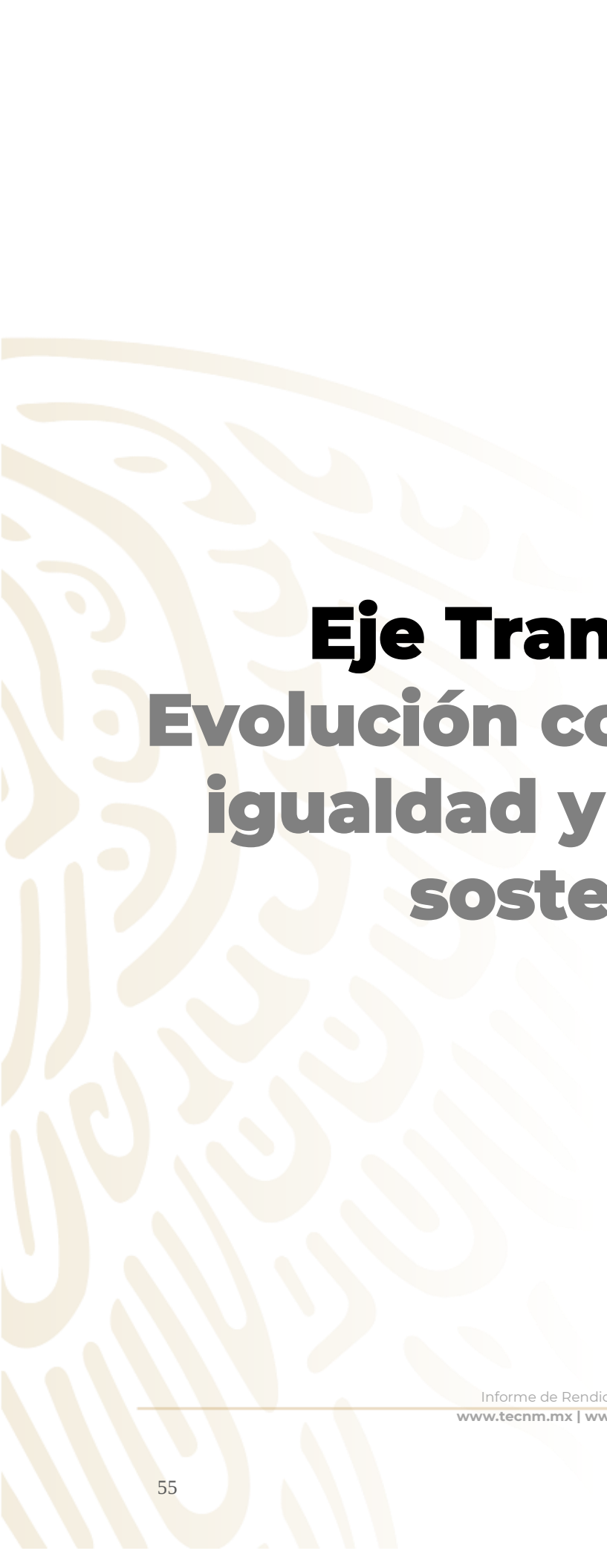


Durante 2021 se concretó la construcción de un invernadero hidropónico de la Serie Pro-CF, equipado con ventilación centinal conformado por dos túneles. EL invernadero tiene capacidad de carga de 32kg/m² de cultivo con resistencia a vientos de hasta 100 km/hr. Es un invernadero contemplado para la producción hidropónica de hortaliza. En su estructura principal, el invernadero consta de una estructura de PTR acero galvanizado desmontable y de fácil ensamble, con cubierta exterior de polietileno. Cuenta con un sistema de riego por goteo con inyección de fertilizantes por medio de Venturi y una estación para riego automatizado y sistema de calefacción de gas. Su diseño está pensado para el cultivo de jitomate y pepino, por lo que se podrá consolidar el PE del área agroalimentaria de la institución, así como la investigación agrícola.



El Taller de Producción Agroindustrial, de la Ingeniería en Industrias Alimentarias, es otro proyecto de equipamiento del año 2021, este es un espacio, con capacidad de producción reducida, donde se realizan prácticas para el acondicionamiento, transformación y creación de valor agregado de las materias primas del sector agroalimentario, contribuyendo al proceso de enseñanza aprendizaje y reforzando el “saber hacer” de los estudiantes en las asignaturas de Tecnología de Frutas, Hortalizas y Confitería, Tecnología de Lácteos y Tecnología de Cereales y Oleaginosas, así como Innovación y Desarrollo de Nuevos Productos. Los equipos con los que actualmente se cuenta son: estufón a gas de tres quemadores, horno para productos panificables en acero inoxidable, campana de extracción de humos, refrigerador de 17 pies cúbicos y mesas de trabajo en acero inoxidable.





Eje Transversal.

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible

En el rubro de seguimiento a los sistemas de gestión, se obtuvieron los siguientes logros en el 2021:

- Se mantiene la certificación del Sistema de Gestión Ambiental conforme al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 14001:2015/NMX-SAA- 14001-IMNC-2015.
- Se mantiene la certificación del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación del Tecnológico Nacional de México.
- Se mantiene el reconocimiento como institución libre de humo de tabaco.
- Se obtuvo el reconocimiento como Espacio 100% libre de plástico de un solo uso.
- Se mantiene la pertenencia en la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).
- Se mantiene la pertenencia en la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI).





Retos Institucionales

Retos institucionales

La misión del Tecnológico Nacional de México Campus Zitácuaro es la formación de profesionistas con aptitudes y actitudes integrales en un contexto de ciudadanos con conciencia global y digital, con una visión sustentable y sostenible, con un alto compromiso social, capaces de liderar esquemas de convivencia humana que aseguren un futuro armónico, de crecimiento y movilidad social; para consolidar la misión del tecnológico se plantean los siguientes retos y desafíos institucionales:

- Acreditación del 100% de los programas educativos de nivel licenciatura.
- Acreditar por lo menos 2 programas educativos de nivel licenciatura con estándares internacionales.
- Acreditar los programas de posgrado con el reconocimiento de calidad del Sistema Nacional de Posgrado de CONACYT.
- Profesionalizar la actividad docente a través de los programas de Reconocimiento a Perfil Deseable y, la creación y consolidación de los Cuerpos Académicos.
- Fomentar e incentivar a los docentes para que realicen estudios de doctorado en Universidades y Centros de Investigación reconocidos por su calidad y asegurar su reconocimiento en el Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT.
- Consolidar la movilidad estudiantil y docente en Universidades, Centros de Investigación e Industria reconocidos a nivel nacional e internacional.
- Internacionalización de la currícula a través de convenios de colaboración académica con Universidades y Centros de Investigación extranjeros para la obtención de doble titulación de los programas educativos de licenciatura y posgrado.
- Incrementar la oferta de programas educativos en modalidades pertinentes y flexibles de acuerdo a las necesidades de los aspirantes y de los sectores productivos.
- Digitalizar y automatizar al 100% los procesos de atención a estudiantes.
- Implementar un Sistema de Gestión Integral que simplifique e integre los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud del Personal y de Energía.
- Consolidar las actividades de investigación, innovación, desarrollo tecnológico y emprendimiento, con la generación de productos académicos de impacto a nivel nacional e internacional.
- Fortalecer las estrategias y actividades de protección del capital intelectual y transferencia de tecnología

- Fortalecer la vinculación y educación dual con los sectores productivos, sociales y educativos a nivel local, regional, nacional e internacional en beneficio de la pertinencia de los programas educativos.
- Fortalecer la generación de espacios de seguimiento de egresados-empleadores, educación continua, servicios externos y de vinculación con los sectores productivos y sociales de la región para el fortalecimiento y pertinencia de los programas educativos.
- Realizar las gestiones ante las instancias correspondientes a nivel local, estatal, nacional e internacional para la adquisición de los laboratorios y equipamientos necesarios, mantener y realizar las habilitaciones de la infraestructura física y tecnológica, y de esta manera estar en condiciones de brindar servicios de calidad.
- Gestionar y realizar las habilitaciones necesarias en la Fracción B para que los estudiantes adquieran competencias disciplinares e integrales.



Indicadores

Indicadores

OBJETIVO 1. Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos.

INDICADOR	META 2021	ALCANZADO EN 2021
1.1. PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE LICENCIATURA INSCRITOS EN PROGRAMAS ACREDITADOS O RECONOCIDOS POR SU CALIDAD.	100%	100%
1.2. PORCENTAJE DE PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO CON POSGRADO.	75%	72%
1.3. PORCENTAJE DE PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO CON RECONOCIMIENTO DE PERFIL DESEABLE.	61%	39%
1.4. PORCENTAJE DE ESTUDIANTES INSCRITOS EN ALGÚN CURSO O PROGRAMA DE ENSEÑANZA DE LENGUAS EXTRANJERAS.	100%	100%

OBJETIVO 2. Ampliar la cobertura.

INDICADOR	META 2021	ALCANZADO EN 2021
2.1. MATRÍCULA DEL NIVEL LICENCIATURA.	3,100	2,044
2.2. MATRÍCULA EN POSGRADO.	31	17
2.3. MATRÍCULA DE EDUCACIÓN NO ESCOLARIZADA -A DISTANCIA- Y MIXTA.	0	0
2.4. TASA BRUTA DE ESCOLARIZACIÓN. (POBLACIÓN DE 18 A 22 AÑOS)	2,175	1,705
2.5. EFICIENCIA TERMINAL.	31%	25%

OBJETIVO 3. Fortalecer la formación integral de los estudiantes.

INDICADOR	META 2021	ALCANZADO EN 2021
3.1. PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN: ARTÍSTICAS, CULTURALES Y CÍVICAS.	38%	10%
3.2. PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS.	55%	10%

OBJETIVO 4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.

INDICADOR	META 2021	ALCANZADO EN 2021
4.1. PORCENTAJE DE PROGRAMAS DE DOCTORADO ESCOLARIZADOS EN ÁREAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA REGISTRADAS EN EL PROGRAMA NACIONAL DE POSGRADOS DE CALIDAD.	0	0
4.2. PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO ADSCRITOS AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES.	0	1
4.3. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICOS, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN.	3	3
4.4. ESTUDIANTES DE LICENCIATURA Y POSGRADO QUE PARTICIPAN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN.	10	9

OBJETIVO 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento.

INDICADOR	META 2021	ALCANZADO EN 2021
5.1. REGISTROS DE PROPIEDAD INTELECTUAL.	0	0
5.2. PORCENTAJE DE EGRESADOS INCORPORADOS AL MERCADO LABORAL.	50%	47%
5.3. PROYECTOS VINCULADOS CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO.	70	251
5.4. ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN PROYECTOS VINCULADOS CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO.	480	292
5.5. EMPRESAS INCUBADAS A TRAVÉS DEL MODELO INSTITUCIONAL DE INCUBACIÓN EMPRESARIAL.	3	2
5.6. ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN EL MODELO TALENTO EMPRENDEDOR.	65	0

OBJETIVO 6. Modernizar de la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.

INDICADOR	META 2021	ALCANZADO EN 2021
6.1. PERSONAL DIRECTIVO Y NO DOCENTE CAPACITADO.	Directivo	20
	No docente	18
6.2. INSTITUTOS Y CENTROS CERTIFICADOS.	Calidad	21
	Equidad de Género	20
		1
		1
	Ambiental	1
	Energía	1
	Seguridad y Salud en el Trabajo	0
	Responsabilidad Social	0





Directorio



Directorio

NOEL ENRIQUE RODRÍGUEZ MAYA

Director del Tecnológico Nacional de México Campus Zitácuaro

Teléfono: 715 153 4445 Extensión: 201

e-mail: dir_zitacuaro@tecnm.mx

ARMANDO GARCÍA ECHEVERRÍA

Subdirector de Planeación y Vinculación

Teléfono: 715 153 4445 Extensión: 210

e-mail: plan_zitacuaro@tecnm.mx

LILIANA VENEGAS MICHEL

Subdirectora Académica

Teléfono: 715 153 4445 Extensión: 204

e-mail: acad_zitacuaro@tecnm.mx

JOSÉ LUIS MARTÍNEZ ALCANTAR

Subdirector de Servicios Administrativos

Teléfono: 715 153 4445 Extensión: 203

e-mail: admon_zitacuaro@tecnm.mx

Subdirección Planeación y Vinculación

Saraí Córdoba Gómez

Jefa del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 212

e-mail: pl_zitacuaro@tecnm.mx

Jhacer Kharen Ruiz Garduño

Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 222

e-mail: vin_zitacuaro@tecnm.mx

Celia Ofelia Alanís Yarza

Jefa del Departamento de Comunicación y Difusión

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 241

e-mail: cyd_zitacuaro@tecnm.mx

Javier García Ávila

Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 216

e-mail: ext_zitacuaro@tecnm.mx

Eduardo López Sandoval

Jefe del Departamento de Servicios Escolares

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 237

e-mail: se_zitacuaro@tecnm.mx

Emilio Yeaotzin García Herrera

Jefe del Centro de Información

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 238

e-mail: ci_zitacuaro@tecnm.mx

Subdirección Académica

Macario Esquivel Sánchez

Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 233

e-mail: cbas_zitacuaro@tecnm.mx

José Manuel Colín Morales

Jefe del Departamento de Sistemas y Computación

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 213

e-mail: depto_sistemas@zitacuaro.tecnm.mx

Mauricio Delgado Pichardo

Jefe del Departamento de Desarrollo Académico

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 223

e-mail: dda_zitacuaro@tecnm.mx

Yasmín Lizbeth Aguilar Alatorre

Jefa del Departamento de Ciencias de la Tierra

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 239

e-mail: depto_cienciasdelatierra@zitacuaro.tecnm.mx

Daniel Hernández Durán

Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 230

e-mail: depto_industrial@zitacuaro.tecnm.mx

Alejandra Delgado Urbina

Jefa del Departamento de Ciencias Económico – Administrativas

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 234

e-mail: cead_zitacuaro@tecnm.mx

Cuauhtémoc Jiménez Olivares

Jefe de la División de Estudios Profesionales

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 235

e-mail: dep_zitacuaro@tecnm.mx

Subdirección de Servicios Administrativos

María del Carmen Clara Arcos Ortega
Jefa del Departamento de Recursos Humanos

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 229
e-mail: rh_zitacuaro@tecnm.mx

Estela Álvarez Guzmán
Jefa del Departamento de Recursos Financieros

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 221
e-mail: rf_zitacuaro@tecnm.mx

Daniel Sosa Guerrero
Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 219
e-mail: rm_zitacuaro@tecnm.mx

Darío Dávalos Hernández
Jefe del Centro de Cómputo

Teléfono: 715 153 44 45 Ext. 220
e-mail: cc_zitacuaro@tecnm.mx

Glosario de siglas y acrónimos

ANFECA	Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración
ANFEI	Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería
ANUIES	Asociación Nacional de Universidades de Instituciones de Educación Superior
BUAP	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
CACEI	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería Cumbre Estudiantil de Negocios e Innovación Tecnológica para la Activación Económica
CENITAE	Económica
FAM	Fondo de Aportaciones Múltiples
IIFEEM	Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Michoacán
IRC	Informe de Rendición de Cuentas
ISO	International Organization for Standardization
ITZ	Instituto Tecnológico de Zitácuaro
MOOC	Massive Online Open Courses
PE	Programa Educativo
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PTA	Plan de Trabajo Anual
PTC	Profesores de Tiempo Completo
SEP	Secretaría de Educación Pública
TecNM	Tecnológico Nacional de México
TIC	Tecnologías de la Información y de la Comunicación
UdG	Universidad de Guadalajara
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UPR	Universidad de Puerto Rico
UVM	Universidad del Valle de México



Tecnológico Nacional de México Campus Zitácuaro

Av. Tecnológico No. 186, Manzanillos

C.P. 61534

H. Zitácuaro, Michoacán

(715) 153-4445

www.tecnm.mx | www.zitacuaro.tecnm.mx

Marzo de 2021