



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Tecnológico de Mexicali

# INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2021

TECNOLÓGICO NACIONAL  
DE MÉXICO  
campus Mexicali



Av. Tecnológico S/N Col. Elías Calles C.P. 21376, Mexicali, B.C. Tel. 686 580 49 80 al 84  
e-mail: [direccion@itmexicali.edu.mx](mailto:direccion@itmexicali.edu.mx) [tecnm.mx](http://tecnm.mx) | [itmexicali.edu.mx](http://itmexicali.edu.mx)



**2022 Flores**  
Año de Magón  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

*Tecnológico Nacional de México campus Mexicali.  
Informe de Rendición de Cuentas  
del periodo 2021.*

Primera edición: Marzo 2022.  
Derechos Reservados conforme a la Ley.

Queda prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa por escrito del *Tecnológico Nacional de México campus Mexicali*.

Av. Instituto Tecnológico S/N.  
Col. Plutarco Elías Calles.  
Mexicali, Baja California.  
Código Postal 21376.

Coordinador Editorial: **Karina López Valle.**  
Jefa del Departamento de Comunicación y Difusión.

Integración Documental: **Juan Francisco Ibañez Salas.**  
Subdirector de Planeación y Vinculación.

**Lourdes Patricia Escobar Pérez.**  
Jefa del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación.

**Ma. Flor Fernández Morales.**  
Jefa de la Oficina de Desarrollo Institucional.

**Carlos Alberto López Castellanos.**  
Jefe de la Oficina de Programación y Evaluación Presupuestaria.

**Eduardo Pérez Eduardo.**  
Jefe de la Oficina de Construcción y Equipamiento.

Coordinador de Producción: Juan Francisco Ibañez Salas. Subdirector de Planeación y Vinculación  
Fotografía: Departamento de Comunicación y Difusión  
Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

# Índice

I. Mensaje Institucional.....	4
II. Introducción.....	5
III. Marco Normativo.....	6
IV. Misión y Visión Institucional.....	8
V. Diagnóstico.....	9
VI. Acciones resultados y logros.....	13
Eje 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral.....	13
Objetivo 1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.....	13
Objetivo 2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.....	15
Objetivo 3. Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.....	17
Eje 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.....	20
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.....	20
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.....	21
Eje 3. Efectividad organizacional.....	25
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.....	25
VII. Retos institucionales.....	31
VIII. Directorio.....	33
IX. Glosario de siglas y acrónimos.....	35
X. Anexos.....	36
a. Anexo 001 .- Relación De Nóminas TecNM campus Mexicali, Por Quincena Del 2021.....	36
b. Anexo 002 .- Tablas de recursos por acciones y departamentos.....	39
c. Anexo 003 .- Tabla de acciones de mantenimiento a infraestructura.....	44
d. Anexo 004.- Tabla de acciones de mantenimiento y equipo.....	45

## I. Mensaje Institucional



Las grandes catástrofes por las que atraviesa la humanidad, permite a las organizaciones e instancias gubernamentales acceder a un sin número de oportunidades para ejercer sus liderazgos y dar cuenta del encargo que la sociedad les ha conferido a través de las diferentes instancias establecidas en la estructura del estado y Marco social en el cual se coexiste.

La pandemia que estamos atravesando, sin lugar a dudas ha representado retos y oportunidades que nos ha permitido en algunos casos potenciar las capacidades, pausar algunos rubros o en casos excepcionales innovar y emprender acciones para escenarios que en condiciones normales de operación no se vislumbraba como un estándar de actuación.

La suma de esfuerzos y voluntades ha permitido transitar este año 2021 atendiendo de manera exitosa la demanda del servicio educativo, logrando sin descuidar las diferentes protocolos de salud, fortalecer la formación integral de los estudiantes con la práctica de actividades deportivas y el desarrollo de eventos culturales con eventos mixtos que combinan la presencialidad y el control en otros mediado por el uso de las diferentes tecnologías.

Agradecemos a los diferentes actores que han hecho posible que nuestra institución siga de pie y transitando hacia mejores estadios de desarrollo, estamos seguros qué con su acometimiento podemos superar está y otras contingencias.

presentamos a la comunidad bajacaliforniana y a las autoridades del Tecnológico Nacional de México el “Informe de Rendición de Cuentas del periodo 2021 del Tecnológico Nacional de México campus Mexicali, en continuidad al Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 (PDI). Coadyuvamos, de esta manera, en la rendición de cuentas de la gestión pública federal, proporcionando la documentación e información que nos ha sido requerida en los términos que establecen las disposiciones legales correspondientes.

Este documento refleja la suma de voluntades de todos los que día a día, con sus entrega en las labores de la institución hacen que los diferentes engranajes avancen en la vía que cada proceso demanda para acceder a mas conocimientos y habilidades de nuestros estudiantes, que a la postre hagan un cúmulo de oportunidades, en este mundo globalizado, para emplearse, auto emplearse o continuar estudiando algún posgrado de alta calidad.

De esta manera emprendemos el vuelo nuevamente como el águila real del TecNM, para continuar conquistando espacios, que nuestra condición de frontera, vocaciones productivas de nuestra gente y flujos migratorios que convergen en nuestra región

### “C.. BUFALO”

“Hagamos **conciencia**, formemos **comunidad**, inspiremos **confianza** y **credibilidad**, que la **calidez** sea nuestro sello y la excelencia el camino que nos conduzca a la **competitividad**”

*Alfredo Villalba Rodríguez*  
*Director*

## II. Introducción

Se presenta ante las Autoridades Federales, el Informe de Rendición de Cuentas 2021, tal como lo especifica la normatividad vigente, sustentado en la continuidad al *Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024* del instituto y está constituido en apartados, donde se puntualiza las leyes y reglamentos que aplican; la misión y visión del Instituto que muestran alineación y congruencia con las correspondientes del Tecnológico Nacional de México; se sintetiza la problemática y retos al cierre del 2021, y las estrategias para su atención.

Se informa sobre los 3 ejes estratégicos y su objetivos

### Eje Estratégico 1

1. **Fortalecer la calidad de la oferta educativa** enfatizando el trabajo realizado para, asegurar la pertinencia de la oferta educativa; mejorar la habilitación del profesorado, fortalecer los indicadores de capacidad y competitividad académicas y su repercusión en la calidad de los programas educativos.

2. **Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social** mostrando las acciones para incrementar la cobertura del servicio educativo, atendiendo a los grupos considerando la diversidad cultural y lingüística, con equidad e inclusión, tomando en cuenta el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica.

3. **Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades** ofreciendo actividades deportivas, culturales, artísticas y cívicas que fortalecen el sentido de pertenencia, promoviendo la articulación y la paz social, la salud, la disciplina y los valores humanos que contribuyen a la sana convivencia social, reforzando, así mismo, la cultura de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad.

### Eje Estratégico 2

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** con atención a la formación del capital humano de alto desempeño, en el que se generaron productos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.

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** informando de estrategias y líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso educativo con las actividades de los sectores sociales y económicos de la región.

### Eje Estratégico 3

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** Mostrando el trabajo de adecuación a la estructura, depurando sus funciones y atribuciones, actualizando las disposiciones técnicas-administrativas para su operación y desarrollo de la organización, todo en el marco de la transparencia y la rendición de cuentas.

Posteriormente hay un apartado que resume el alcance de los indicadores del Instituto, relativos al periodo 2021, así como los retos institucionales mostrando las áreas de oportunidad para el próximo Periodo.

### III. Marco Normativo

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el DOF el 20 de diciembre de 2019.
- Ley General de Educación, publicado en el DOF el 30 de septiembre de 2019.
- Ley General de Educación Superior (en proceso de emisión).
- Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación (en proceso de emisión).
- Ley de Planeación, última reforma publicada en el DOF el 16 de febrero de 2018.
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019.
- Programa Sectorial de Educación 2019-2024 (en proceso de emisión).
- Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2019-2024 (en proceso de emisión).
- Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el DOF el 23 de julio de 2014.
- Manual de Organización General del TecNM, publicado en el DOF el 20 de diciembre de 2018.
- Reglamento Interior del Trabajo del Personal Docente de los Institutos Tecnológicos, emitido en noviembre de 1982.
- Reglamento Interno de Trabajo del Personal No Docente de los Institutos Tecnológicos, emitido en noviembre de 1982.
- Estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México, emitidas en marzo de 2019.
- Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (Estrategia Nacional para la Implementación de la Agenda 2030 en México).

#### Regulaciones que aplican a los Institutos Tecnológicos:

##### LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y GUBERNAMENTAL

###### **Artículo 2** Son objetivos de esta Ley:

VII. Promover, fomentar y difundir la cultura de la transparencia en el ejercicio de la función pública, el acceso a la información, la participación ciudadana, así como la rendición de cuentas, a través del establecimiento de políticas públicas y mecanismos que garanticen la publicidad de información oportuna, verificable, comprensible, actualizada y completa, que se difunda en los formatos más adecuados y accesibles para todo el público y atendiendo en todo momento las condiciones sociales, económicas y culturales de cada región;

IX. Establecer los mecanismos para garantizar el cumplimiento y la efectiva aplicación de las medidas de apremio y las sanciones que correspondan.

**Artículo 23.** Son sujetos obligados a transparentar y permitir el acceso a su información y proteger los datos personales que obren en su poder: cualquier autoridad, entidad, órgano y organismo de los Poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, órganos autónomos, partidos políticos, fideicomisos y fondos públicos, así como cualquier persona física, moral o sindicato

que reciba y ejerza recursos públicos o realice actos de autoridad en los ámbitos federal, de las Entidades Federativas y municipal.

## LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS.

### **Capítulo I.**

Principios que rigen la función pública, sujetos de responsabilidad administrativa y obligaciones en el servicio público.

**Artículo 8.-** Todo servidor público tendrá las siguientes obligaciones:

**IV.-** 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;

Apegado a esta normatividad, el Tecnológico Nacional de México Campus Mexicali realiza este informe de actividades del ejercicio 2021.

## **IV. Misión y Visión Institucional.**

### **Del Tecnológico Nacional de México**

#### Misión:

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.

#### Visión:

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

### **Del Tecnológico Nacional de México Campus Mexicali**

#### Misión

“...Ser un instrumento de desarrollo de su comunidad, formando profesionales de excelencia en tecnología y mística de trabajo, capaces de responder a los retos de la modernización con calidad y productividad...”

#### Visión

El Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica estableció su visión de -“Ser uno de los pilares fundamentales del desarrollo sostenido, sustentable y equitativo de la nación.”-, en concordancia con esta visión, el Tecnológico Nacional de México Campus Mexicali ha definido su visión hacia el año 2030 en los términos siguientes:

“...Ser un Instituto de vanguardia a nivel nacional con reconocimiento internacional, formador de profesionales íntegros y competitivos a nivel global comprometidos con el progreso de la sociedad...”



## V. Diagnóstico.

Presentamos una síntesis de la situación en el Tecnológico Nacional de México Campus Mexicali al cierre de 2021.

La vinculación y extensionismo no se interrumpió; contamos con aliados que vinieron a dar el respaldo para avanzar en la ruta del emprendimiento y la investigación, se logró apoyar a más de 3 empresas con proyectos de investigación y desarrollo de sus productos y servicios, la operación del nodo de innovación y emprendimiento sigue consolidándose y la gestión organizacional cada vez es más robusta, la certificación del sistema integrado de gestión da cuenta de ello.

El reto sigue siendo la continuidad académica, y se realizó un esfuerzo para habilitar los laboratorios y que los estudiantes pudieran realizar sus prácticas, por lo que se realizaron acciones de atención a la infraestructura y equipo de los diversos laboratorios en el campus, además de generar la estrategia para el control en la parte de los protocolos de salud en cuanto a la presencialidad en dichas áreas.

En el mismo tenor de la continuidad académica, se continuó atendiendo a los estudiantes a través de los medios digitales de comunicación, tanto de administración de contenidos como herramienta para la comunicación.

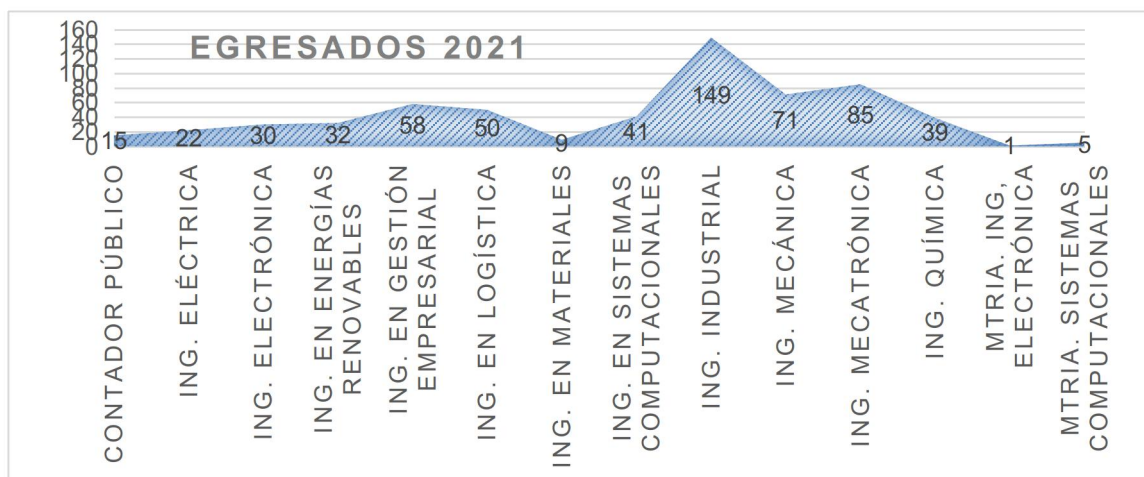
Además se siguió atendiendo la parte de formación integral a través de cursos en línea, generados por el departamento de actividades extraescolares.

Resulta relevante además puntualizar que el ITM opera con un Modelo de Educación Dual flexible con enfoque basado en competencias profesionales y 32 estudiantes se formaron en esta modalidad.

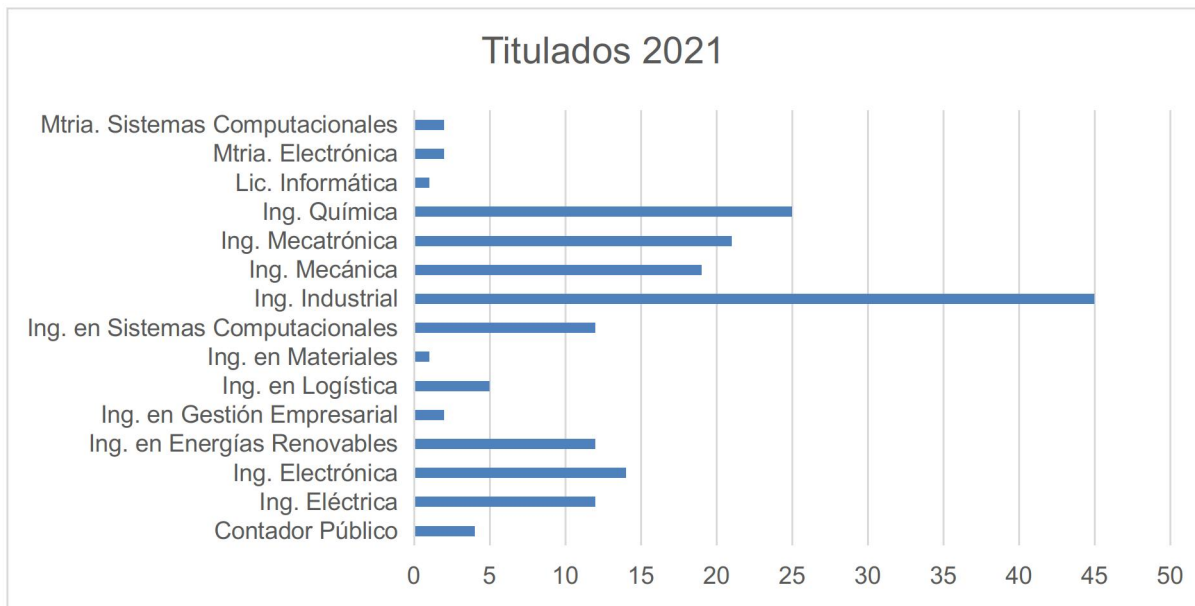
En el 2021 se registró una matrícula de 4,032 estudiantes en sus programas de licenciatura y 9 en los programas de posgrado en la modalidad escolarizada.

La oferta educativa estuvo atendida en 11 planes de estudio de licenciatura, y dos planes de estudio de posgrado nivel de Maestría.

Durante 2021 egresaron 607 estudiantes, de los cuales 601 fueron de licenciatura y 6 de posgrado.



Además, se titularon 173 egresados de licenciatura, de los cuales 41 correspondían a planes anteriores y 132 a los planes vigentes.



De los doce programas académicos de licenciatura vigentes, seis de ellos se encontraban reconocidos por su buena calidad, distinción otorgada por CACEI para las ingenierías y por CACECA para el programa de Contador Público, lo que representa que el 50% de los programas en el 2021 estaban acreditados. Es importante hacer mención que uno de los programas ya está en proceso de liquidación, quedando pendiente solo cinco programas sin reconocimiento a la calidad. En los programas acreditados cursaban sus estudios 2,513 estudiantes, lo que representa que el 62.32% de la matrícula estaba cursando estudios en programas reconocidos por su calidad.

Con respecto al posgrado, se cuenta con dos posgrados, la Maestría en Sistemas Computacionales, cuenta con el reconocimiento por parte de PNPC y la Maestría en Ingeniería electrónica no ha cumplido con los requisitos para alcanzar el reconocimiento por parte del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT, debido a que se requiere fortalecer su núcleo académico. En función a esto en el 2021 el 50% de los programas de posgrado se encontraban reconocidos por su calidad.

En lo concerniente al personal académico, el ITM contó con 245 académicos, de los cuales 120 son de tiempo completo, 17 medio tiempo, 5 de  $\frac{3}{4}$  tiempo y 103 de Asignatura, del total de la planta docente 153 cuentan con posgrado.

Por su parte, se fortaleció el nivel de habilitación del personal académico a partir de acciones de formación docente y actualización profesional, gracias a las cuales se capacitó al 84% de los académicos.

Por otra parte, a fin de garantizar la permanencia y egreso de los estudiantes se trabaja con el Programa Nacional de Tutorías, atendiendo a estudiantes de nuevo ingreso con una participación

de 920 estudiantes, siendo asesorados por 34 académicos. Además de la tutoría de nuevo ingreso, se da la tutoría de seguimiento a partir del segundo semestre.

Por otra parte, en lo que respecta a la capacidad instalada en materia de investigación y desarrollo, cuatro de nuestros académicos son miembros del SNI. Un docente de tiempo completo con nivel 1 y otro candidato al SNI, los otros dos son docentes de asignatura, ambos candidatos al SNI. Asimismo, se desarrollaron un proyectos de investigación apoyados financieramente por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACyT, mismos que incorporaron a 6 estudiantes que apoyaron en su realización.

Continuaron con reconocimiento los cuerpos académicos, uno en la categoría en formación y uno en la categoría en consolidación.

En materia de vinculación, se cuenta con el consejo de vinculación formalizado y en operación de conformidad con los Lineamientos para la Conformación y Operación del Consejo y Comité de Vinculación de los Institutos Tecnológicos y Centros que integran el Tecnológico Nacional de México.

A fin de contribuir al fortalecimiento de la vinculación en el ITM, se han creado mecanismos para la prestación de diversos servicios, asesorías técnicas, transferencia de tecnología, entre otros.

Se ofertaron los siguientes talleres:

- A) Manejo adecuado de Personal y estrategias para un excelente ambiente laboral.
- B) Estrategias Patronales y posicionamiento responsable de empresas ante la comunidad.
- C) Finanzas Personales, Empresariales, Pensiones y Jubilación.
- D) Estrategias de Marketing y Publicidad Digital para la captación del Talento Humano.
- E) Retos y estrategias para el éxito de los emprendedores.
- F) Representación Legal y Demandas Laborales.
- G) Manejo de empleados conflictivos.
- H) Sindicatos, medidas y puntos a considerar.
- I) Primeros auxilios psicológicos.
- J) Liderazgo Empresarial. Liderazgo por influencia.
- K) Previniendo el acoso y la violencia laboral, comunicación y difusión asertiva en el entorno laboral.
- L) Calidad en el Servicio.
- M) Técnicas Efectivas para hablar en Público
- N) Seguridad en Redes.
- O) Internet de las cosas.
- P) Modelado 3D, escultura 3D en blender.
- Q) Impresión 3D en filamento (fdm) BASICO, impresión en resina.
- R) Impresión 3D en filamento (fdm) AVANZADO, impresión en resina.
- S). Solid Work Básico.
- T) Solid Work Avanzado

Durante el 2021 se impartió a 89 estudiantes de diferentes carreras el curso-taller “Modelo Talento Emprendedor” con la finalidad de capacitarlos y pasar a la metodología de la incubadora para creación de su empresa.

Se llevó a cabo la Cumbre Estudiantil de Negocios e Innovación Tecnológica para la Reactivación Económica **CENITAE**, en su etapa local, con la participación de seis proyectos, incorporando 30 estudiantes. Se participó además en la etapa regional donde por disposición en la convocatoria sólo uno de los proyectos tuvo pase para participar en la etapa regional.

En el rubro de educación integral, se participaron en eventos deportivos locales en las disciplinas de fútbol varonil y femenino, beisbol, voleibol varonil y femenino, basquetbol varonil y femenino, voleibol de playa varonil y femenino, atletismo y ajedrez.

Por su parte, el grupo versátil participó en diversos eventos del tecnológico. Asimismo, la escolta y banda de guerra estuvieron presentes en eventos cívicos propios de la Institución.

## VI. Acciones resultados y logros.

El presente Informe, presenta los esfuerzos realizados para fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte en el Tecnológico Nacional de México Campus Mexicali.

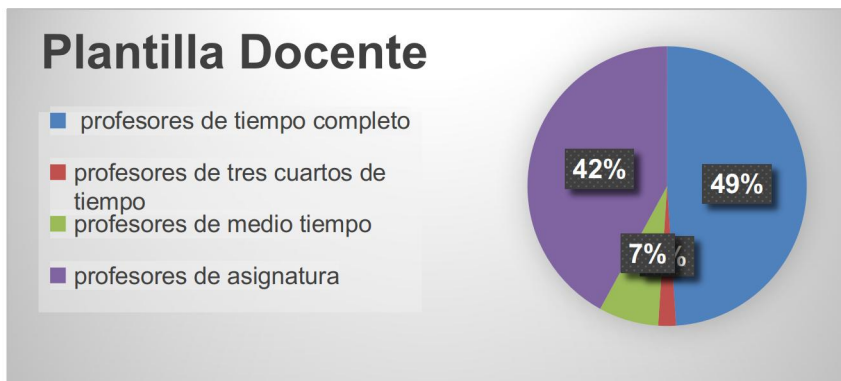
### Eje 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral

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

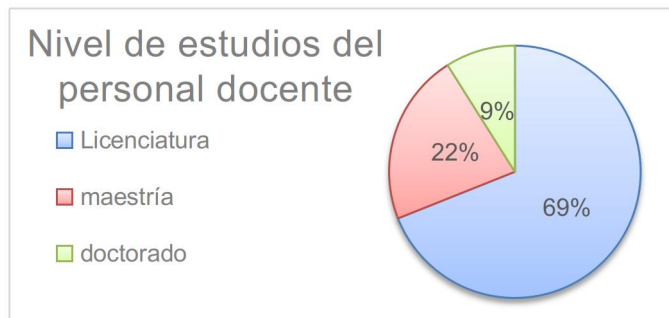
El Tecnológico se enfocó en asegurar la pertinencia de la oferta educativa, en mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente; en impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como a fortalecer los indicadores de capacidad y competitividad académicas y su repercusión en la calidad de los programas educativos.

Se mantiene el estatus de calidad de las carreras del nivel licenciatura, en las áreas de Ingeniería en Industrial, Sistemas Computacionales, Química, Electrónica, y Mecatrónica acreditadas por parte de CACEI y el programa de Contador Público por parte de CACECA. La población estudiantil en programas acreditados es de 2,513 lo que representa el 62.32 % del total de la población.

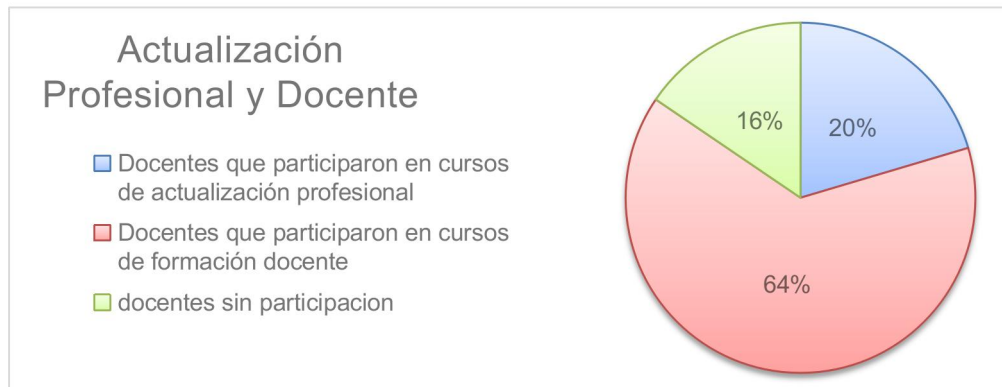
Se contó con una plantilla de 120 profesores de tiempo completo, 5 profesores de tres cuartos de tiempo, 17 profesores de medio tiempo y 103 profesores de asignatura.



El 61.79% de profesores de T. C. cuentan con posgrado, que corresponde a 76 docentes, 54 con maestría de los cuales 46 con grado de maestro y 8 pasantes de maestría y 22 con doctorado



Se logra que 207 docentes tomaran cursos de actualización docente, y se alcanza el 84% de la meta. Además se ofreció diplomados que se ofertan en el TecNM, de los cuales 6 docentes cursaron el diplomado Dreava, 6 cursaron el diplomado de tutorías, en este período se ofrecieron 21 cursos que apoyan en la formación y actualización profesional, logrando con ello alcanzar el 42% de la meta propuesta.



Al inicio del periodo, 21 profesores contaban con el reconocimiento de perfil deseable otorgado por el “PRODEP” y a finales del periodo nueve de ellos no renovaron, por lo que al cierre del 2021, solo se tiene 12 docentes con reconocimiento de perfil deseable.

Se cuenta con dos Cuerpos Académicos, reconocidos también por el PRODEP, uno en consolidación (“Educación Superior en Ingeniería”) y uno en formación (“Informática Industrial”, “Procesamiento de señales”).

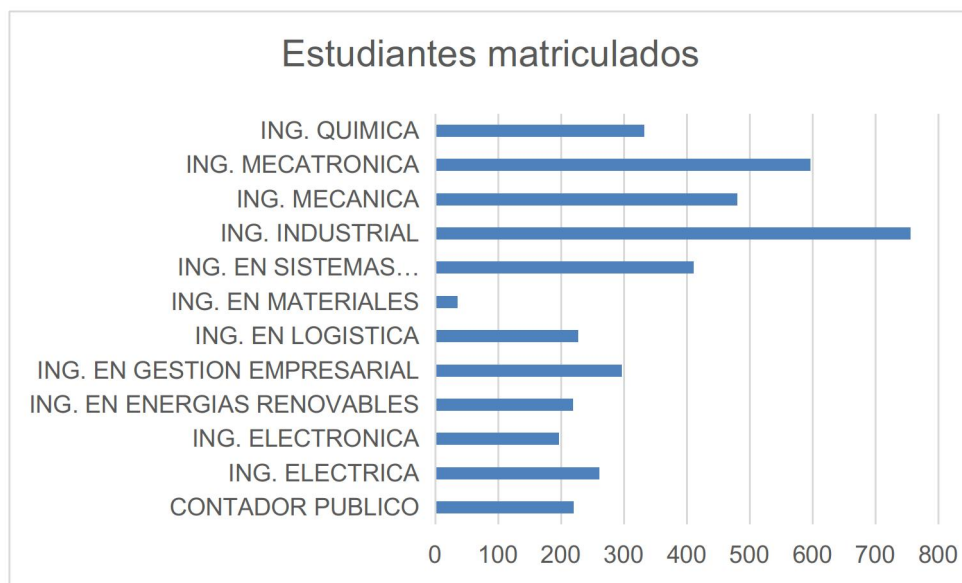
En cuanto al indicador de los docentes que adquieren la habilidad de comunicarse en una segunda lengua se logra en un 60% la meta debido a que se cuenta con docentes que tienen la habilidad de comunicarse en una segunda lengua.

Así mismo se ofrece programas de movilidad estudiantil a nivel nacional e Internacional, se logra rebasar la meta planteada, debido a que se fueron dos estudiantes a Alemania y 13 a instituciones nacionales. Logrando con ello rebasar la meta.

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

Para contribuir a garantizar el derecho a la educación, mediante una educación incluyente que dé oportunidad a todos los grupos de la población, tanto para la construcción de una sociedad más justa, como para incidir significativamente en la democratización de la productividad se sigue atendiendo a los grupos de la población que más lo necesitan, considerando la diversidad cultural, y la equidad e inclusión para atender a la población con discapacidad, tomando en cuenta las barreras que impiden a grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica.

Se atendieron 12 programas académicos impartidos en modalidad escolarizada, alcanzando un total de **4,032** estudiantes matriculados en el semestre agosto-diciembre 2021.



Fueron aceptados dos estudiantes de nuevo ingreso en los programas de posgrado, acorde con el resultado del examen de admisión, completando una matrícula total de nueve estudiantes .

Se atendió a **2781** estudiantes comprendidos en el rango de 18 a 22 años, lográndose atender un 68.97% del total de 4032 estudiantes.

En cuanto al indicador de los docentes que adquieren la habilidad de comunicarse en una segunda lengua se logra en un 60% la meta debido a que se cuenta con docentes que tienen la habilidad de comunicarse en una segunda lengua.

Así mismo se ofrece programas de movilidad estudiantil a nivel nacional e Internacional, en el 2021 se logra rebasar la meta planteada, debido a que se fueron dos estudiantes a Alemania y 13 a instituciones nacionales rebasando la meta planteada.

Se apoyo a los estudiantes con diversas becas que son otorgadas por la institución, tales como, becas deportivas y culturales, becas de reconocimiento del desempeño escolar, entre otras, lo que representa que el 20% de la población estudiantil, sea ha apoyado con una beca.

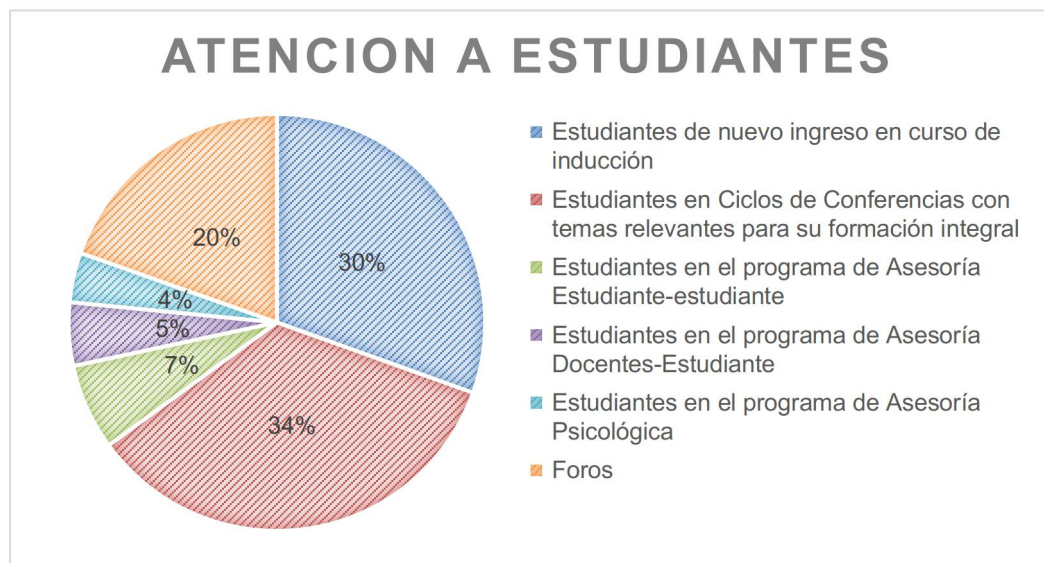
Además se ha capacitado a los docentes para que se les otorgue apoyo a 920 estudiantes, a través del Programa Institucional de tutorías, en este semestre se dio capacitación a 34 docentes, con la finalidad de formar nuevos tutores y fortalecer a los que ya son tutores. Logrando alcanzar el 80% de la meta propuesta.

Se ha buscado acondicionar los talleres y laboratorios con la adquisición de equipamiento, además se realizó diagnóstico de dichos laboratorios para verificar que adecuaciones se requerían, y se realizaron remodelación menores y necesarias.

Por parte de la alta dirección en coordinación con el departamento de Planeación, Programación y Presupuestación, se ha solicitado recursos a través del anteproyecto de inversión, para la ampliación de la capacidad instalada de aulas, sin embargo no se ha tenido respuesta favorable.

Las estrategias utilizadas para lograr la permanencia académica de los estudiantes, tales como becas otorgadas, tutorías, orientación profesional, entre otro. Permite que los índices de Eficiencia de egreso se incrementen, en la actualidad el índice por cohorte generacional 2016-2021 medido a 10 semestres es de 30.8%, el cual a comparación de la generación 2015-2020 que era del 28.85%, se vio incrementado en 16.22%.

Se atendió a 1975 estudiantes por parte de la coordinación de orientación educativa .



Se atendió a 867 estudiantes en el cursos denominado Cbufalo, preparándolos en Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, Física y Habilidades Informativas



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

La formación integral en la educación se orienta al desarrollo pleno de todas las potencialidades del ser humano; es decir, aunado al cultivo académico, se promueve el crecimiento armónico de la persona desde su riqueza interior, la salud de su cuerpo y su convivencia con los demás.

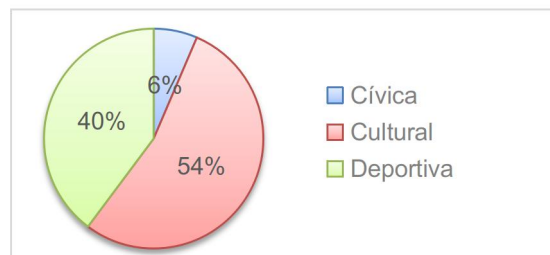
Para contribuir con este propósito, las actividades deportivas, culturales, artísticas y cívicas son, en el Instituto Tecnológico de Mexicali, un componente formativo esencial para el desarrollo humano, pues constituyen un eje fundamental para fortalecer el sentido de pertenencia, al tiempo que promueven la articulación y la paz social. Asimismo, las actividades deportivas y recreativas favorecen, además de la salud, la disciplina y los valores humanos que contribuyen a la sana convivencia social y del mismo modo fortalecen la cultura de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad.

Es importante resaltar que en septiembre del 2021, se comenzó a regresar de manera piloto los equipos selectivos bajo los protocolos de sanidad a causa de la **emergencia sanitaria COVID-19**.

Dado lo anterior se trabajó en una estrategia para cambiar la forma de atención a estudiantes, por lo que adaptaron cursos para que los alumnos tuvieran la facilidad de cursarlos en modalidades presenciales y no presenciales de tal manera que los contenidos siguieran un esquema igual al de los cursos académicos reticulares.

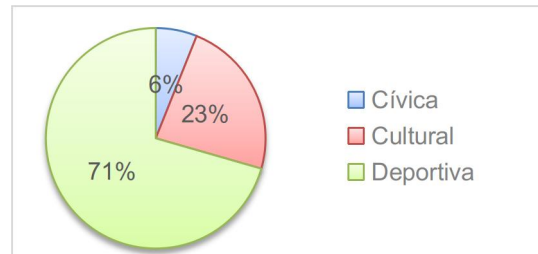
#### Alumnos atendidos en el periodo 2021-1:

Actividad	Alumnos
Cívica	<b>17</b>
Cultural	<b>142</b>
Deportiva	<b>105</b>
<b>Total</b>	<b>264</b>



#### Alumnos atendidos en el periodo 2021-2:

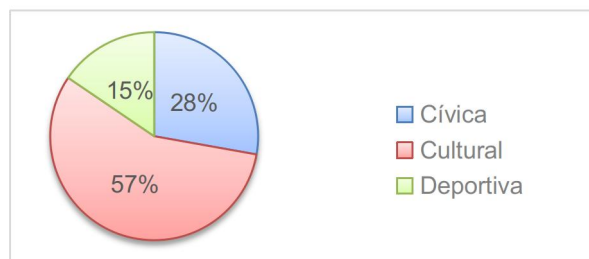
Actividad	Alumnos
Cívica	<b>52</b>
Cultural	<b>200</b>
Deportiva	<b>604</b>
<b>Total</b>	<b>856</b>



## Talleres en línea

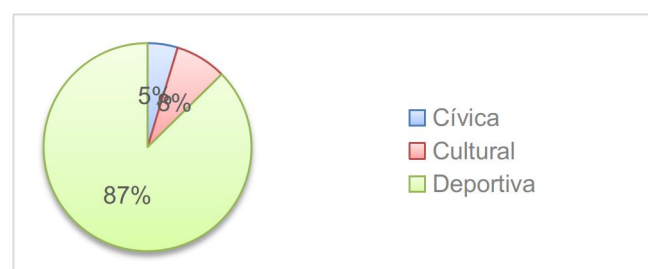
(Guitarra básica, Vocalización, Artes plásticas, Ajedrez), utilizando plataforma Moodle.

Actividad	Alumnos
Cívica	<b>52</b>
Cultural	<b>106</b>
Deportiva	<b>29</b>
Total	<b>187</b>



## Talleres presenciales

Actividad	Alumnos
Cívica	<b>23</b>
Cultural	<b>39</b>
Deportiva	<b>428</b>
Total	<b>490</b>



En cuanto a los eventos:

### 2021 -1

- Se realizó la caminata por la salud en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Mexicali en marzo del 2021.
- El grupo de música versátil participó en el evento del día de las madres en mayo del 2021.
- De acuerdo al protocolo de izamientos de bandera, la Escolta realizó 5 ceremonias en febrero, 2 en marzo, 1 en abril, 1 en mayo del 2021.
- La Escolta y Banda de Guerra participaron en Honores a la Bandera, atendiendo las ceremonias cívicas en las siguientes fechas: 8 de febrero, 1 de marzo y 3 de mayo.
- La Escolta y Banda de Guerra participaron en las Ceremonias de Graduación en marzo del 2021.

### 2021-2

- Evento COPA ITM de fútbol varonil en UABC campus Tijuana en septiembre del 2021.
- Evento LIJUFA LIGA MAYOR de fútbol americano en el Instituto Tecnológico de Tijuana en septiembre del 2021.
- Evento COPA TEC de basquetbol en el Instituto Tecnológico de Mexicali.
- Evento COPA ITM de fútbol varonil en la Universidad Autónoma de Baja California en octubre del 2022.
- Evento COPA TEC segunda fuerza en mayo al 25 de junio con la participación del selectivo de basquetbol varonil.
- Evento COPA PANTERAS 2021 del 17 de marzo al 16 de mayo 2021 con la participación del selectivo de basquetbol varonil en el Centro de Estudios Universitarios 16 de Septiembre.
- Evento COPA ITM de voleibol playero en el Instituto Tecnológico de Mexicali en octubre del 2021.

- El grupo de música versátil participó en la ceremonia de graduación en las instalaciones del ITM en octubre y noviembre del 2021.
- De acuerdo al protocolo de izamientos de bandera, la Escolta realizó 2 ceremonias en agosto, 6 en septiembre del 2021.
- La Escolta y Banda de Guerra participaron en Honores a la Bandera, atendiendo las ceremonias cívicas en septiembre,
- La Escolta y Banda de Guerra participaron en las Ceremonias de Graduación en octubre y noviembre del 2021.

## **Eje 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.**

El Tecnológico Nacional de México campus Mexicali, consciente de que la competitividad del país depende en gran medida de las capacidades científicas y tecnológicas de sus regiones, contribuye en su zona de influencia en la transformación de Baja California en una sociedad del conocimiento, que genere y aproveche los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

El reconocimiento por el Consejo de Ciencia y Tecnología (CONACyT) a profesores dedicados a producir conocimiento científico y tecnológico, se lleva a cabo mediante el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Al cierre del 2021 se cuenta con cuatro docentes incorporados al Sistema Nacional de Investigadores, dos de tiempo completo: la Dra. Lydia Toscano Palomares y el Dr. Francisco Gómez Puentes, así como dos de asignatura: el Dr. Abraham Árias León y la Dra. Michelle Arredondo Espinoza.

De los docentes de tiempo completo 12 lograron el reconocimiento de perfil deseable otorgado por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente "PRODEP".

Durante el 2021, el Tecnológico Nacional de México Campus Mexicali se ha vinculado con diferentes empresas desarrollando un total de dos proyectos de investigación apoyados financieramente por el CONACyT

En los proyectos de investigación se incorporaron 14 estudiantes que apoyaron en su realización, lo cual redundo en el conocimiento y experiencia para los estudiantes.

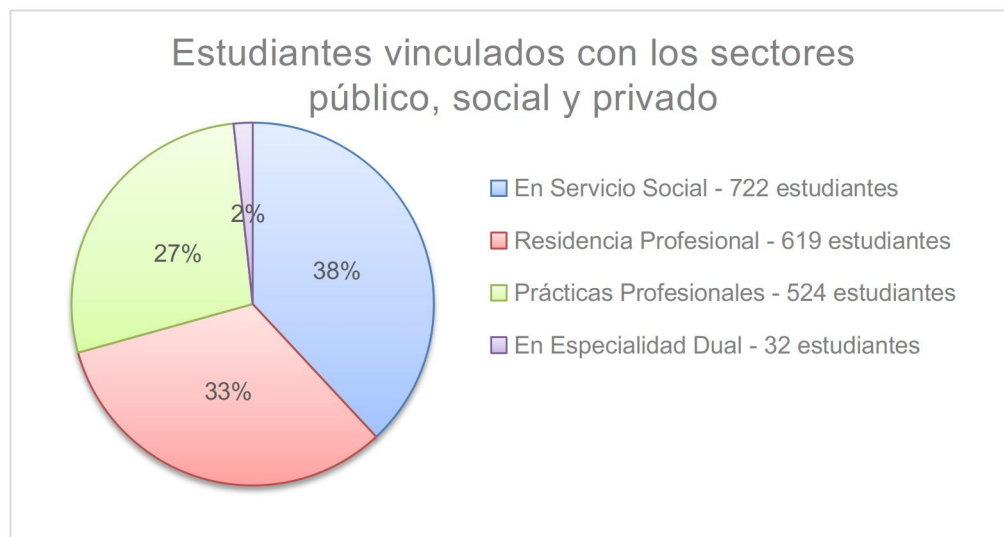
**Objetivo 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral**

El Tecnológico desempeña una función estratégica en el proyecto de transformar a la región en una verdadera sociedad del conocimiento, asumiendo estrategias y líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso educativo con las actividades de los sectores sociales y económicos de la región.

A inicios del 2021 se obtuvo el registro de marca de la empresa Vodkali, creada a partir de ENEIT 2019.

Al concluir el 2021, el 85% de los egresados entrevistados contaron con trabajo en sus primeros doce meses de egreso, de los cuales el 97% se están desarrollando en actividades relacionadas a su perfil profesional.

Al cierre del 2021, se contaron con 619 proyectos vinculados en proyecto de Residencia Profesional, 524 estudiantes en Prácticas Profesionales, 32 estudiantes insertados en el Modelo de Educación Dual y 722 estudiantes desarrollando Servicio Social. Por lo que suman 1897 estudiantes ubicados en los distintos sectores económicos y sociales de la región.



En el 2021 se firmaron 66 nuevos convenios de vinculación con el sector privado y asociaciones civiles

Emprendedores casos de éxito del Centro de Incubación e Innovación Empresarial que mantienen actividad:

- ❑ Emprendedor Pablo Agustín Juárez Trejo, con la empresa Ensamblados Balus S.A. de C.V. de la carrera de Ing. Mecatrónica inicio su empresa de textil, base a convocatorias de SEDECO, pudo formalizar su empresa y al momento genera 20 empleos a la fecha.

- ❑ ESME perfumes artesanales, inicio como emprendedores de la carrera de Ing. Gestión Empresarial, al momento han generado 5 empleos.
- ❑ The Core, una empresa que inicio su proceso de incubación en el periodo 2018, es una empresa que realiza artículos de limpieza con basura orgánica, al momento genera 20 empleos.
- ❑ La empresa Cover Dance o Play Additon que se dedica a Fortalecer la calidad educativa y el desarrollo profesional a través del impulso de la innovación y transformación de la industria de videojuegos y medios creativos. Genera empleo a 10 personas.
- ❑ La empresa Branghuer de servicio de limpieza, inicio en el proceso de incubación en el 2018, Agustín Flores, Alumno de la carrera de Energías Renovables, donde a la fecha ha generado 20 empleos.
- ❑ La empresa Tec- Service, se dedica al servicio y reparación de refrigeraciones, inicio el proceso de incubación en el año 2017, al momento formalizó su empresa y genera empleo,

Actualmente, se inicia en 2021 una nueva incubación con la empresa **Vieyra Dates** la cual se encuentra hospedada para dentro de la institución en el Nodo de Creatividad de Innovación Empresarial NCIE. En esta empresa en incubación se está utilizando la merma de dátil para el desarrollo de nuevos productos. Generando la participación de 13 estudiantes en residencia profesional.

Adicionalmente se encuentra en incubación la empresa **Robodies**, en desarrollo por un estudiante de Ingeniería Mecatrónica. Esta empresa crea en formación crea prótesis robóticas para las extremidades humanas.

Durante 2021, un total de 89 estudiantes cursaron el taller de Modelo Talento Emprendedor.

Durante el 2021 se mantiene sin realizar visitas industriales por el confinamiento solicitado por las autoridades de salud y porque las empresas mantuvieron cerradas las puertas al ingreso de escuelas para minimizar el número de contagios por COVID-19.

### **Eventos significativos:**

#### **Feria del Empleo**

Se recibieron 17 empresas que estuvieron en contacto directos con nuestros estudiantes, quedando registrados 95 estudiantes para enviar sus currículos de dichas empresas. Cabe mencionar que se normalmente las empresas participantes fueron marcadamente menores, adjudicamos esta situación a las limitaciones presentadas por la pandemia COVID 19.

#### **Semana del Emprendimiento Búfalo**

Por segunda ocasión se desarrolló en el mes de octubre el programa de la Semana del Emprendimiento Búfalo dónde los estudiantes pudieron interactuar con expertos en temas de incubación de empresas.

En esta ocasión se desarrolló la 2da. Semana del Emprendimiento dentro del marco del 40 aniversario del Tecnológico Nacional de México campus Mexicali.

Se programaron una serie de contactos con expertos de campus hermanos para que compartieran con los estudiantes y docentes. Se trataron temas como:

1.	Temas tratados	Experto invitado	Campus colaborador
2.	Oportunidades de innovación para el 2030,	Jesús David Burgos Quiroz	Campus Ciudad Victoria
3.	El emprendedor resiliente	Keissi Cárdenas Margariño	Campus Tapachula
4.	Síndrome de la ratonera perfecta.	Nadia Yasmín Hernández Osorio	Campus Ciudad Obregón
5.	Evaluación financiera para EIBT's revisión del proceso e indicadores.	Cristina Albarrán Farías	Campus Altamirano
6.	La importancia de la propiedad intelectual	Saida Libia Peña Cano	Campus Comitán
7.	Herramientas para diseñar contenidos	Flor Vieyra Ramos	Campus Ciudad Serdán
8.	Emprender en tiempos de crisis	Magaly Jazmín Luevano	Campus Superior de Lerdo
9.	Marketing para emprendedores	Marco Antonio Pacho Estrada	Empresario consultor
10.	Metodología Lean MX-Modelo canvas	Aracely Aimé Medina Osuna	Campus Los Mochis

Como parte de las actividades del 40 aniversario y como una forma de fomentar la participación y presencia de nuestros egresados en la institución, se desarrolló este evento en coordinación con la Asociación de Egresados del Tec .

Se desarrolló con el mismo fin de integración y comunicación con egresados un encuentro deportivo. Se desarrollaron juegos de béisbol y fútbol soccer.

Con el fin de apoyar a los egresados con procesos de titulación pendiente, se trabajó un programa especial para que los egresados con trámites pendientes para su titulación pudieran ser asesorados y acompañados durante todo el proceso. Se atendieron a 943 egresados que solicitan titularse.

TRÁMITE REQUERIDO PARA TITULACIÓN	No. DE EGRESADOS
Servicio Social	136
Inglés	515
Opción Experiencia Profesional-informe-Informe Técnico	176
Residencia Profesional	103
<b>TOTAL</b>	<b>943</b>

Por otro lado, 216 estudiantes de licenciatura se acreditaron una lengua extranjera y finalizaron sus cursos de manera virtual, 145 TOEFL-ITP, dos TOEFL-IBT, seis TOEIC, uno CENNI, uno IELTS uno IAAP y 37 realizaron evaluaciones de habilidades de Lecto-escritura. Se agregan dos docentes con evaluaciones satisfactorias de TOEFL-ITP con nivel B1.





### Eje 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.**

Es preciso optimizar la organización, desarrollo y dirección del nuestro Tecnológico; adecuar su estructura y depurar sus funciones y atribuciones, así como actualizar las disposiciones técnicas y administrativas para la organización, operación, desarrollo, supervisión y evaluación de la educación superior tecnológica, en un marco que fortalezca la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas.

Los indicadores que sintetizan lo realizado en el 2021 para modernizar la gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas son los siguientes:

- Personal directivo y no docente capacitado.  
**En el 2021 se capacitaron a 0 directivos y a 65 no docente.**
- Institutos, unidades y centros certificados.  
Desde 2009, se tuvo el certificado en el Sistema de Gestión de Calidad y desde el 2011 el del sistema de Gestión de la Energía, manteniendo estas certificaciones por 10 años consecutivos. En 2020 Se realizan acciones para dirigir todas las actividades del Servicio Educativo, mediante la implementación y operación de un Sistema Integrado de Gestión con la finalidad de optimizar los recursos, y **el 13 de abril de 2021 se obtiene la certificación del sistema de integrado gestión.**  
En cuanto a los sistemas de igualdad de Género y no discrimina (antes MEG), el Tecnológico Nacional de México Campus Mexicali está certificado mediante multisitios.
- **En marzo de 2021 se presentó el informe de rendición de cuentas** del periodo 2020 a las autoridades del TecNM, cumpliendo así con nuestro deber en favor de la transparencia y la rendición de cuentas.

Adicional a estos indicadores, se anexa una relatoría sobre los recursos, la estructura organizacional y los esfuerzos por mejorar la infraestructura ejecutados durante el 2021, así mismo, informamos el estado actual de la estructura organizacional de la institución.

**DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS**Se anexa relación de **nóminas del TecNM por quincena del 2021 (Anexo 001)****Prestaciones**

	SE GESTIONARON	SE PAGARON	
Estimulo por antigüedad	45	28	\$2,008,860.50
Gratificación por jubilación	11	4	\$8,354,388.34
Pago por renuncia por defunción	0	0	\$0
Pago por defunción	0	0	\$0
Pago por renuncia	0	0	\$0
Anteojos o lentes de contacto	41	41	\$102,500
Medallas maestro altamirano	5	5	\$460,892.50
Medallas rafael ramirez sep	3	3	\$170,171.55
Estímulos por antigüedad sep admvos	3	3	\$27,093.00
Premio nacional de antigüedad sep admvos	4	4	\$170,344.00
	<b>112</b>	<b>88</b>	<b>\$11,141,023.49</b>

**Capacitación**

Directivos	Administrativos	TOTAL
0	65	65

**DEPARTAMENTO DE RECURSOS FINANCIEROS****INGRESOS 2021**

INGRESOS PROPIOS	MONTO AUTORIZADO ADECUACIÓN POA-2021	INGRESOS PROPIOS 2021	REMANENTE 2020
Presupuestado	47,406,257	46,289,477	1,116,780
Real		32,063,115	
Variación		\$ 14,226,362	
CONCEPTO	REMANENTE 2020	INGRESOS PROPIOS CAPTADOS 2021	TOTAL
Ingreso	1,116,780	32,063,115	33,179,895
Ejercido Ingresos Propios	1,116,780	29,331,308	30,448,088
Por ejercer	0	\$ 2,731,807	\$ 2,731,807

**RECURSOS ADICIONALES 2021**

CONCEPTO				MONTO
<b>RECURSO FEDERAL</b>				\$ 297,774
	ASIGNADO	EJERCIDO	POR EJERCER	237,774
Investigación científica y tecnológica 2021	50,000	50,000	0	
Fortalecimiento al posgrado 2021	187,774	187,774	0	
<b>PRODEP 2020</b>				60,000
Reconocimiento y/o apoyo a profesores de tiempo completo con perfil deseable	60,000	60,000	0	

**RECURSOS EJERCIDOS 2021**

Presupuesto Programado con el Recurso Ejercido del mismo ejercicio 2021, por Ejes

EJES		PRESUPUESTO 2021		EJERCIDO 2021		EJERCIDO 2021
1	Cobertura educativa, calidad y formación integral.	36,539,009	77%	22,424,059	76%	878,352
2	Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.	5,444,579	11%	2,835,511	10%	0
3	Efectividad organizacional.	5,422,669	11%	4,071,738	14%	238,428
<b>TOTAL</b>		\$ 47,406,257	100 %	\$ 29,331,308	100 %	\$ 1,116,780

## Presupuesto Programado con el Recurso Ejercido por Objetivos

OBJETIVOS		PRESUPUESTO 2021		EJERCIDO 2021		REMANENTE 2020
1	Ampliar la cobertura con un enfoque de pertinencia y equidad a fin de satisfacer la demanda en educación superior.	8,889,073	19%	3,765,754	13%	0
2	Fortalecer la calidad de la oferta educativa a fin de contar con profesionistas mejor preparados y que tengan las herramientas necesarias para construir una trayectoria profesional exitosa.	23,484,863	50%	16,592,766	57%	835,302
03	Impulsar la formación integral de los estudiantes a fin contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.	4,060,073	9%	2,065,540	7%	43,050
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.	166,315	0%	130,445	0%	0
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.	5,278,264	11%	2,553,957	9%	0
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.	5,527,669	12%	4,222,847	14%	238,428
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 47,406,257</b>	<b>100 %</b>	<b>\$ 29,331,308</b>	<b>100 %</b>	<b>\$ 1,116,780</b>

Se anexa tablas de recursos por acciones y departamentos (Anexo 002)

**Mantenimiento a infraestructura 2021.**

En el 2021, se atendió por medio de diversas acciones los siguientes aspectos de infraestructura y equipamiento, los cuales se cubrieron con los recursos propios por un monto total de **\$4,383,114.00** distribuido en las diversas partidas presupuestales, a continuación, se enlista detalles de dichas acciones.

Se anexa tabla de **acciones de mantenimiento a infraestructura** (Anexo 003)

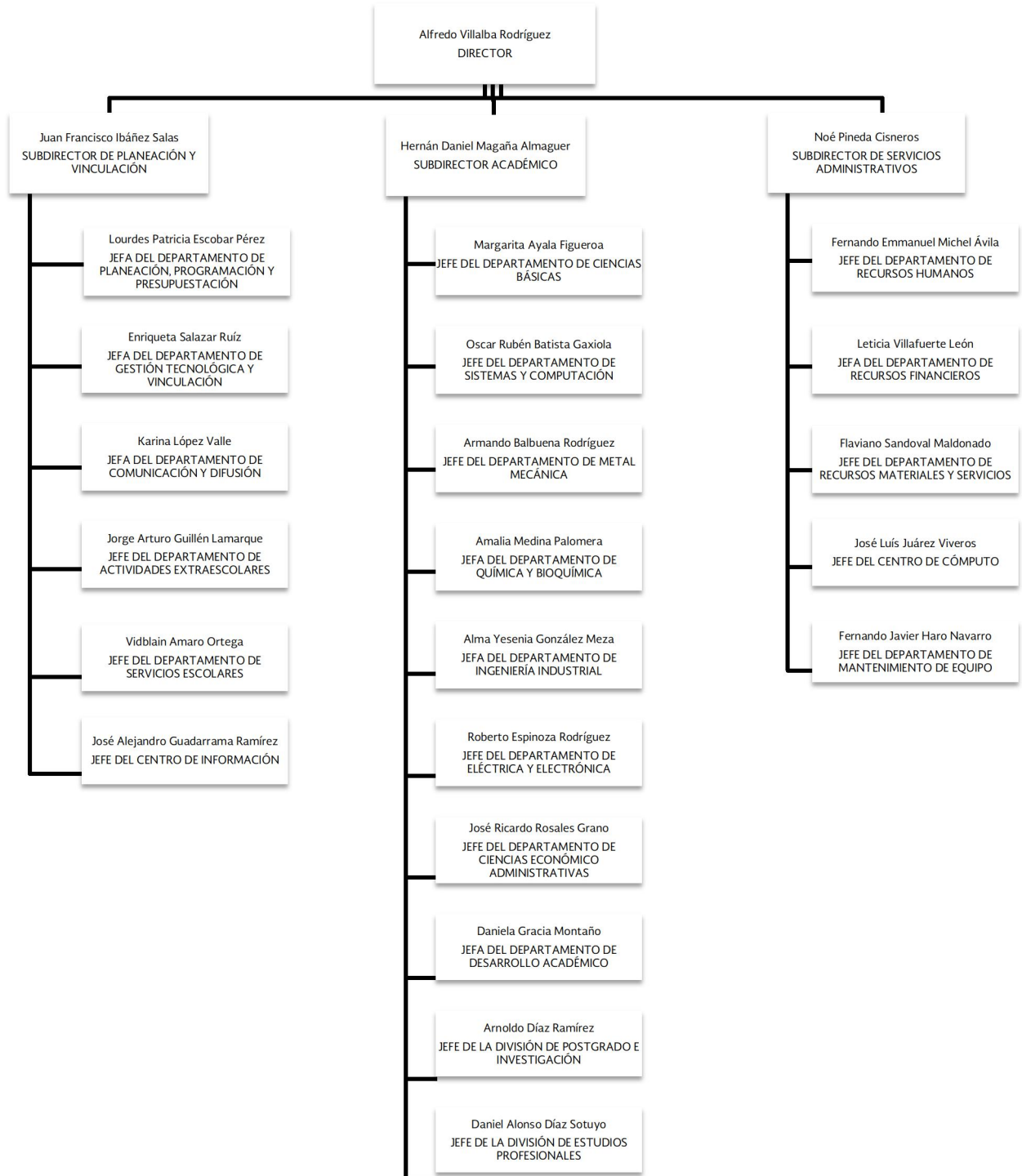
En el 2021, se atendió los siguientes aspectos de mantenimiento de laboratorio y equipo, los cuales se cubrieron con los recursos propios por un monto total de **\$971,009.95** distribuido en las diversas partidas presupuestales.

Se anexa tabla de **acciones de mantenimiento y equipo** (Anexo 004)

En el 2021, se atendió aspectos de mantenimiento a **Centro de Cómputo** por un monto de **\$2,972,095.00**.

Concepto	Descripción
Telefonía	Se cubrieron las cuotas mensuales por conceptos de servicio de telefonía institucional de la red troncal contratada con el empresa teléfonos del noroeste por un monto anual de \$258,000.00
Conectividad	Se cubrieron las cuotas mensuales por conceptos de servicio de internet simétrico dedicado institucional que se tiene contratado un flujo de 750Mb/750Mb con la empresa IP Matrix SA de CV por un monto anual de \$536,430.00
Institucional	Se cubrieron las cuotas por conceptos de licenciamiento de software institucional por un monto de \$450,000.00
Institucional	Se cubrieron cuotas de alojamiento institucional en la nube para la prestación de servicios académicos en línea derivados de la contingencia sanitaria actual, pagina web, servidor de dominio de nombres, servidor Moodle, servidor de correo resolutivo de nombres, servidor académico de procesos de investigación, servidor de gestión del proceso académico y administrativo Mindbox, todo lo anterior con un monto de \$883,965.00
Infraestructura de telecomunicaciones	Se cubrieron las cuotas de mantenimiento, reemplazo, instalación de infraestructura de cableado estructurado de la institución BackBone red principal de fibra óptica, reemplazo de cableado estructurado del edificio E, todo lo anterior por un monto de \$414,700.00
Infraestructura de telecomunicaciones Activos Fijos	Se reemplazaron 11 switch programables para migración del backbone red principal de fibra óptica institucional de 10Gb, con un monto de 429,000.00

Organigrama vigente en 2021.



## VII. Retos institucionales

Toda organización que brinda un servicio a la comunidad, que está en constante evolución; Siempre encontrará oportunidades de mejora en su ámbito de actuación como para el Tecnológico Nacional de México campus Mexicali no es la excepción en el ámbito del servicio educativo para esta región de Baja California.

Sí bien hemos logrado transitar la parte crítica de la contingencia sanitaria sin interrumpir el servicio educativo, es necesario:

- ✓ fortalecer la infraestructura y conectividad para seguir atendiendo y ampliar nuestra cobertura para aquellos que siguen presentando problemas con los cambios de modalidad del servicio o la combinación de ambos.
- ✓ Diversificar el sistema educativo para acceder a otros mercados y estar a la altura o mejor que las instituciones de la localidad y alrededores en materia de la doble graduación nacional y extranjera, así como la atención a estudiantes que se encuentran en otra parte del mundo.
- ✓ Fortalecer el acceso y desarrollo de actividades y proyectos de investigación que detonen o fortalezcan el desarrollo de comunidades y empresas de la región.
- ✓ Generar Alianza con las diferentes organizaciones para el fortalecimiento de la infraestructura cultural, deportiva, laboratorios y espacios que permitan brindar más oportunidades de desarrollo para nuestra comunidad y entorno.
- ✓ Fortalecer la vinculación con los diferentes sectores para detonar el servicio externo y consolidar el desarrollo y actualización de los planes de estudio como especialidades y modelo dual.
- ✓ Fortalecer la planta académica a través de programas para la formación, actualización y capacitación del profesorado en competencias pedagógicas y diseño instruccional que le permitan apropiarse de las herramientas tecnológicas para la puesta en marcha de un modelo, Híbrido, Flexible e Incluyente, Aprovechando que la pandemia nos dio la oportunidad de avanzar de acuerdo a las nuevas demandas de formación profesional.
- ✓ Generar estrategias para poder atender la alta demanda educativa actual.
- ✓ Fortalecer el avance en indicadores relacionados con la capacidad académica de nuestro Instituto, buscando estrategias para incrementar los profesores con reconocimiento de perfil Prodep.
- ✓ Debemos redoblar esfuerzos para la revisión y actualización de los planes de estudio, a fin de contar con una oferta educativa actualizada e innovadora, para así responder a las nuevas demandas de profesionistas por parte de los sectores productivos de la sociedad.

En el año 2021 se pudo avanzar con el apoyo de la tecnología para comunicación no presencial y con estrategias implementadas que permitieron la continuidad de la calendarización en nuestra planeación, con los ajustes necesarios.

Se continuó con la necesidad de establecer parámetros diferentes para el quehacer y formas de convivir, se tendrán que adoptar hábitos diferentes, y tendremos que estar a la altura de estos ambientes, para ayudar a la sociedad a transitar entre los diferentes estadios de la vida.

El trabajo de adaptación nos permitió ver nuevas oportunidades.

- Transitar a través de nuevos escenarios de educación no presencial.
- Unificar sistemas de gestión para mejorar la atención y respuesta hacia las partes interesadas.
- Atender la demanda con flexibilidad considerando nuestro entorno diverso.
- Construir nuevas alianzas con los sectores gubernamental, empresarial, educativo, social y de servicios.
- Promover el desarrollo de proyectos académicos y productivos con el personal y estudiantes de nuestra comunidad tecnológica para atender problemáticas en el entorno.

Indudablemente se están construyendo nuevas realidades post-pandémicas y debemos actuar con rapidez para regularizar actividades y diseñar un entorno educativo innovador que permita transformar el modelo académico actual en uno más flexible e incluyente.



## VIII. Directorio

**ALFREDO VILLALBA RODRÍGUEZ**

Director

Tel: 580-4980 Correo Electrónico: direccion@itmexicali.edu.mx

**HERNAN DANIEL MAGAÑA ALMAGUER**

Subdirector Académico

Tel: 580-4928 Correo Electrónico: subacad@itmexicali.edu.mx

**JUAN FRANCISCO IBAÑEZ SALAS**

Subdirector de Planeación y Vinculación

Tel: 580-4903 Correo Electrónico: subplan@itmexicali.edu.mx

**NOÉ PINEDA CISNEROS**

Subdirector de Servicios Administrativos

Tel: 580-4963 Correo Electrónico: subadm@itmexicali.edu.mx

**DANIEL ALONSO DÍAZ SOTUYO**

Jefe de la División De Estudios Profesionales

Tel: 580-4941 Correo Electrónico: division@itmexicali.edu.mx

**MARGARITA AYALA FIGUEROA**

Jefa del departamento de Ciencias Básicas

Tel: 580-4902 Correo Electrónico: cbasicas@itmexicali.edu.mx

**ARMANDO BALBUENA RODRÍGUEZ**

Jefe del departamento de Ingeniería Metalmecánica

Tel: 580-4961 Correo Electrónico: mecanica@itmexicali.edu.mx

**ROBERTO ESPINOZA RODRÍGUEZ**

Jefe del departamento de Eléctrica - Electrónica

Tel: 580-4944 Correo Electrónico: electricaelectronica@itmexicali.edu.mx

**AMALIA MEDINA PALOMERA**

Jefa del departamento de Ingeniería Química - Bioquímica

Tel: 580-4935 Correo Electrónico: quimica@itmexicali.edu.mx

**OSCAR RUBÉN BATISTA GAXIOLA**

Jefe del departamento de Sistemas Y Computación

Tel: 580-4931 Correo Electrónico: sistemas@itmexicali.edu.mx

**JOSÉ RICARDO ROSALES GRANO**

Jefe del departamento de Ciencias Económico Administrativas

Tel: 580-4947 Correo Electrónico: cea@itmexicali.edu.mx

**ALMA YESENIA GONZÁLEZ MEZA**

Jefa del departamento de Ingeniería Industrial

Tel: 580-4946 Correo Electrónico: industrial@itmexicali.edu.mx

**ARNOLDO DÍAZ RAMÍREZ**

Jefe de la División Estudios de Posgrado e Investigación

Tel: 580-4950 Correo Electrónico: posgrado@itmexicali.edu.mx

**DANIELA GRACIA MONTAÑO**

Jefa del departamento de Desarrollo Académico

Tel: 580-4960 Correo Electrónico: desarrollo@itmexicali.edu.mx

**LETICIA VILLAFUERTE LEÓN**

Jefa del departamento de RECURSOS FINANCIEROS  
Tel: 580-4967 Correo Electrónico: financieros@itmexicali.edu.mx

**FERNANDO EMMANUEL MICHEL ÁVILA**

Jefe del departamento de Recursos Humanos  
Tel: 580-4966 Correo Electrónico: humanos@itmexicali.edu.mx

**JOSÉ LUIS JUÁREZ VIVEROS**

Jefe del departamento de Centro de Cómputo  
Tel: 580-4980 Correo Electrónico: ccomputo@itmexicali.edu.mx

**ISRAEL NOVOA SERRANO**

Jefe del departamento de Mantenimiento y Equipo  
Tel: 580-4940 Correo Electrónico: mantenimiento@itmexicali.edu.mx

**FLAVIANO SANDOVAL MALDONADO**

Jefe del departamento de Recursos Materiales  
Tel: 580-4969 Correo Electrónico: materiales@itmexicali.edu.mx

**KARINA LÓPEZ VALLE**

Jefa del departamento de Comunicación y Difusión  
Tel: 580-4914 Correo Electrónico: difusion@itmexicali.edu.mx

**LOURDES PATRICIA ESCOBAR PÉREZ**

Jefa del departamento de Planeación, Programación y Presupuestación  
Tel: 580-4907 Correo Electrónico: planeacion@itmexicali.edu.mx

**JORGE ARTURO GUILLEN LAMARQUE**

Jefe del departamento de Actividades Extraescolares  
Tel: 580-4915 Correo Electrónico: extraescolares@itmexicali.edu.mx

**ENRIQUETA SALAZAR RUÍZ**

Jefa del departamento de Gestión Tecnológica Y Vinculación  
Tel: 580-4927 Correo Electrónico: gestion@itmexicali.edu.mx

**JOSÉ ALEJANDRO GUADARRAMA RAMÍREZ**

Jefe del Centro De Información  
Tel: 580-4922 Correo Electrónico: cinformacion@itmexicali.edu.mx

**VIDBLAIN AMARO ORTEGA**

Jefe del departamento de Servicios Escolares  
Tel: 580-4916 Correo Electrónico: escolares@itmexicali.edu.mx

## IX. Glosario de siglas y acrónimos.

CACEI	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería
CACECA	Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración
CONDDE	Consejo Nacional del Deporte de la Educación
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
DOF	Diario Oficial de la Federación
Ejes estratégicos o transversal	Directrices que establecen los preceptos y guían las acciones para alcanzar los objetivos y metas establecidas, en congruencia con las funciones sustantivas y adjetivas, como se establece en los documentos rectores.
IES	Instituciones de Educación Superior
ITM	Instituto Tecnológico de Mexicali
Líneas de acción	Tareas dirigidas a instrumentar los ejes estratégicos.
OMS	Organización Mundial de la Salud
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
SEP	Secretaría de Educación Pública
SES	Subsecretaría de Educación Superior de la SEP
TecNM	Tecnológico Nacional de México
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
TOFEL	Test of English as a Foreign Language

## X. Anexos

### a. Anexo 001.- Relación De Nóminas TecNM campus Mexicali, Por Quincena Del 2021

NOMINAS	2021	CONS.	NO. EMPLEADOS	PERCEPCIONES	DEDUCCIONES	LIQUIDO
Ordinaria Débito	202101	0	310	\$5,265,632.12	\$1,952,015.49	\$3,313,616.63
Ordinaria Débito	202102	0	305	\$5,199,267.23	\$1,861,079.02	\$3,338,188.21
Ordinaria Débito	202103	0	426	\$5,227,277.40	\$1,904,914.68	\$3,322,362.72
Ordinaria Débito	202104	0	425	\$5,254,790.10	\$1,909,942.12	\$3,344,847.98
Extraordinaria Cheque	202104	1	1	\$63,947.40	\$14,515.20	\$49,432.20
Extraordinaria Cheque	202104	2	7	\$80,646.45	\$22,757.16	\$57,889.29
Extraordinaria Debito	202104	8	17	\$327,496.60	\$99,845.76	\$227,650.84
Ordinaria Débito	202105	0	312	\$5,359,400.76	\$1,932,351.74	\$3,427,049.02
Ordinaria Débito	202105	0	1	\$2,658.19	\$359.50	\$2,298.69
Ordinaria Débito	202106	0	333	\$8,524,487.96	\$2,824,776.34	\$5,699,711.62
Ordinaria Débito	202106	0	1	\$34,817.03	\$9,511.64	\$25,305.39
Extraordinaria Debito	202106	1	17	\$163,748.30	\$49,922.88	\$113,825.42
Ordinaria Débito	202107	0	333	\$5,569,645.52	\$1,991,391.66	\$3,578,253.86
Ordinaria Débito	202107	0	1	\$15,063.61	\$4,124.14	\$10,939.47
Extraordinaria Cheque	202107	1	18	\$207,483.09	\$48,507.66	\$158,975.43
Extraordinaria Cheque	202107	5	2	\$162,445.66	\$52,791.16	\$109,654.50
Ordinaria Débito	202108	0	335	\$5,600,396.67	\$2,000,076.81	\$3,600,319.86
Extraordinaria Cheque	202108	6	3	\$63,440.50	\$16,013.27	\$47,427.23
Ordinaria Débito	202109	0	335	\$5,803,479.82	\$2,039,089.80	\$3,764,390.02
Ordinaria Débito	202110	0	336	\$5,604,138.04	\$1,992,487.11	\$3,611,650.93
Extraordinaria Cheque	202110	7	1	\$3,237.40	\$100.96	\$3,136.44
Ordinaria Débito	202111	0	335	\$5,595,375.49	\$1,991,445.32	\$3,603,930.17
Ordinaria Débito	202112	0	332	\$5,559,383.75	\$1,980,401.79	\$3,578,981.96
Extraordinaria Debito	202112	1	332	\$2,444,619.68	\$830,474.56	\$1,614,145.12
Extraordinaria Cheque	202112	2	1	\$1,239.90	\$435.51	\$804.39
Extraordinaria Cheque	202112	3	12	\$79,297.13	\$18,338.24	\$60,958.89
Ordinaria Débito	202113	0	310	\$13,639,527.51	\$4,414,102.99	\$9,225,424.52
Ordinaria Débito	202114	0	310	\$5,506,042.98	\$1,988,301.39	\$3,517,741.59
Extraordinaria Debito	202114	6	5	\$2,700.00	\$534.24	\$2,165.76
Ordinaria Débito	202115	0	310	\$5,507,128.04	\$1,983,224.07	\$3,523,903.97
Ordinaria Débito	202116	0	310	\$5,511,361.39	\$2,009,255.85	\$3,502,105.54
Extraordinaria Debito	202116	1	229	\$220,518.17	\$58,791.52	\$161,726.65
Extraordinaria Cheque	202116	4	1	\$148,611.77	\$107,081.28	\$41,530.49
Ordinaria Débito	202117	0	315	\$5,549,420.00	\$2,010,851.60	\$3,538,568.40
Ordinaria Débito	202118	0	323	\$6,527,061.60	\$2,283,720.56	\$4,243,341.04
Ordinaria Débito	202119	0	332	\$5,988,085.37	\$2,131,264.18	\$3,856,821.19

Ordinaria Cheque	202119	0	1	\$57,765.35	\$17,799.33	\$39,966.02
Extraordinaria Cheque	202119	4	1	\$22,013.57	\$4,896.31	\$17,117.26
Ordinaria Débito	202120	0	1	\$18,119.00	\$4,871.53	\$13,247.47
Ordinaria Cheque	202120	0	336	\$5,949,375.88	\$2,123,661.73	\$3,825,714.15
Extraordinaria Cheque	202120	1	18	\$781,917.15	\$246,475.15	\$535,442.00
Ordinaria Debito	202121	0	340	\$5,995,751.43	\$2,135,909.77	\$3,859,841.66
Extraordinaria Cheque	202121	1	1	\$3,757.02	\$698.05	\$3,058.97
Extraordinaria Debito	202121	3	337	\$9,714,720.62	\$3,012,699.30	\$6,702,021.32
Ordinaria Debito	202122	0	340	\$9,325,843.05	\$3,293,099.23	\$6,032,743.82
Extraordinaria Cheque	202122	3	1	\$2,422.83	\$416.64	\$2,006.19
Ordinaria Debito	202123	0	340	\$5,954,194.52	\$2,141,400.90	\$3,812,793.62
Ordinaria Debito	202124	0	337	\$9,511,075.29	\$3,145,931.25	\$6,365,144.04
Extraordinaria Debito	202124	1	20	\$664,765.80	\$207,543.05	\$457,222.75
Extraordinaria Debito	202124	2	304	\$5,690,154.69	\$1,719,583.50	\$3,970,571.19
Extraordinaria Debito	202124	4	302	\$2,688,028.04	\$806,412.03	\$1,881,616.01
Extraordinaria Debito	202124	8	20	\$1,792,193.60	\$589,208.10	\$1,202,985.50
Extraordinaria Debito	202124	9	3	\$251,657.30	\$108,282.16	\$143,375.14
Extraordinaria Cheque	202124	14	8	\$8,354,388.34	\$1,530,871.23	\$6,823,517.11
Extraordinaria Debito	202124	99	336	\$9,702,471.68	\$3,010,250.52	\$6,692,221.16
				<b>\$197,294,487.79</b>	<b>\$66,634,806.98</b>	<b>\$130,659,680.81</b>

## Total De Nóminas De 23% Año 2021

No.	Mes	Medio	No. Emp	PERCEPCIONES	DEDUCCIONES	LIQUIDO
1	Enero	cheque		\$1,018,056.76	\$220,943.08	\$797,113.68
2		Banamex		\$778,763.99	\$196,393.90	\$582,370.09
3		HSBC		\$577,795.54	\$119,544.17	\$458,251.37
4	Febrero	cheque		\$869,297.92	\$196,901.75	\$672,396.17
5		Banamex		\$722,226.42	\$194,667.08	\$527,559.34
6		HSBC		\$561,095.08	\$123,503.68	\$437,591.40
7	Marzo	cheque		\$879,384.83	\$205,827.99	\$673,556.84
8		Banamex		\$716,124.15	\$183,470.35	\$532,653.80
9		HSBC		\$560,045.94	\$132,318.48	\$427,727.46
10	Abril	cheque		\$1,039,045.25	\$216,275.96	\$822,769.29
11		Banamex		\$722,362.05	\$186,018.51	\$536,343.54
12		HSBC		\$558,445.09	\$123,636.84	\$434,808.25
13	Mayo	cheque		\$1,020,616.85	\$230,534.73	\$790,082.12
14		Banamex		\$722,216.21	\$183,565.83	\$538,650.38
15		HSBC		\$559,291.53	\$122,100.59	\$437,190.94
16	Junio	cheque		\$1,020,538.76	\$236,169.72	\$784,369.04
17		Banamex		\$724,546.55	\$184,340.05	\$540,206.50
18		HSBC		\$559,855.27	\$120,464.94	\$439,390.33
19	Julio	cheque		\$1,197,794.77	\$236,294.03	\$961,500.74
20		Banamex		\$857,592.86	\$182,819.01	\$674,773.85
21		HSBC		\$664,485.42	\$122,910.78	\$541,574.64

22	Agosto	cheque		\$931,640.55	\$213,620.79	\$718,019.76
23		Banamex		\$750,609.08	\$178,035.04	\$572,574.04
24		HSBC		\$581,353.50	\$126,480.94	\$454,872.56
25	Septiembre	cheque		\$930,705.04	\$215,738.04	\$714,967.00
26		Banamex		\$751,229.53	\$177,516.21	\$573,713.32
27		HSBC		\$581,515.13	\$126,484.14	\$455,030.99
28	Octubre	cheque		\$1,013,849.43	\$216,655.46	\$797,193.97
29		Banamex		\$756,762.13	\$177,013.37	\$579,748.76
30		HSBC		\$583,988.16	\$123,884.25	\$460,103.91
31	Noviembre	cheque		\$1,111,052.60	\$221,797.22	\$889,255.38
32		Banamex		\$772,153.54	\$180,432.64	\$591,720.90
33		HSBC		\$586,172.40	\$121,633.00	\$464,539.40
31	Noviembre	cheque	Bono	\$340,532.58		\$340,532.58
32		Banamex		\$269,236.98		\$269,236.98
33		HSBC		\$210,910.31		\$210,910.31
34	Diciembre	cheque		\$1,108,857.18	\$211,202.75	\$897,654.43
35		Banamex		\$770,021.80	\$173,714.82	\$596,306.98
36		HSBC		\$586,378.18	\$109,867.04	\$476,511.14
				<b>\$28,966,549.36</b>	<b>\$6,292,777.18</b>	<b>\$22,673,772.18</b>

## b. Anexo 002.- Tablas de recursos por acciones y departamentos

Recursos ejercidos por **Acciones y departamentos**, de Ingresos Propios captados en el 2021

DEPARTAMENTO	ACCIÓN	NOMBRE DE ACCIÓN	EJERCIDO
Dirección	1.1.3.4.1	Matrícula de estudiantes en Programas educativos acreditados.	459
	1.1.4.5.3	Gestionar ante dependencias los trámites correspondientes.	69,703
Subdirección de Planeación y Vinculación	5.1.1.1.1	Fortalecer el consejo de vinculación institucional, a través de la participación conjunta.	14,901
	6.4.3.19.3	Presentar informes y realizar ante autoridades respectivas en el TECNM y/o OIC	5,589
Subdirección Académica	1.1.3.3.1	Acreditación y Re acreditación de los programas de estudio de las carreras que lo requieran.	557,609
	1.1.4.5.3	Gestionar ante dependencias los trámites correspondientes.	21,341
	1.2.4.17.2	Apoyar al personal docente para que cumpla con los requisitos para la obtención del perfil deseable.	15,000
Subdirección de Servicios Administrativos	6.2.3.7.2	Promover la cultura de la certificación de los sistemas de gestión.	100,067
	6.2.3.8.1	Capacitar y formar auditores en el sistema de gestión.	33,020
Planeación, Programación y Presupuestación	2.4.2.14.1	Gestionar, y dar seguimiento a los recursos asignados a la institución para obras de infraestructura.	427
	2.4.3.15.1	Gestionar ante las autoridades Locales, Estatales y Nacionales lo conducente a la regularización de predios de la institución.	31,971
	6.4.3.19.3	Presentar informes y realizar ante autoridades respectivas en el TECNM y/o OIC	21,846
Gestión Tecnológica y Vinculación	1.4.3.35.1	Acreditación de estudiantes en un nivel avanzado de una segunda lengua.	421,400
	3.3.2.10.1	Estudiantes de servicio social en proyectos institucionales de atención a problemas regionales.	1,380
	3.3.2.10.3	Administrar el proceso de servicio social y de los estudiantes del tecnológico.	2,000
	5.1.4.4.1	Actualización y seguimiento de los convenios existentes y gestión de nuevos convenios.	11,310
	5.1.5.5.1	Actualización y seguimiento de los convenios existentes y gestión de nuevos convenios.	8,070
	5.1.6.6.1	Gestionar la inserción de estudiantes en proyectos de vinculación.	2,514,926
	5.1.6.6.2	Promoción de bolsas de proyectos para los sectores público social y privado.	945
	5.3.1.10.3	Implementar programa de pre-incubación de empresas.	2,452
	5.3.2.12.1	Gestionar vacantes para la Incorporación de egresados en el campo laboral.	1,352
Comunicación y Difusión	1.1.3.3.3	Cumplir con las observaciones realizadas por la institución acreditadora.	8,505
	1.1.3.4.3	Difusión de programas educativos y sus especialidades en las instituciones de educación media superior.	82,451
	1.3.3.24.1	Generación, promoción y difusión de cedula de producción de material educativo y recursos didácticos desarrolladas por las distintas carreras, dirigida a estudiantes, docentes y público en general.	22,825
	2.2.2.4.1	Incrementar la matrícula de licenciatura mediante campañas de difusión y eventos con instituciones educativas del nivel medio superior.	83,200

<b>Actividades Extraescolares</b>	3.1.2.2.1	Incentivar la participación de los grupos representativos de la institución en actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y recreativas en diferentes disciplinas y ámbitos.	101,577
	3.1.2.2.2	Contratación de promotores y entrenadores para las diferentes disciplinas.	201,520
	3.1.2.2.3	Apoyar a los participantes de actividades deportivas con los recursos necesarios para el adecuado desempeño en la disciplina.	288,743
	3.2.3.5.1	Realización de eventos culturales y cívicos.	56,594
	3.2.3.5.2	Fortalecer la infraestructura para apoyar el desarrollo de actividades culturales, artísticas y cívicas.	23,720
	3.2.3.5.3	Apoyar a los participantes de actividades culturales, artísticas y cívicas con los recursos necesarios para el adecuado desempeño en la disciplina.	70,842
<b>Servicios Escolares</b>	2.2.1.4.1	Incrementar la matrícula de licenciatura mediante campañas de difusión y eventos con instituciones educativas del nivel medio superior.	66,561
	2.2.3.5.1	Incrementar la matrícula de posgrado mediante campañas de difusión y dar atención eficiente a la matrícula a través de la obtención de los recursos materiales, humanos y equipamiento adecuado.	4,499
	2.2.6.8.1	Impulsar mecanismos que permitan mejorar los índices de egreso y titulación en los programas de licenciatura.	55,776
	2.2.6.8.2	Ofrecer servicios y apoyo a estudiantiles (Seguros, titulación, revalidaciones, certificados, etc.)	134,324
	3.1.1.1.3	Proporcionar servicios de medicina preventiva para la comunidad estudiantil.	456,359
<b>Centro de Información</b>	1.1.3.3.1	Acreditación y Reacreditación de los programas de estudio de las carreras que lo requieran.	244,788
<b>Ciencias Básicas</b>	1.4.2.26.1	Participación de académicos en eventos académicos nacionales e internacionales	5,000
	2.2.2.4.1	Incrementar la matrícula de licenciatura mediante campañas de difusión y eventos con instituciones educativas del nivel medio superior.	24,986
	2.2.2.4.3	Generación de mecanismos para la atención y asesoría a estudiantes a través de los coordinadores de carrera, para asegurar la permanencia en el programa académico.	32,774
	2.4.1.13.1	Adecuación y modernización de equipo de talleres y laboratorios e infraestructura.	486,429
	6.2.3.7.3	Operar el sistema de gestión de la calidad y realizar estrategias para cumplir las observaciones del organismo acreditador.	11,162
<b>Sistemas y Computación</b>	1.1.3.4.1	Matrícula de estudiantes en Programas educativos acreditados.	20,404
	1.4.2.30.2	Apoyo a profesores para el desarrollo de proyectos de investigación.	8,818
	2.4.1.13.1	Adecuación y modernización de equipo de talleres y laboratorios e infraestructura.	496,568
<b>Metal Mecánica</b>	1.1.3.3.3	Cumplir con las observaciones realizadas por la institución acreditadora.	250,000
	1.1.3.4.2	Desarrollo de programas de atracción de aspirantes a ingresar.	193,920
	1.4.2.26.2	Promoción de convocatorias de eventos académicos a nivel nacional e internacional.	586
	1.4.4.36.2	Gestionar convenios de intercambio académico con instituciones de educación superior nacional e internacional.	2,284



<b>Química y Bioquímica</b>	1.1.3.3.2	Curso Taller para conocer el Marco Normativo de CACEI de los equipos de trabajo para la re-acreditación.	3,351
	1.1.3.4.1	Matrícula de estudiantes en Programas educativos acreditados.	108,660
	1.4.2.32.1	Participación de estudiantes de licenciatura en proyectos de investigación.	41,580
	2.4.1.13.1	Adecuación y modernización de equipo de talleres y laboratorios e infraestructura.	407,527
<b>Ingeniería Industrial</b>	1.1.3.3.1	Acreditación y Reacreditación de los programas de estudio de las carreras que lo requieran.	167,000
	1.1.3.3.3	Cumplir con las observaciones realizadas por la institución acreditadora.	91,853
	1.1.3.4.1	Matrícula de estudiantes en Programas educativos acreditados.	20,537
	1.2.2.11.1	Operar un programa permanente de actualización profesional.	62,500
	1.4.2.30.2	Apoyo a profesores para el desarrollo de proyectos de investigación.	8,883
	1.4.5.40.1	Ofertar materias en un segundo idioma y proporcionar apoyo para el desarrollo de material de didáctico.	205,600
	2.4.1.13.1	Adecuación y modernización de equipo de talleres y laboratorios e infraestructura.	553,055
<b>Eléctrica y Electrónica</b>	1.1.3.3.1	Acreditación y Reacreditación de los programas de estudio de las carreras que lo requieran.	7,638
<b>Ciencias Económico Administrativas</b>	1.1.3.3.1	Acreditación y Reacreditación de los programas de estudio de las carreras que lo requieran.	40,699
	1.1.3.3.3	Cumplir con las observaciones realizadas por la institución acreditadora.	1,636
	1.1.3.4.1	Matrícula de estudiantes en Programas educativos acreditados.	160,138
<b>Desarrollo Académico</b>	1.1.3.4.1	Matrícula de estudiantes en Programas educativos acreditados.	228,501
	1.2.2.10.1	Operar un programa permanente de formación docente.	43,410
	1.2.2.11.1	Operar un programa permanente de actualización profesional.	26,801
	1.2.2.11.2	Ofertar cursos de capacitación impartidos por especialistas miembros de organizaciones y asociaciones locales, estatales y nacionales.	180,030
	1.2.2.13.1	Operar un programa de permanente de actualización profesional.	2,318
	1.2.2.11.1	Operar un programa permanente de actualización profesional.	22,529
	1.2.2.13.1	Operar un programa de permanente de actualización profesional.	719
	1.2.5.19.1	Actualización de planta docente de posgrado con competencias digitales.	3,170
	1.3.1.21.1	Formación de académicos de posgrado en competencias en Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje , mediante el diplomado DREAVA del TecNM.	432
	2.2.2.4.1	Incrementar la matrícula de licenciatura mediante campañas de difusión y eventos con instituciones educativas del nivel medio superior.	231,676
	2.2.5.7.1	Formación de tutores, a través del Programa Institucional de Tutorías.	26,970
	3.1.1.1.1	Realizar programa para fortalecer la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas.	395
<b>División de Estudios</b>	1.1.3.3.1	Acreditación y Reacreditación de los programas de estudio de las carreras que lo requieran.	10,227

Profesionales	2.2.2.4.3	Generación de mecanismos para la atención y asesoría a estudiantes a través de los coordinadores de carrera, para asegurar la permanencia en el programa académico.	842,923
	2.2.6.8.1	Impulsar mecanismos que permitan mejorar los índices de egreso y titulación en los programas de licenciatura.	17,129
División de Estudios de Posgrado e Investigación	1.1.3.3.1	Acreditación y Re acreditación de los programas de estudio de las carreras que lo requieran.	97,497
	1.1.4.5.2	Establecer estrategias para que los programas de posgrado cumplan con los indicadores de ingreso y permanencia en el Programa Nacional.	102,036
	1.4.2.30.2	Apoyo a profesores para el desarrollo de proyectos de investigación.	100,086
	2.2.3.5.1	Incrementar la matrícula de posgrado mediante campañas de difusión y dar atención eficiente a la matrícula a través de la obtención de los recursos materiales, humanos y equipamiento adecuado.	3,400
	2.2.6.9.1	Impulsar mecanismos que permitan mejorar los índices de egreso y titulación en los programas de posgrado.	61,776
	4.2.1.6.1	Registro de proyectos de investigación dirigidos	130,445
	Recursos Humanos	1.3.2.22.1	Otorgamiento de cursos al personal de apoyo y asistencia a la educación.
3.3.1.9.1		Operación de la Comisión de seguridad e higiene.	2,144
3.3.1.9.2		Dar seguimiento a las recomendaciones de la comisión vertidas a través de sus reportes recorridos.	6,858
3.3.1.9.3		Realizar trámites de la vigencia de la comisión ante las dependencias correspondientes.	106,862
Recursos Financieros	6.2.4.13.2	Mantener actualizado el sistema de facturación y cobranzas de tesorería del instituto.	241,225
	6.4.3.19.2	Presentar informes y realizar trámites ante autoridades respectivas en el TECNM y/o OIC.	88,404
Recursos Materiales y Servicios	2.4.1.13.1	Adecuación y modernización de equipo de talleres y laboratorios e infraestructura.	12,173,444
	3.2.1.3.1	Renovación de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas.	88,915
	3.2.1.3.2	Dar mantenimiento preventivo y correctivo a los espacios para actividades deportivas culturales y cívicas.	657,629
	ET.2.2.17.1	Adecuación de espacios accesibles a personas con discapacidad y que tomen en cuenta cuestiones de género.	95,754
	ET.2.2.17.2	Identificar las necesidades y dar mantenimiento a los espacios para personas con discapacidad respetando las normas oficiales.	20,003
Centro de Cómputo	6.2.4.13.1	Mantener la infraestructura de telecomunicaciones y equipos actuales multimedia para el uso de las TICs en las aulas y laboratorios del Tecnológico.	3,570,424
Mantenimiento de Equipo	2.4.1.13.1	Adecuación y modernización de equipo de talleres y laboratorios e infraestructura.	741,597
	ET.6.2.22.1	Operación de Programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente a través de estudiantes de servicio social en cual realizan acciones para la conciencia y uso racional.	151,109
<b>TOTAL ACCIONES POR DEPARTAMENTO 2021</b>			<b>\$ 29,331,308</b>

**Recursos ejercidos por Acciones y departamentos, con Remanente de Ingresos Propios 2020**

<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>ACCIÓN</b>	<b>NOMBRE DE ACCIÓN</b>	<b>REMANENTE</b>
<b>Servicios Escolares</b>	2.2.6.8.1	Impulsar mecanismos que permitan mejorar los índices de egreso y titulación en los programas de licenciatura.	31,493
<b>Recursos Financieros</b>	6.2.4.13.2	Mantener actualizado el sistema de facturación y cobranzas de tesorería del instituto.	84,494
<b>Recursos Materiales y Servicios</b>	2.4.1.13.1	Adecuación y modernización de equipo de talleres y laboratorios e infraestructura.	755,089
	3.2.1.3.2	Dar mantenimiento preventivo y correctivo a los espacios para actividades deportivas culturales y cívicas.	43,050
<b>Centro de Cómputo</b>	6.2.4.13.1	Mantener la infraestructura de telecomunicaciones y equipos actuales multimedia para el uso de las TICs en las aulas y laboratorios del Tecnológico.	153,935
<b>Mantenimiento de Equipo</b>	2.4.1.13.1	Adecuación y modernización de equipo de talleres y laboratorios e infraestructura.	48,720
<b>TOTAL ACCIONES REMANENTE POR DEPARTAMENTO 2021</b>			<b>\$ 1,116,780</b>

## c. Anexo 003.- Tabla de acciones de mantenimiento a infraestructura

Concepto	Descripción
Acondicionamiento y mantenimiento de sistema de condensados de los equipos de aire acondicionado en los edificios F,V y G	Reparar la tubería de colección así como poner receptores auxiliares a cada equipo, para dicha acción se requirió una inversión de <b>\$681,268.00</b> .
Mantenimiento a planta tratadora de aguas residuales	Mantenimiento a bombas submarinas de cárcamo, cambio de tubería dañada, aumenta de capacidad de captación, reparación de sistema de control eléctrico y limpieza de reactores y cárcamos de <b>\$136,000.00</b> .
Mantenimiento a edificios E, F, Nodo, L y E	Se repararon paredes, cambio de losetas en baños, pintura de escaleras, barandales, paredes, reparación de banquetas perimetrales, pintura de paredes exteriores e interiores, mantenimiento de jardín desértico con el objetivo de brindar un mejor servicio de los procesos de mantenimiento y operatividad con un costo de <b>\$829,000.00</b> .
Reparación de mallasombra dañada por los fuertes vientos	Durante el mes de febrero se presentaron fuertes vientos que rompieron la mallasombra peatonal que se encuentra en el pasillo del edificio B, fue necesario removerla para repararla, se requirió un monto de <b>\$ 40,500</b>
Mantenimiento integral área de activadas extraescolares	El área de actividades extraescolares se realizó la reparación de paredes, iluminación, aplicación de pintura en área de actividades extraescolares. el monto total asciende a <b>\$673,207.00</b>
Mantenimiento de sombras de estacionamiento de alumnos frente a actividades extraescolares	En el estacionamiento 1 de alumnos se dio mantenimiento a los sombras que incluyo instalación de mallasombra, refuerzo de estructura, y aplicación de pintura. El monto total fue de <b>\$141,600.00</b>
Mantenimiento de iluminación en campo de béisbol y futbol	Se cambiaron y repararon las lámparas de los campos de futbol y béisbol para garantizar las condiciones operativas en beneficio de la formación integral de alumnos por un monto de <b>\$53,360.00</b>
Mantenimiento a infraestructura de sistema de agua para consumo humano	Fue necesario reparar la estructura de llenado de garrafones y soporte de bomba con lo que se logró garantizar las condiciones higiénicas y la operatividad en beneficio de los usuarios, se cubrió el monto de <b>\$60,400.00</b>
Mantenimiento a muro conmemorativo	Se reparó desde la estructura el muro conmemorativo, así como los porcelanato grabados, sistema de iluminación y jardines con objetivo de resaltar la institucionalidad al celebrarse el 40 aniversario del plantel <b>\$520,874.00</b>
Mantenimiento a subestaciones	Se realizó el mantenimiento anual a las subestaciones por un monto de <b>\$190,000.00</b>
Instalación de equipos de aire acondicionado tipo paquete	Se instalaron equipos de paquete de 5 toneladas en las oficinas de dirección, financieros, aulas J1, J4, laboratorios de eléctrica, LQ1 y LQ4 se dispuso <b>\$130,500.00</b>
Reparación de iluminación en andadores	Se invirtieron <b>\$69,500.00</b> para reparar la iluminación del edificio L y D
Mantenimiento paradero de alumnos y rampas de accesibilidad	Se reparó en su totalidad el paradero para transporte publico utilizados por los alumnos frente a acceso principal así como las rampas de accesibilidad con una inversión de <b>\$88,880.00</b>
Mantenimiento placa conmemorativa del 40 aniversario	Se reparó y acondiciono placa conmemorativa del 40 aniversario por la cantidad de <b>\$38,880.00</b> .
Pintado de cordones de estacionamiento y cerco perimetral sobre avenida tecnológico	Fue necesario pintar en su totalidad el cerco perimetral de herrería ubicado sobre avenida tecnológico así como los cordones de los estacionamientos sur y de empleados, la inversión asciende a los <b>\$283,257.00</b>
Mantenimiento a sombras de estacionamiento de personal (etapa 1 estructura)	Se inició con la etapa 1 del estacionamiento de personal el cual incluye el mantenimiento del sistema estructural, monto <b>\$355,888.00</b>
Mantenimiento a transformador de 300 KVA de edificio U y áreas deportivas	Fue necesario dar mantenimiento mayor a transformador de 300 kva ya que presento daño total en embobinado primario, el costo total fue de <b>\$280,000.00</b>

## d. Anexo 004.- Tabla de acciones de mantenimiento y equipo

CONCEPTO	ACTIVIDAD EN LA QUE SE USARA EL BIEN O SERVICIO
Mantenimiento de inmuebles para la prestación de servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantenimiento de impermeabilización de techo en 6 aulas móviles U23, U24, U25, U26, U35 Y U36, representan aproximadamente 90 horas de clase por día. <b>Se requirió de una inversión de 56,515.20</b></li> <li>● Servicio de reparación de puertas comerciales permite ahorrar energía eléctrica y un mejor rendimiento del aire acondicionado en el verano <b>Se requirió de una inversión de 20,276.80</b></li> <li>● Servicio y mantenimiento de la instalación eléctrica de la sala de computo en el edificio de ingeniería mecánica. <b>Se requirió de una inversión de 68,440.00</b></li> <li>● Servicio de mantenimiento en los aires acondicionados. <b>Se requirió de una inversión de 16,820.00</b></li> <li>● Servicio y mantenimiento en iluminación para el laboratorio de ingeniería industrial en el edificio I. <b>Se requirió de una inversión de 38,860.00</b></li> </ul>
Material eléctrico y electrónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Focos Led para sustituir lámparas dañadas. <b>Se requirió de una inversión de 25,688.00</b></li> <li>● Lámpara led de 4 pies 18w. <b>Se requirió de una inversión de 14,256.00</b></li> <li>● Cambio de lámparas edificios U y D. <b>Se requirió de una inversión de 23,760.00</b></li> <li>● Luces nuevas del taller de máquinas y herramientas con otra configuración. <b>Se requirió de una inversión de 22,968.00</b></li> <li>● Cambio de lámparas del exterior del edificio de ingeniería química en tres de sus lados, al oeste, al norte y al este. <b>Se requirió de una inversión de 24,244.00</b></li> <li>● Servicio de instalación eléctrica para sala de computo del Nodo. <b>Se requirió de una inversión de 24,244.00</b></li> </ul>
Mantenimiento y Conservación de maquinaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Servicio y mantenimiento de liofilizadora. <b>Se requirió de una inversión de 32,575.42 Utilizando las partidas 35701</b></li> <li>● Reparación de motor de extractor dañado en cuarto de reactivos del laboratorio de química. <b>Se requirió de una inversión de 4,060.00</b></li> <li>● Reparación del equipo secador, mantenimiento al tanque secador de vapor. <b>Se requirió de una inversión de 5,220.00 Utilizando las partidas 35701</b></li> <li>● Servicio de mantenimiento a soplador de planta tratadora. <b>Se requirió de una inversión de 5,220.00</b></li> <li>● Servicio de mantenimiento de bomba 2 de la cisterna del sistema de riego con agua tratada. <b>Se requirió de una inversión de 5,220.00</b></li> <li>● Reparación de equipos fuera de servicio del laboratorio de química. <b>Se requirió de una inversión de 56,916.00</b></li> <li>● Reparación de corto en mesas de sala de computo. <b>Se requirió de una inversión de 10,440.00</b></li> <li>● Se hace la adecuación para que centro de cómputo aumente con 5 más las cámaras de vigilancia en biblioteca. <b>Se requirió de una inversión de 11,020.00</b></li> <li>● Se agrega tablero eléctrico con dos bajadas y 8 contactos para alimentar las cámaras extra del centro de información. <b>Se requirió de una inversión de 6,380.00</b></li> <li>● Reparación y actualización de tablero de control. <b>Se requirió de una inversión de 20,880.00</b></li> <li>● Servicio de mantenimiento e instalación de tubería de desagüe para condensado de A/C y acondicionamiento de techos para la temporada de lluvias. en los edificios U, B, E, J, I, H, Q, A, y M. <b>Se requirió de una inversión de 48,720.00</b></li> </ul>
Mantenimiento y conservación de inmuebles para la prestación de servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Servicio de mantenimiento e instalación de lámpara al exterior en la entrada del edificio I. <b>Se requirió de una inversión de 17,980</b></li> <li>● Retiro de cancelería, recorte de puerta e instalación. <b>Se requirió de una inversión de 18,792.00</b></li> <li>● Servicio de reparación de iluminación, conversión de luz halógeno de 8 pies a luz led de 4 pies en laboratorio CNC, taller y parte exterior lado del estacionamiento edificio M. <b>Se requirió de una inversión de 33,814</b></li> <li>● Servicio de mantenimiento e instalación de sistema hidroneumático con tinaco de un metro cúbico en el área de extraescolares. <b>Se requirió de una inversión de 45,640.00</b></li> <li>● En la sala de computo de la biblioteca mantenimiento del regulador con refacciones. <b>Se requirió de una inversión de 11,130.48</b></li> <li>● Servicio de pintura en todo laboratorio de computación, Servicio de instalación eléctrica, servicio de instalación de muro pizarrón de 4x8 pies, Servicio de instalación eléctrica extensiones con caja 4x4, Servicio de modificación de mesas de trabajo, Servicio de instalación de tarja, instalación de llaves y desagüe. <b>Se requirió de una inversión de</b></li> </ul>

	<p><b>93,148.00</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● En el área de gestión y vinculación tecnológica servicio de mantenimiento en área de comedor o cocina. <b>Se requirió de una inversión de 46,440.00</b></li><li>● Reparar el sistema de aire acondicionado del edificio G en 14 manejadoras. <b>Se requirió de una inversión de 42,061.00</b></li></ul>
Refacciones y accesorios para equipo de cómputo y telecomunicaciones	<ul style="list-style-type: none"><li>● El laboratorio PLC necesita cambio de discos duros de magnéticos a estado sólidos. <b>Se requirió de una inversión de 19,934.46</b></li></ul>