



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico  
De Mexicali



# **INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS PERIODO 2019**

**del**

**INSTITUTO TECNOLÓGICO  
DE MEXICALI**

*Instituto Tecnológico de Mexicali.  
Informe de Rendición de Cuentas del  
periodo 2019.*

Primera edición: Marzo2020.

© Instituto Tecnológico de Mexicali.  
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 Instituto Tecnológico de 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 Perez.**  
Jefa del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación.

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

**Ethel Carmina Tafoya Díaz.**  
Jefe de la Oficina de Programación y Evaluación Presupuestaria.

**Ricardo López Tapia.**  
Jefe de la Oficina de Construcción y Equipamiento.

Coordinador de Producción:

**Juan Francisco Ibañez Salas.** Subdirector de Planeación y Vinculación

Diseño:

**Juan Francisco Ibañez Salas.** Subdirector de Planeación y Vinculación

Fotografía:

Departamento de Comunicación y Difusión, Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación, Juan Francisco Ibañez Salas.

# **D i r e c t o r i o**

**ESTEBAN MOCTEZUMA BARRAGÁN**  
Secretario de Educación Pública

**ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT**  
Director General del Tecnológico Nacional de México

**ALFREDO VILLALBA RODRÍGUEZ**  
Director del Instituto Tecnológico de Mexicali

**HERNAN DANIEL MAGAÑA ALMAGUER**  
Subdirector Académico del Instituto Tecnológico de Mexicali

**JUAN FRANCISCO IBAÑEZ SALAS**  
Subdirector de Planeación y Vinculación del Instituto Tecnológico de Mexicali

**NOE PINEDA CISNEROS**  
Subdirector de Servicios Administrativos del Instituto Tecnológico de Mexicali

# Índice

I. Mensaje Institucional.....	5
II. Introducción.....	6
III. Marco normativo.....	7
IV. Calidad de los servicios educativos.....	9
V. Cobertura, inclusión y equidad educativa.....	10
VI. Formación integral de los estudiantes.....	11
VII. Ciencia, tecnología e innovación.....	14
VIII. Vinculación con los sectores público, social y privado.....	15
IX. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas.....	21
X. Retos institucionales.....	35
XI. Indicadores 2019.....	36
XII. Conclusiones.....	46

## I. Mensaje Institucional



Presentamos a la comunidad bajacaliforniana y a las autoridades del Tecnológico Nacional de México el “Informe de Rendición de Cuentas del periodo 2019 del Instituto Tecnológico de Mexicali”, en continuidad al **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018**. 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.

En el umbral de una nueva década en la historia de nuestra comunidad Tecnológica de Mexicali, es necesario hacer patente nuestro compromiso que como depositarios de sus confianza adquirimos para hacer de sus jóvenes y demás personas físicas y morales que acuden a tocar las puertas de este Instituto para que sus necesidades en cuanto a servicio educativo, se conviertan en oportunidad y un medio de le ayude a transitar hacia una condición de bienestar en su área de interés.

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.

Emprende el vuelo como 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

El Informe de Rendición de Cuentas 2019, se presenta ante las Autoridades Federales, tal como lo especifica la normatividad vigente, sustentado en la continuidad al *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018* del instituto.

El presente documento está constituido por los siguientes temas:

**Marco normativo:** En esta sección se declaran las leyes y reglamentos que aplican a la Rendición de Cuentas.

**Acciones y logros por Objetivo:**

- **Calidad de los servicios educativos.** En este capítulo se enfatiza el trabajo que el personal del ITM realizó, para asegurar la pertinencia de la oferta educativa; para mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente; para 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.
- **Cobertura, inclusión y equidad educativa.** En este apartado, se describe el trabajo que el personal del ITM llevó a cabo para incrementar la cobertura de su servicio educativo, atendiendo a los grupos de la población que más lo necesitan, considerando la diversidad cultural y lingüística, con énfasis en la equidad e inclusión para atender a la población con discapacidad y tomando en cuenta todas las barreras que impiden a los grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica.
- **Formación integral de los estudiantes.** En esta sección se informa sobre las actividades culturales, artísticas y cívicas que el ITM desarrolló para fortalecer 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.
- **Ciencia, tecnología e innovación.** En este rubro se contempla el trabajo realizado por el personal de ITM en la formación del capital humano de alto desempeño, en el que se generaron productos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
- **Vinculación con los sectores público, social y privado.** En este capítulo se informa cómo el Instituto Tecnológico de Mexicali llevó a cabo en el 2019, una serie 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.
- **Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas.** En este capítulo se describen los esfuerzos del ITM para adaptarse a esos cambios, optimizando la organización, adecuando su 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.

**Retos institucionales.** En esta sección se muestran las áreas de oportunidad para el próximo Periodo.

**Indicadores.** Este capítulo es un resumen de los indicadores del Instituto, relativos al periodo 2019.

**Conclusión.** En este apartado final, se resume el esfuerzo del personal del ITM en el cumplimiento de los propósitos planeados para el periodo 2019.

Con este informe, se cumple con lo requerido por la **Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental**.

### III. Marco normativo

El 14 de septiembre de 2005 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Acuerdo para la Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2000-2006. Dicho documento se promulgó considerando, entre otras justificaciones:

- **“Que el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 en una de sus estrategias fundamentales desprende que debe darse absoluta transparencia a la gestión y al desempeño de la Administración Pública Federal, así como impulsar la mejora de la calidad de la gestión pública, a fin de asegurar a los ciudadanos una actuación clara, transparente, honesta y eficiente de los servidores públicos en todos los niveles de la Administración Pública Federal y permitirles conocer los resultados de las actividades de las instituciones del gobierno, la calidad de sus servicios y exigir una rendición de cuentas clara, completa y oportuna”.**
- **“Que resulta necesario destacar los logros gubernamentales alcanzados, y sentar las bases que garanticen la consecución de objetivos y metas en proceso de realización, así como la optimización de los recursos financieros, humanos y materiales con que se dispone, con la finalidad de que la próxima Administración cuente con información que le permita dar continuidad a las previsiones y proyecciones de los programas, así como a la prestación de los servicios y funciones gubernamentales y proyectos a cargo de las diversas dependencias y entidades de la Administración Pública Federal”.**

Con la publicación del tal acuerdo, se establecieron las bases que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal deberán observar para la rendición de cuentas con la finalidad de que la misma se realice de manera ordenada, transparente, confiable, oportuna y homogénea que permita dar continuidad a los servicios y funciones gubernamentales, así como a los programas y proyectos a su cargo.

La publicación del acuerdo, también propició la creación de leyes y reglamentos, que en su conjunto conforman el marco normativo que regulan el Informe de Rendición de Cuentas.

A continuación, se mencionan explícitamente las 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 Instituto Tecnológico de Mexicali realiza este informe de actividades del ejercicio 2019.



## IV. Calidad de los servicios educativos.

El presente Informe de Rendición de Cuentas del periodo *2019* del Instituto Tecnológico de Mexicali, da cuenta de los esfuerzos realizados para fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte en el Instituto Tecnológico de Mexicali, así mismo, de la tenacidad para fomentar y consolidar su posicionamiento internacional.

En este objetivo sustantivo, el ITM se enfocó a asegurar la pertinencia de la oferta educativa, a mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente; a 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.

Los indicadores que sintetizan lo realizado en el periodo *2019* para fortalecer la calidad del servicio educativo son los siguientes:

- Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad

Durante el *2019* se mantuvo 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 2,549 lo que representa el 62.28 % del total de la población.

- Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado

Al término del *2019* se tiene una plantilla de 232 docentes, con la distribución siguiente: 117 profesores de tiempo completo, 6 profesores de tres cuartos de tiempo, 15 profesores de medio tiempo y 94 profesores de asignatura.

Del total de profesores de tiempo completo el 55.55% cuentan con posgrado, que corresponde a 65 docentes, 48 con maestría y 17 con doctorado

- Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable

En el periodo *2019*, se contó con un total de 21 profesores de tiempo completo con posgrado y con el reconocimiento de perfil deseable otorgado por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente “PRODEP”.

El Instituto cuenta con cuatro Cuerpos Académicos, reconocidos también por el PRODEP, uno en consolidación (“Educación Superior en Ingeniería”) y tres cuerpos académicos en formación (“Informática Industrial”, “Procesamiento de señales y reconocimiento de patrones en Sistemas Energéticos” y el de “Innovación y Competitividad en las Tic’s”)

## V. Cobertura, inclusión y equidad educativa.

El Estado mexicano tiene la obligación de garantizar el derecho a la educación, esto sólo será posible 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.

Para contribuir a ello, el Instituto Tecnológico de Mexicali incrementó la cobertura de su servicio educativo atendiendo a los grupos de la población que más lo necesitan, considerando la diversidad cultural y lingüística, con énfasis en la equidad e inclusión para atender a la población con discapacidad y tomando en cuenta todas las barreras que impiden a los grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica.

Los indicadores que sintetizan lo realizado en el periodo 2019 para incrementar la cobertura, la inclusión y la equidad educativa son los siguientes:

### **Matrícula del nivel licenciatura**

Al cierre del 2019 el Instituto Tecnológico de Mexicali ofertó 12 programas académicos. Todos los programas fueron impartidos en modalidad escolarizada, alcanzando un total de **4,165** estudiantes matriculados en el semestre agosto-diciembre 2019.

### **Matrícula en posgrado**

Al cierre del 2019 fueron aceptados tres estudiantes de nuevo ingreso acorde con el resultado del examen de admisión, completando una matrícula total de siete estudiantes en los programas de posgrado.

Los programas de posgrado por naturaleza no atienden muchos estudiantes, y el núcleo académico esta en formación del fortalecimiento en integrantes de tiempo completo, por esa razón el incremento de la matrícula en posgrado es medida.

### **Tasa bruta de escolarización**

Al cierre del 2019 se atendió a **2862** estudiantes comprendidos en el rango de 18 a 22 años, lográndose atender un 68.72% del total de 4165 estudiantes.

## VI. Formación integral de los estudiantes.

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. Las actividades deportivas y recreativas favorecen, además de la salud, la disciplina y los valores humanos que contribuyen a la sana convivencia social, así mismo, fortalecen la cultura de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad.

En el 2019 se atendió la siguiente cantidad de alumnos:

Actividad	Alumnos
Cívica	57
Cultural	388
Deportiva	1673
Total	2118

En cuanto a los eventos realizados en el 2019, tenemos lo siguiente:

### Eventos deportivos 2019-1

- Juego de práctica del equipo de beisbol en el ITM el día miércoles 6 de Febrero 2019
- Juego de práctica del equipo de futbol en UABC el día 11 de Febrero 2019
- Juego de práctica del equipo de basquetbol en CETYS universidad el día 26 de febrero 2019
- Juego de práctica del equipo de voleibol en UABC el día 5 de marzo 2019
- Juego del equipo de beisbol en el evento prenatal estudiante deportivo del TecNM el día 8 de abril 2019
- Juego del equipo de futbol en el evento prenatal estudiante deportivo del TecNM el día 9 de abril 2019
- Juego del equipo de basquetbol en evento prenatal estudiante deportivo TecNM el día 10 de abril 2019
- Juego del equipo de voleibol en el evento prenatal estudiante deportivo del TecNM el día 11 de abril 2019
- Participación de los alumnos de atletismo en el evento prenatal estudiante deportivo del TecNM del día 13 al 15 de Mayo 2019

### Eventos culturales 2019-1

- Los grupos de danza folclórica, danzas polinesias, grupo ensamble, grupo rondalla, grupo versátil, grupo norteño, y grupo sierreño participaron en el curso de inducción para alumnos de nuevo ingreso que se desarrolló el 09 de febrero 2019.
- Los grupos musicales Norteño y sierreño participaron en el Foro RENOVA el día 20 de Febrero 2019
- El instructor de Artes plásticas realizó una presentación en la ceremonia presea del ITM 22 de Febrero 2019
- Los grupos de Danza folclórica, danza polinesia y grupo sierreño participaron en el evento Expo Universidades el día 28 de Febrero 2019.
- Los grupos de música versátil, sierreño, norteño participaron en la inauguración del LXIII Evento prenatal estudiante deportivo del TecNM el 01 de Abril 2019
- El grupo de música versátil participó en el evento de la semana académica kronos el 12 de Abril 2019
- El grupo musical versátil y la rondalla participaron en el día de las madres el 09 de Mayo 2019
- El grupo sierreño, norteño y danzas folclóricas participaron en el día del maestro el 14 de Mayo 2019

### Eventos cívicos 2019-1

- En el curso de inducción para las actividades extraescolares se presentaron la Banda de Guerra y Escolta 09 de Febrero 2019.
- La Escolta y Banda de Guerra participaron en Honores a la Bandera, el 24 de Febrero de 2019
- La Escolta participo en los Honores a la Bandera en la Ceremonia del mes de Marzo el 02 de Marzo 2019
- La Escolta y Banda de Guerra participaron en la Ceremonia de Graduación el 09 de Marzo 2019
- La Escolta y Banda de Guerra participaron en la inauguración del Torneo Municipal de Baloncesto del 116 Aniversario de Mexicali el 13 de Marzo 2019
- La Escolta y Banda de Guerra participaron en la inauguración del LXIII Evento Pre-nacional Estudiantil Deportivo del TecNM el 01 de Abril 2019
- La Escolta participo en los Honores a la Bandera en la Ceremonia del mes de Abril el 06 de Abril 2019
- La Escolta participo en los Honores a la Bandera en la Ceremonia del mes de Mayo el 04 de Mayo 2019

### Eventos deportivos 2019-2

- El equipo de voleibol participo en el torneo UNIVITAVER del 24 de julio al 14 de septiembre 2019
- El equipo de voleibol participo en el torneo de la liga municipal del día 21 de septiembre al 18 de octubre.
- El equipo de voleibol participo en la copa panteras del día 30 de octubre al 14 de diciembre
- Los alumnos de atletismo participaron en la milla de oro internacional en Tijuana el 8 de septiembre 2019
- Los alumnos de atletismo participaron en la carrera atlética 2 y 5 kilómetros Índice de la asociación de maquiladoras de Mexicali el 8 de septiembre
- Los alumnos de atletismo participaron en la carrera atlética del día de la independencia de Imdecuf B.C. el 13 de septiembre
- Los alumnos de atletismo participaron en la carrera atlética del ITM el 13 de octubre 2019
- Los alumnos de atletismo participaron en la carrera atlética de la voz de la frontera
- Los alumnos de atletismo participaron en las carreras de festival de pista y campo en noviembre
- Los alumnos de atletismo participaron en las carreras de evento de campo en terracería y maratón de baja california en diciembre 2019
- El equipo de softbol participo en el evento nacional deportivo del TecNM del 2 al 8 de noviembre 2019
- El equipo de softbol participo en la copa Xochicalco del 3 al 10 de diciembre 2019
- El equipo de beisbol participo en la copa cimarrón del 9 y 10 de noviembre 2019
- El equipo de futbol varonil participo contra la selección de baja california el 28 de agosto 2019
- El equipo de futbol varonil participo contra el KM40 el 11 septiembre 2019
- El equipo de futbol varonil participo contra el cetys el 25 de septiembre
- El equipo de futbol varonil participo contra la UABC el 13 de noviembre
- El equipo de futbol varonil participo contra los cachanillas el 19 de diciembre

### Eventos culturales 2019-2

- Los grupos de Danzas folclóricas, danzas polinesias, música versátil y música rock en español participaron en el evento “Pláticas de inducción” el 07 de Septiembre del 2019
- El grupo de danza folclórica participo en el evento de fiestas patrias del colegio de contadores de Mexicali el día 13 de Septiembre 2019.
- El grupo de danza folclórica participo en el evento de fiestas patrias palaco el día 14 de Septiembre 2019.
- El grupo de música versátil participo en el evento de fiestas patrias de palaco el día 15 de Septiembre 2019.
- Los grupos musicales de rock en español y música versátil participaron en el evento ENEIT el día 19 de Septiembre 2019
- Los grupos musicales de rock en español y música versátil participaron en el evento fiestas patrias del sindicato el día 20 de Septiembre 2019
- El grupo musical versátil participo en la ceremonia de graduación el día 28 de septiembre 2019.
- El grupo de danza folclórica participo en la celebración de jubilados del ITM el día 30 de septiembre 2019
- Los grupos de danza folclórica, danza polinesia, grupo musical rock en español y música versátil participaron en el congreso ESCALA el día 10 de octubre 2019

- El instructor de artes plásticas coordinó la exposición artística “somos” en el marco del aniversario del ITM el día 17 de octubre 2019
- Integrantes del grupo de música (violines), el grupo de música rock en español, grupo rondalla, grupo versátil, danzas polinesias y danza folclórica participaron en el Aniversario del ITM el día 18 de octubre de 2019
- El grupo de música rock en español y el grupo de danza polinesia se presentaron en la celebración de Halloween del centro de idiomas del ITM el día 31 de Octubre 2019
- El grupo de danza folclórica y el grupo musical versátil participaron en el concurso de altares del ITM el día 01 de Noviembre 2019
- El grupo de danza folclórica y el grupo musical versátil participaron en la noche mexicana de la Escuela Normal el día 15 de Noviembre 2019
- El grupo musical de rock en español participó en el evento EMPRENDETEC el día 20 de Noviembre 2019
- El grupo de danza polinesia realizó su presentación de cierre de cursos el día 03 de diciembre 2019
- El grupo de danza folclórica realizó su presentación de cierre de cursos el día 04 de diciembre 2019
- El grupo de música versátil y rock en español realizaron su presentación de cierre de cursos el día 05 de diciembre 2019

#### Eventos cívicos 2019-2

- La escolta y la banda de guerra dieron una presentación inaugural al semestre Agosto-Diciembre 2019 el día 26 de Agosto de 2019.
- La escolta y la banda de guerra participaron en la ceremonia del día de la independencia el día 26 de Agosto de 2019.
- La escolta y la banda de guerra participaron en el evento ENEIT el día 18 de Septiembre 2019
- La escolta y banda de guerra participaron en la graduación del día 28 de Septiembre 2019.
- La escolta participó en la ceremonia cívica del mes de octubre el día 07 de Octubre 2019.
- La escolta y la banda de guerra participaron en el congreso ESCALA el día 09 de Octubre 2019
- La escolta y la banda de guerra participaron en la ceremonia del Aniversario del ITM el día 09 de Octubre 2019
- La escolta participó en la ceremonia cívica del mes de noviembre el día 04 de Noviembre 2019.
- La escolta y la banda de guerra participaron en el encuentro pre-nacional de escoltas y bandas de guerra del TecNM el día 30 de Noviembre 2019
- La escolta participó en la ceremonia cívica del mes de diciembre el día 09 de Diciembre 2019.

Número de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjera, durante el 2019 se tuvo la siguiente matrícula en los programas de lenguas extranjeras:

IDIOMA	Alumnos
Inglés	426
Japonés	5

La enseñanza del idioma inglés se valida al concluir su programa con uno de los siguientes exámenes: “**Test of English as a Foreign Language**” (TOEFL ITP) para profesionales que no tienen ese idioma como lengua materna, y “**Voxy Proficiency Assessment**” (VPA) mide lo mismo, pero en función de liberar el requisito del idioma extranjero de manera interna.

Acreditación 2019	Estudiantes
TOEFL	126
VPA	274
<b>TOTAL</b>	<b>400</b>

## **VII. Ciencia, tecnología e innovación.**

El capital humano formado para el alto desempeño es el principal activo de una sociedad basada en el conocimiento. El Instituto Tecnológico de Mexicali, consciente de esto, y 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.

Los indicadores que sintetizan lo realizado en el 2019 para impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación son los siguientes:

### **Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores**

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 2019 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.

### **Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación**

Durante el 2019, el Instituto Tecnológico de Mexicali se ha vinculado con diferentes empresas desarrollando un total de 4 proyectos de investigación apoyados financieramente por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACyT

### **Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación**

En los proyectos de investigación se incorporaron 11 estudiantes que apoyaron en su realización, lo cual redundó en el conocimiento y experiencia para los estudiantes.

## VIII. Vinculación con los sectores público, social y privado.

El Tecnológico de Mexicali 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.

Los indicadores que sintetizan lo realizado en el 2019 para consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado son los siguientes:

### Registros de propiedad intelectual.

Dos registros de marca ante el IMPI con la empresa es Ensamblés Balu y la Empresa ESME, y en el 2019 se realizó el trámite para el registro de marca de la empresa Vodkali.

### Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.

Al concluir el 2019, los estudiantes que egresaron en ese periodo, en los primeros 4 meses, el 23% de ellos ya se encontraban laborando en actividades relacionadas a su perfil profesional.

### Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.

Al cierre del 2019, se contaron con 460 proyectos vinculados, que corresponden a estudiantes en su proyecto de Residencia Profesional debido a la excelente relación con la industria de la región. Así mismo, 591 en Servicio Social.

Actividad	Estudiantes
En Servicio Social	591
En Proyectos Vinculados	460
En Especialidad Dual	15

### Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.

Al final del 2019, se registraron 460 estudiantes y 15 estudiantes se encuentran actualmente desarrollado la especialidad de su carrera en la modalidad dual de las ingenierías en Mecatrónica, Industrial, Química, Electrónica y la licenciatura en Contaduría Pública.

No.	CARRERA	Estudiantes	EMPRESA
1	ING. MECATRÓNICA	2	GARRETT
2	ING. MECATRÓNICA	1	TETRAPAK
3	CONT. PUB.	2	MGCV CONSULTORES
4	ING. QUÍMICA	3	INDUSTRIAS ZAHORI
5	CONT. PUB.	1	ISETYP
6	ING. QUÍMICA	1	GARRETT
7	ING. MECATRÓNICA	2	SKYWORKS
8	ING. ELECTRÓNICO	1	SKYWORKS
9	ING. INDUSTRIAL	1	TETRAPAK
10	ING. INDUSTRIAL	1	GARRETT (TURBO)
	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	

**Estudiantes insertados en empresas en especialidades en Modalidad Dual**

En el 2019 se firmaron 16 convenios con el sector privado, asociaciones civiles y dependencias de gobierno. Estos se listan en la tabla siguiente:

No.	EMPRESA / DEPENDENCIA	TIPO DE CONVENIO
1	MASTERWORK ELECTRONICS	Residencia Profesional
2	ISFRASA S.C.	Residencia Profesional
3	DATAPRODUCTS IMAGING SOLUTIONS S.A DE C.V.	Educación Dual
4	FUNDACIÓN PRO UNIVERSITARIA	Servicio Social
5	CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACIÓN. DEL MXLI (CANACINTRA)	Colaboración Académica Científica y Tecnológica
6	GAMACOM	Colaboración Académica Científica y Tecnológica
7	CONAGUA	Colaboración Académica Científica y Tecnológica
8	FUNDACIÓN NICOYA A.C.	Colaboración Académica Científica y Tecnológica
9	ADMINISTRACIÓN DESCONCENTRADA DE SERVICIOS AL CONTRIBUYENTE DE BAJA CALIFORNIA "I" SAT.	Residencia Profesional
14	ASOCIACIÓN BAJACALIFORNIANA DE TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN (ABTE)	Colaboración Académica Científica y Tecnológica
10	LA ASOCIACIÓN DE MAQUILADORAS DE MEXICALI A.C. "INDEX MEXICALI"	Residencia Profesional
11	NAHERCO AEROSPACE ENGINEERING S. DE R.L. DE C.V.	Residencia Profesional
12	SEGLO OPERACIONES LOGÍSTICAS S.A. DE C.V. (SCHNELLECKE)	Residencia Profesional
13	MICROCERVECEROS DE MEXICALI, A.C.	Residencia Profesional
14	COLEGIO DE BACHILLERES DE BAJA CALIFORNIA (COBACH)	Colaboración Académica Científica y Tecnológica
15	SECRETARÍA DE SALUD DE BC/INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA	Colaboración Académica Científica y Tecnológica
16	AGENCIA ADUANAL NOGUEIRA	Colaboración Académica Científica y Tecnológica

### Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.

Emprendedores casos de éxito del Centro de Incubación e Innovación Empresarial:

- ☐ Emprendedor Agustín Juárez con la empresa ENSAMBLES BALU,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 formalizo su empresa y genera empleo,
- ☐ En el proceso de incubación tenemos 5 emprendedores donde se está apoyando en la capacitación, para impulsar y sean una empresa caso de éxito.

### Modelo Talento Emprendedor

Durante 2019, un total de 39 estudiantes cursaron el taller de Modelo Talento Emprendedor, de los cuales 21 estudiantes fueron varones y 18 estudiantes mujeres y se conformó el Club del Empeñamiento.



### **Visitas Industriales**

Durante el 2019, se realizaron 69 visitas industriales, beneficiando a 2822 estudiantes.

### **Servicio social**

Durante el 2019, se atendieron a un total de 591 estudiantes prestadores de Servicio Social.

### **Eventos de Vinculación más significativos:**

#### **Feria del Empleo**

Se recibieron 32 empresas que estuvieron en contacto directos con nuestros estudiantes, quedando registrados 535 estudiantes para enviar sus currículos de dichas empresas.

#### **Charlas**

Visita y charla de Natalia Olson-Urtecho, una especialista en negocios, tecnología e innovación, participó con la charla Las tecnologías transformando los negocios.

Visita y charla de Mercedes es Vicepresidenta Ejecutiva y Directora de Inteligencia en Knightscope, con la plática Mujeres Líderes en Tecnología.

#### **Como participación en la Alianza Académica 4 Fronteras y en el marco de la Agenda Educativa 4 Fronteras se desarrollaron las charlas y actividades:**

Reunión de integración del programa de internacionalización 4 fronteras. Dicha reunión se llevó a cabo en Arizona Western College en Yuma.

Asistencia a Arizona Western College en Yuma al evento Aztesol.

El Modelo de Educación Dual del TecNM por Francisco Javier Ortiz Serrano y El uso de MOOCs para el desarrollo de Competencias Profesionales por Arnoldo Díaz Ramírez.

#### **Cursos externos**

Análisis de Sistemas de Medición (MSA) impartido a la empresa Martech por Julio Romero

Desarrollo de aplicaciones Web impartido por Vidblain Amaro a egresados de la institución

Adobe Illustrator impartido por José Carlos Sanchez López al Colegio de Bachilleres

Adobe y Redes Sociales, además de un taller de Power Point impartido por Germán Rodríguez Ávila al Colegio de Bachilleres.

## Participación en eventos Nacionales e Internacionales

Evento Nacional de Innovación Etapa Local se llevó a cabo los días 23 y 24 de mayo en las instalaciones del ITM:

EVENTO NACIONAL DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA				ETAPA LOCAL
I.T. de Mexicali				
Proyecto	Categoría	Carrera	Estudiantes	Asesor
Vodkali	Alimentos	C.P. - Ing. Quim	3	José Alejandro Guadarrama Ramirez
Sell point	Innovación social	C.P. - Ing. Quim - Ing. Sist	4	Dulce Vianey Martinez Reyes Oscar Enrique Callejas Melgoza
Agroinnovación	Innovación social	C.P. - Ing. Quim	4	José Alejandro Guadarrama Ramirez
ETHANOL SOLAR PROCESS	Proceso	C.P. - Ing. Quim	5	José Alejandro Guadarrama Ramirez Lourdes Patricia Escobar Perez
ETA FERMEX	Proceso	C.P. - Ing. Quim - Ing. Meca	5	María del Socorro Barraza Perez José Alejandro Guadarrama Ramirez
Columnas Solar Energy World	Producto/ Servicio	C.P. - Ing. Quim	3	José Alejandro Guadarrama Ramirez
GEL	Producto/ Servicio	Ing. Renov - Ing. Gestión	5	Eliezer Suárez Flores Miguel Ángel Díaz Ibáñez
Venny	Software	Ing. Renov - Ing. Sist	3	Marisela ponce millanes German Rodriguez Avila



Teniendo una participación de 1022 estudiantes de las diferentes carreras durante el desarrollo del evento:

**Evento Nacional de Innovación Etapa Regional**

En la Etapa Regional, nuestra institución fue sede del evento. Este fue desarrollado del 17 al 20 de septiembre y recibimos 28 Tecnológicos de la Región Noroeste participantes, quienes presentaron 145 proyectos, distribuidos de acuerdo a la tabla que se anexa:

PROYECTOS POR TECNOLÓGICO							
		Producto/ Servicio	Proceso	Alimentos	Innovación social	Software	No. Proyectos por Tec
1	I.T. de Agua Prieta	2	1	0	0	2	5
2	I.T. de Cd. Cuauhtémoc	2	2	2	1	1	8
3	I.T. de Cd. Juárez	2	2	2	2	1	9
4	I.T. de Cd. Jiménez	2	0	0	0	0	2
5	I.T. de Chihuahua	2	2	2	2	2	10
6	I.T. de Chihuahua II	0	2	2	2	0	6
7	I.T. de Culiacán	2	2	1	1	1	7
8	I.T. de Delicias	2	2	2	2	1	9
9	I.T. de Guaymas	2	0	0	0	0	2
10	I.T. de Hermosillo	2	2	1	2	2	9
11	I.T. de Huatabampo	2	2	0	0	2	6
12	I.T. de La Paz	0	0	0	1	0	1
13	I.T. de Los Mochis	2	1	2	2	2	9
14	I.T. de Mexicali	2	2	1	2	2	9
15	I.T. de Nogales	2	2	1	2	2	9
16	I.T. de Parral	2	0	0	0	1	3
17	I.T. de Sinaloa de Leyva	2	0	0	0	0	2
18	I.T. de Tijuana	2	0	0	1	2	5
19	I.T. de Valle del Guadiana	2	1	0	1	1	5
20	I.T.E.S. de Los Cabos	2	0	0	0	0	2
21	I.T.S. de Cananea	1	0	1	0	0	2
22	I.T.S. de Cd. Constitución	0	1	0	0	0	1
23	I.T.S. de El Dorado	0	0	1	0	0	1
24	I.T.S. de Guasave	2	2	2	2	0	8
25	I.T.S. de Mulegé	2	1	0	0	0	3
26	I.T.S. de Puerto Peñasco	1	0	0	2	1	4
27	I.T.S. de Santa María del Oro	1	0	0	0	1	2
28	I.T.S. de Santiago Papasquiaro	2	2	1	1	0	6
		<b>45</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>145</b>

Por parte de nuestra institución participaron los siguientes proyectos:

EVENTO NACIONAL DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	ETAPA REGIONAL
I.T. de Mexicali	
Proyecto	Categoría
Vodkali	Alimentos
Sell point	Innovación social
Agroinnovación	Innovación social
ETHANOL SOLAR PROCESS	Proceso
ETA FERMEX	Proceso
GEL	Producto/Servicio
Venny	Software
DEPI	HackaTec

### Evento Nacional de Innovación Etapa Nacional

Se obtiene el **Segundo Lugar Nacional** en la categoría de Alimentos por el equipo Vodkali conformado por:

Sergio Damián Rocha Martínez

Lucero Gallegos González

Anel Michelle Herrera Chávez

Y se obtiene el **Primer lugar nacional** en el Hackatec.

EVENTO NACIONAL DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	ETAPA NACIONAL
I.T. de Mexicali	
Proyecto	Categoría
Vodkali - <b>Primer lugar nacional</b>	Alimentos
DEPI - <b>Segundo Lugar Nacional</b>	HackaTec

## IX. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas.

La creación del Tecnológico Nacional de México como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, dotado de autonomía técnica, académica y de gestión, que tiene adscritos a los institutos, unidades y centros de investigación, docencia y desarrollo de educación superior tecnológica -antes dependientes de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica-, amplía y consolida las posibilidades de fortalecer a la educación superior tecnológica como instrumento para el desarrollo del país y el logro de una sociedad más justa y próspera.

Para ello, desde luego, es preciso optimizar la organización, desarrollo y dirección del Instituto Tecnológico de Mexicali; 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 2019 para modernizar la gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas son los siguientes:

- **Personal directivo y no docente capacitado.**
  - **En el 2019 se capacitaron a 25 directivos y a 78 no docente.**
- **Institutos, unidades y centros certificados.**
  - Se mantuvo la certificación del Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001:2015), Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001:2015) y del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación, todos ellos con vencimiento en octubre de 2021.
  - Adicionalmente, en el segundo semestre de 2019, se impartió al cuerpo directivo un curso taller sobre la consolidación del Sistema de gestión Integral.
- **En febrero de 2019 se presentó el informe de rendición de cuentas del periodo 2013 - 2018 a las autoridades del TecNM y se hizo una presentación de este informe a estudiantes, docentes, administrativos, así como empresarios y funcionarios de los 3 niveles de gobierno, 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 2019, así mismo, informamos el estado actual de la estructura organizacional de la institución.

## DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

RELACIÓN DE NÓMINAS POR QUINCENA DEL 2019				
NÓMINAS	2019	PERCEPCIONES	DEDUCCIONES	LÍQUIDO
ORDINARIA CHEQUE	201901	\$5,311.85	\$1,106.83	\$4,205.02
ORDINARIA DEBITO	201901	\$4,850,495.22	\$1,818,625.59	\$3,031,869.63
ORDINARIA DEBITO	201902	\$4,776,741.35	\$1,808,008.41	\$2,968,732.94
ESTIMULO X ANTIG.	201902	\$172,212.40	\$50,589.07	\$121,623.33
ORDINARIA DEBITO	201903	\$4,766,239.46	\$1,811,741.22	\$2,954,498.24
ESTIMULO X ANTIG.	201904	\$50,453.20	\$15,470.34	\$34,982.86
GRATIF.X JUBILACION	201904	\$2,039,810.72	\$383,380.24	\$1,656,430.48
PAGO X INVALIDEZ	201904	\$95,592.00	\$0.00	\$95,592.00
ORDINARIA DEBITO	201904	\$4,800,355.68	\$1,837,227.84	\$2,963,127.84
ORDINARIA CHEQUE	201905	\$3,190.10	\$1,301.06	\$1,889.04
ORDINARIA DEBITO	201905	\$4,892,393.77	\$1,899,722.61	\$2,992,671.16
GRATIF.X JUBILACION	201905	\$1,910,816.08	\$309,418.08	\$1,601,398.00
ESTIMULO X ANTIG.	201905	\$167,750.60	\$54,232.05	\$113,518.55
ORDINARIA DEBITO	201906	\$5,471,878.76	\$2,235,540.08	\$3,236,338.68
PROED CHEQUES	201906	\$58,805.76	\$17,641.72	\$41,164.04
PROED DEBITO	201906	\$382,237.80	\$116,423.70	\$265,814.10
BAJAS AGNALDO	201906	\$1,872.59	\$0.02	\$1,872.57
ORDINARIA DEBITO	201907	\$5,222,747.26	\$1,933,211.55	\$3,289,535.71
ORDINARIA DEBITO	201908	\$6,840,221.30	\$2,383,036.85	\$4,457,184.45
EST.X PRODUC.Y EFI	201908	\$300.00	\$53.76	\$246.24
ESTIMULO X ANTIG.	201908	\$196,176.00	\$60,730.36	\$135,445.64
ORDINARIA DEBITO	201909	\$5,245,471.57	\$1,930,228.04	\$3,315,243.53
ORDINARIA DEBITO	201910	\$5,032,413.22	\$1,890,801.69	\$3,141,611.53
ORDINARIA DEBITO	201911	\$5,031,602.11	\$1,882,369.02	\$3,149,233.09
ESTÍMULO X ANTIG.	201911	\$4,090.67	\$862.84	\$3,227.83
ESTÍMULO X ANTIG.	201911	\$4,090.67	\$862.84	\$3,227.83
ESTÍMULO X ANTIG.	201911	\$250,297.73	\$84,850.35	\$165,447.38
ORDINARIA DÉBITO	201912	\$4,983,583.14	\$1,878,176.68	\$3,105,406.46
ORD. INCREMENTO	201912	\$2,429,968.76	\$774,934.05	\$1,655,034.71
EXTRAORD. INCREMENTO	201912	\$566.56	\$124.92	\$441.64
ORDINARIA DÉBITO	201913	\$11,398,919.71	\$3,810,036.73	\$7,588,882.98
ORDINARIA DÉBITO	201914	\$5,151,500.39	\$1,938,184.67	\$3,213,315.72
EST.PRODUCTIV Y EFIC.	201914	\$2,400.00	\$508.56	\$1,891.44
ORDINARIA DÉBITO	201915	\$5,152,509.30	\$1,933,113.66	\$3,219,395.64
ORDINARIA CHEQUES	201916	\$5,110,605.42	\$1,915,256.80	\$3,195,348.62
ORDINARIA DÉBITO	201916	\$6,135.68	\$2,246.89	\$3,888.79
ORDINARIA DÉBITO	201917	\$5,108,500.29	\$1,939,612.98	\$3,168,887.31
ORDINARIA CHEQUE	201917	\$9,281.77	\$1,710.79	\$7,570.98
ORDINARIA DÉBITO	201918	\$5,995,003.17	\$2,323,268.25	\$3,671,734.92
ORDINARIA DÉBITO	201919	\$5,549,878.60	\$2,000,834.28	\$3,549,044.32
ORDINARIA CHEQUE	201919	\$7,628.63	\$6,257.46	\$1,371.17
ORDINARIA DÉBITO	201920	\$5,375,610.65	\$1,967,566.87	\$3,408,043.78
ORDINARIA CHEQUE	201920	\$184,523.23	\$122,509.80	\$62,013.43
ORDINARIA DÉBITO	201920	\$376,957.01	\$84,482.68	\$292,474.33
ORDINARIA DÉBITO	201921	\$5,358,348.91	\$1,950,628.09	\$3,407,720.82

RELACIÓN DE NÓMINAS POR QUINCENA DEL 2019				
NÓMINAS	2019	PERCEPCIONES	DEDUCCIONES	LÍQUIDO
EXTRAORDINARIA DÉBITO	201921	\$9,118,706.26	\$2,829,126.89	\$6,289,579.37
ORDINARIA DÉBITO	201922	\$7,826,412.46	\$2,648,081.06	\$5,178,331.40
EXTRAORDINARIA DÉBITO	201922	\$68,534.44	\$21,173.07	\$47,361.37
ORDINARIA DÉBITO	201923	\$5,467,409.91	\$1,973,324.90	\$3,494,085.01
ORDINARIA DÉBITO	201924	\$10,692,256.54	\$3,492,327.40	\$7,199,929.14
EXTRAORDINARIA DÉBITO	201924	\$9,118,706.26	\$2,829,126.89	\$6,289,579.37
EXTRAORDINARIA DÉBITO	201924	\$2,338,306.46	\$697,638.65	\$1,640,667.81
EXTRAORDINARIA DÉBITO	201924	\$34,449.48	\$8,733.68	\$25,715.80
EXTRAORDINARIA CHEQUE	201924	\$19,297.36	\$4,357.68	\$14,939.68
EXTRAORDINARIA DÉBITO	201924	\$1,694,469.73	\$1,464,265.07	\$230,204.66
EXTRAORDINARIA DÉBITO	201924	\$5,338,277.86	\$1,620,276.78	\$3,718,001.08
EXTRAORDINARIA DÉBITO	201924	\$1,571,922.00	\$480,252.53	\$1,091,669.47
		<b>\$177,764,237.85</b>	<b>\$63,245,574.92</b>	<b>\$114,518,662.93</b>

### PRESTACIONES

PRESTACIONES	GESTIONADAS	PAGADAS	
ESTÍMULO POR ANTIGÜEDAD	15 TRÁMITES	15 TRÁMITES	\$4,038,603.91
PAGO POR INVALIDEZ	1 TRÁMITE	1 TRÁMITE	\$1,023,738.47
GRATIFICACIÓN POR JUBILACIÓN	5 TRÁMITES	5 TRÁMITES	\$4,626,862.26
PAGO POR RENUNCIA POR DEFUNCIÓN	1 TRÁMITE	1 TRÁMITE	\$110,155.34
LENTES	42 TRÁMITES	25 TRÁMITES	\$47,564.00
APARATOS AUDITIVOS	1 TRÁMITE	1 TRÁMITE	\$10,358.80
CANASTILLA MATERNAL	2 TRÁMITES	2 TRÁMITE	
MEDALLAS RAFAEL RAMÍREZ SEP	6 TRÁMITES	6 TRÁMITES	\$303,300.90
CONDECORACIÓN MAESTRO ALTAMIRANO	2 TRÁMITE	2 TRÁMITE	\$82,145.75
ESTÍMULOS POR ANTIGÜEDAD SEP ADMVOS	8 TRÁMITES	8 TRÁMITES	\$72,123.00
PREMIO NACIONAL DE ANTIGÜEDAD SEP ADMVOS	5 TRÁMITES	5 TRÁMITES	\$296,606.00
			<b>\$10,611,458.43</b>

**ACLARACIÓN:** EN EL CASO DE LOS TRÁMITES DE ESTÍMULOS POR ANTIGÜEDAD SOBREPASA EL NUMERO DE TRÁMITES PAGADOS AL DE GESTIONADOS, DEBIDO AL REZAGO QUE EXISTÍA DE PAGOS SOLICITADOS EN AÑOS ANTERIORES

### Capacitación

Directivos	Administrativos	TOTAL
25	78	103

**DEPARTAMENTO DE RECURSOS FINANCIEROS****INGRESOS 2019**

INGRESOS PROPIOS	MONTO AUTORIZADO ADECUACIÓN POA-2019	INGRESOS PROPIOS 2019	REMANENTE 2018 Y 2019
Presupuestado	56,692,590	40,739,349	15,953,241
Real		38,062,145	
Variación		\$ 2,677,204	

CONCEPTO	REMANENTE 2017 Y 2018	INGRESOS PROPIOS CAPTADOS 2019	TOTAL
Ingreso	15,953,241	38,062,145	54,015,386
Ejercido Ingresos Propios	15,953,241	31,951,970	47,905,211
Por ejercer		\$ 6,110,175	\$ 6,110,175

**RECURSOS ADICIONALES 2019**

CONCEPTO				MONTO
RECURSO FEDERAL				950,253
	ASIGNADO	EJERCIDO	POR EJERCER	
PRODEP 2019	112,253	112,253		
APOYO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA 2019	238,000	238,000		
MATERIALES Y SUMINISTROS PARA PLANTELES EDUCATIVOS, Y SERVICIOS GENERALES PARA PLANTELES EDUCATIVOS.	600,000	449,984	150,016	
Total de Recursos adicionales				\$ 950,253

**RECURSOS EJERCIDOS 2019**

Cuadro comparativo del Presupuesto Programado con el Recurso Ejercido del mismo ejercicio 2019, por Objetivos del PIID 2012-2018

CONCEPTO	PRESUPUESTO 2019		EJERCIDO 2019		REMANENTE 2017 Y 2018
Fortalecer la calidad de los servicios educativos.	9,870,835	17%	5,297,887	17%	1,687,926
Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.	25,050,665	44%	9,933,649	31%	11,359,651
Promover la formación integral de los estudiantes.	5,069,865	9%	3,381,142	11%	609,268
Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.	1,120,203	2%	708,709	2%	-
Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.	10,413,492	18%	10,138,777	32%	764,910
Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.	5,167,530	9%	2,491,808	8%	1,531,486
TOTAL	\$ 56,692,590	100%	\$ 31,951,970	100%	\$ 15,953,241



**Cuadro comparativo del Presupuesto Programado con el Recurso Ejercido por Programas del PIA 2019**

CONCEPTO		PRESUPUESTO 2019		EJERCIDO 2019		REMANENTE 2017 Y 2018
1	Fortalecimiento del desarrollo profesional docente.	488,440	1%	374,045	1%	-
2	Fortalecimiento de la calidad educativa.	5,252,331	9%	3,312,387	10%	134,932
3	Aprovechamiento de las TIC's en el proceso educativo.	3,105,952	5%	1,611,455	5%	1,438,585
4	Cobertura, permanencia y equidad educativa.	25,200,665	44%	9,908,563	31%	11,359,651
5	Programa de formación integral.	5,069,865	9%	3,381,142	11%	609,268
6	Impulso a la investigación científica y desarrollo tecnológico.	1,120,203	2%	708,709	2%	-
7	Vinculación para la innovación e internacionalización.	10,263,492	18%	10,079,796	32%	-
8	Educación para la vida bilingüe.	1,024,112	2%	84,067	0%	879,318
9	Gestión institucional.	5,167,530	9%	2,491,808	8%	1,531,486
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 56,692,590</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 31,951,970</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 15,953,241</b>

**Recursos ejercidos por objetivos y departamentos, de Ingresos Propios captados en el 2019**

CONCEPTO	OBJETIVO						TOTAL POR DEPARTAMENTO
DEPARTAMENTO	1	2	3	4	5	6	
Dirección		268,035					268,035
Subdirección de Plan. y Vinculación					68,218		68,218
Subdirección Académica	190,300	329,311		47,184			566,795
Subdirección de Serv. Admitivos.		15,486				733,455	748,941
Planeación, Prog. y Presupuestación	40,669	56,031				69,475	166,175
Gestión Tecnológica y Vinculación		25,086			6,456,955		6,482,041
Comunicación y Difusión		325,057					325,057
Actividades Extraescolares			2,198,212				2,198,212
Servicios Escolares		791,777	219,793				1,011,570
Centro de Información	237,083		29,046			498,059	764,188
Ciencias Básicas	61,210			60,677			121,887
Sistemas y Computación	542,036						542,036
Metal Mecánica	90,057	47,171					137,228
Química y Bioquímica	72,109	146,773		34,652			253,533
Ingeniería Industrial	1,136,461	825		4,938	13,605		1,155,828
Eléctrica y Electrónica	418,149	2,279		9,703			430,130
Económico Administrativas	187,489	2,000	6,906	56,755			253,150
Desarrollo Académico	118,997	220,606					339,603
División de Estudios Profesionales	23,206	929,610					952,817

División de Estudios de Posgrado e Investigación	43,107			42,492			85,599
Recursos Humanos		441,390				218,692	660,082
Recursos Financieros						599,945	599,945
Recursos Materiales y Servicios	29,341	5,027,140	927,184	444,809	3,600,000	55,802	10,084,275
Centro de Cómputo	1,611,455	1,258,414		7,500		253,858	3,131,227
Mantenimiento de Equipo	496,217	46,658					542,875
Comité de Higiene y Seguridad							-
Sistema de Gestión Ambiental						3,620	3,620
Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No						6,446	6,446
Sistema de Gestión de la Calidad						52,455	52,455
<b>TOTAL POR OBJETIVO</b>	5,297,887	9,933,649	3,381,142	708,709	10,138,777	2,491,808	<b>\$ 31,951,970</b>
<b>PORCENTAJE APLICADO</b>	16.58%	31.09%	10.58%	2.22%	31.73%	7.80%	<b>100.00%</b>

**Recursos ejercidos por objetivos y departamentos, con Remanente de Ingresos Propios 2018**

CONCEPTO	OBJETIVOS						TOTAL POR DEPTO
DEPARTAMENTO	1	2	3	4	5	6	
Subdirección Académica				31,320			31,320
Gestión Tecnológica y Vinculación	758,200				164,871		923,071
Actividades Extraescolares			35,960				35,960
Servicios Escolares		350,372					350,372
Centro de Información	31,709						31,709
Sistemas y Computación	187,245						187,245
Metal Mecánica	217,655						217,655
Ingeniería Industrial	26,599						26,599
Desarrollo Académico		101,320					101,320
Recursos Humanos		86,207					86,207
Recursos Financieros						9,969	9,969
Recursos Materiales y Servicios	3,986,031	2,927,991					6,914,022
Centro de Cómputo	857,356						857,356
Mantenimiento de Equipo		132,486					132,486
<b>TOTAL POR OBJETIVO</b>	6,064,795	3,598,376	35,960	31,320	164,871	9,969	<b>\$ 9,905,291</b>
<b>PORCENTAJE APLICADO</b>	61.23%	36.33%	0.36%	0.32%	1.66%	0.10%	<b>100.00%</b>

**Recursos ejercidos por objetivos y departamentos, con Remanente de Ingresos Propios 2017 y 2018**

CONCEPTO	OBJETIVOS						TOTAL POR DEPARTAMENTO
DEPARTAMENTO	1	2	3	4	5	6	TO
Subdirección de Serv. Admitivos.						181,830	181,830
Planeación, Prog. y Presupuestación		104,428				31,507	135,935
Gestión Tecnológica y Vinculación	114,408				764,910		879,318
Metal Mecánica		3,618					3,618
Desarrollo Académico		324,240					324,240
Recursos Financieros						8,688	8,688
Recursos Materiales y Servicios	134,932	10,881,634	609,268			997,937	12,623,772
Centro de Cómputo	1,438,585					273,244	1,711,829
Mantenimiento de Equipo		45,731					45,731
Sistema de Gestión de la Calidad						38,280	38,280
<b>TOTAL POR OBJETIVO</b>	<b>1,687,926</b>	<b>11,359,651</b>	<b>609,268</b>		<b>764,910</b>	<b>1,531,48</b>	<b>\$ 15,953,241</b>
<b>PORCENTAJE APLICADO</b>	<b>10.58%</b>	<b>71.21%</b>	<b>3.82%</b>	<b>0.00%</b>	<b>4.79%</b>	<b>9.60%</b>	<b>100.00%</b>

**Recursos ejercidos por programas y departamentos, con Remanente de Ingresos Propios 2018**

CONCEPTO	PROGRAMAS									TOTAL POR DEPARTAMENTO
DEPARTAMENTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	O
Subdirección de Servs.Advtos.						31,320				31,320
Comunicación y Difusión							164,871	758,200		923,071
Servicios Escolares					35,960					35,960
Centro de Información				350,372						350,372
Ciencias Básicas		31,709								31,709
Metal Mecánica		187,245								187,245
Química y Bioquímica		217,655								217,655
Eléctrica y Electrónica		26,599								26,599
División de Estudios Profesionales				101,320						101,320
Recursos Financieros				86,207						86,207
Recursos Materiales y Servicios									9,969	9,969
Centro de Cómputo	3,986,031			2,927,991						6,914,022
Mantenimiento de Equipo			857,356							857,356
Comité de Higiene y Seg.				132,486						132,486
<b>TOTAL POR OBJETIVO</b>	<b>3,986,031</b>	<b>463,208</b>	<b>857,356</b>	<b>3,598,376</b>	<b>35,960</b>	<b>31,320</b>	<b>164,871</b>	<b>758,200</b>	<b>9,969</b>	<b>\$9,905,291</b>
<b>PORCENTAJE APLICADO</b>	<b>40.24%</b>	<b>4.68%</b>	<b>8.66%</b>	<b>36.33%</b>	<b>0.36%</b>	<b>0.32%</b>	<b>1.66%</b>	<b>7.65%</b>	<b>0.10%</b>	<b>100.00%</b>

**Recursos ejercidos por Programas y departamentos, de Ingresos Propios captados en el 2019**

CONCEPTO	PROGRAMAS									TOTAL POR DEPARTAMENTO
DEPARTAMENTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	NTO
Dirección				268,035						268,035
Subdirección de Plan. y Vinc.							68,218			68,218
Subdirección Académica	81,924	108,376		329,311		47,184				566,795
Subdirección de Servs. Advos.				15,486					733,455	748,941
Planeación, Prog. Y Presup.		40,669		56,031					69,475	166,175
Gestión Tecnológica y Vinc.							6,397,974	84,067		6,482,041
Comunicación y Difusión				325,057						325,057
Actividades Extraescolares					2,198,212					2,198,212
Servicios Escolares				791,777	219,793					1,011,570
Centro de Información	650	236,433			29,046				498,059	764,188
Ciencias Básicas	61,210					60,677				121,887
Sistemas y Computación	54,479	487,557								542,036
Metal Mecánica		90,057		47,171						137,228
Química y Bioquímica	39,878	32,231		146,773		34,652				253,533
Ingeniería Industrial	50,232	1,086,229		825		4,938	13,605			1,155,828
Eléctrica y Electrónica	7,773	410,376		2,279		9,703				430,130
Económico Administrativas		187,489		2,000	6,906	56,755				253,150
Desarrollo Académico	77,900	41,097		220,606						339,603
División de Estudios Profesionales		23,206		929,610						952,817
División de Estudios de Posgrado e		43,107				42,492				85,599
Recursos Humanos				441,390					218,692	660,082
Recursos Financieros									599,945	599,945
Recursos Materiales y Servicios		29,341		5,027,140	927,184	444,809	3,600,000		55,802	10,084,275
Centro de Cómputo			1,611,455	1,258,414		7,500			253,858	3,131,227
Mantenimiento de Equipo		496,217		46,658						542,875
Comité de Higiene y Seg.										-
Sistema de Gestión Ambiental									3,620	3,620
Sistema de Gestión de Igualdad de									6,446	6,446
Sistema de Gestión de la Calidad									52,455	52,455
<b>TOTAL POR OBJETIVO</b>	<b>374,045</b>	<b>3,312,387</b>	<b>1,611,455</b>	<b>9,908,563</b>	<b>3,381,142</b>	<b>708,709</b>	<b>10,079,796</b>	<b>84,067</b>	<b>2,491,808</b>	<b>\$ 31,951,970</b>
<b>PORCENTAJE APLICADO</b>	<b>1.17%</b>	<b>10.37%</b>	<b>5.04%</b>	<b>31.01%</b>	<b>10.58%</b>	<b>2.22%</b>	<b>31.55%</b>	<b>0.26%</b>	<b>7.80%</b>	<b>100.00%</b>

**Recursos ejercidos por programas y departamentos, con Remanente de Ingresos Propios 2017 y 2018**

CONCEPTO	PROGRAMAS									TOTAL POR DEPARTAMENTO
DEPARTAMENTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	NTD
Subdirección de Serv. Admitivos.									181,830	181,830
Planeación, Prog. y Presupuestación				104,428					31,507	135,935
Gestión Tecnológica y Vinculación								879,318		879,318
Metal Mecánica				3,618						3,618
Desarrollo Académico				324,240						324,240
Recursos Financieros									8,688	8,688
Recursos Materiales y Servicios		134,932		10,881,634	609,268				997,937	12,623,772
Centro de Cómputo			1,438,585						273,244	1,711,829
Mantenimiento de Equipo				45,731						45,731
Sistema de Gestión de la Calidad									38,280	38,280
<b>TOTAL POR PROGRAMA</b>	-	134,932	1,438,585	11,359,651	609,268	-	-	879,318	1,531,486	\$ 15,953,241
<b>PORCENTAJE APLICADO</b>	0.00%	0.85%	9.02%	71.21%	3.82%	0.00%	0.00%	5.51%	9.60%	<b>100.00%</b>

Fuente: Departamento de Recursos Financieros, Sistema Contable SIATEC. Información al 5 de febrero de 2020.

### Informe anual de proyectos de mantenimiento a infraestructura 2019.

En el 2019, el Departamento de Recursos Materiales y Servicios 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 **\$7,229,029.00** distribuido en las diversas partidas presupuestales, a continuación, se enlista detalles de dichas acciones

Concepto	Descripción
<b>Acondicionamiento de baños de laboratorio de eléctrica.</b>	El laboratorio de eléctrica brinda servicio a todas las carreras que en su plan educativo tengan materias relacionadas con el tema de electricidad, por lo que es necesario mantener en condiciones dignas los sistemas sanitarios para beneficio de los alumnos que hacen uso de las instalaciones. Para lograrlo fue necesaria una inversión de <b>\$122,880.00</b> utilizando las partidas <b>35102, 24101, 24201 y 29201.</b>
<b>Adecuación de laboratorio de inyección de plástico.</b>	Recientemente el Tecnológico de Mexicali recibió la donación de 2 máquinas de inyección de plástico, por lo que fue necesario ampliar el laboratorio el cual pertenece a la carrera de Ingeniería en Materiales, se requirió una inversión de <b>\$418,643.00</b> utilizando las partidas <b>35102, 24701, 24201 y 24901.</b>
<b>Acondicionamiento de gradas en cancha de basquetbol.</b>	La cancha de basquetbol ubicada a un costado del edificio G, ha sido reparada para uso de los estudiantes deportistas, porque se requiere de ofrecer un lugar adecuado en donde se puedan sentar las personas cuando presencien un partido, con esta mejora se logra mantener sentadas cómodamente a 120 personas, se dispuso de un presupuesto de <b>\$105,840.00</b> utilizando la partida <b>35102.</b>
<b>Acondicionamiento de andador para intercomunicar entre edificio v y edificio u</b>	El andador para intercomunicar el edificio V y el edificio U es de los más utilizados por los alumnos y personal dentro de la institución, por el uso común aunado al daño que dejó el sismo de 2010, era necesario acondicionar y reparar dicho andador para seguridad de los usuarios, se invirtió la cantidad de <b>\$217,860.00</b> utilizando las partidas <b>35102, 24701 y 24201.</b>
<b>Acondicionamiento de andador para intercomunicar el área de edificios m, e y x con la cancha de basquetbol y áreas deportivas.</b>	El andador para intercomunicar entre edificios M, E y X con la cancha de basquetbol y áreas deportivas se encontraba en condiciones de riesgo para los usuarios, por lo que fue necesario invertir <b>\$79,424.00</b> de las partidas <b>35102, 24201 Y 24701</b> para poder brindar las condiciones de seguridad y estética que dignifiquen las instalaciones en beneficio de alumnos y personal
<b>Mantenimiento a escalinata de acceso a áreas deportivas</b>	Parte de la formación integral de los estudiantes del TecNM es el ámbito deportivo, el cual se debe de atender para ofrecer las condiciones de optima operación en beneficio de alumnos y personal, debido al desgaste normal de operación de la escalinata, fue necesario invertir <b>\$15,396</b> de la partida <b>35102</b> para dar mantenimiento y reparar las zonas dañadas.
<b>Acondicionamiento de gradas en campo de softbol</b>	El campo de softbol, recientemente fue rehabilitado para su uso de manera adecuada, fue utilizado para el evento pre nacional deportivo, en donde el equipo de casa se coronó campeón de esta disciplina, fue necesario adecuar y acondicionar las gradas para poder ofrecer un lugar adecuado en donde se puedan sentar las personas cuando presencien un partido, con esta mejora se logra mantener sentadas cómodamente a 180 personas, se dispuso de un presupuesto de <b>\$155,520.00</b> utilizando la partida <b>35102</b>

Concepto	Descripción
<b>Instalación de alumbrado en campo de softbol</b>	El campo de softbol, recientemente fue rehabilitado para su uso de manera adecuada, fue utilizado para el evento pre nacional deportivo, en donde el equipo de casa se coronó campeón de esta disciplina, fue necesario instalar un sistema de alumbrado que permita realizar actividades en dicho campo durante el turno vespertino, se dispuso de un presupuesto de <b>\$230,000.00</b> utilizando la partida <b>35102, 24601 y 24701</b> .
<b>Mejora de piso de cancha de basquetbol</b>	El basquetbol es uno de los deportes con más impacto que ofrece la institución en el departamento de actividades extraescolares, por lo que fue necesario acondicionar la cancha de basquetbol ubicada a un costado del edificio G, con estas acciones se beneficia al buen desempeño de nuestros atletas, para este proyecto se dispuso de un presupuesto de <b>\$223,000.00</b> utilizando la partida <b>35102</b> .
<b>Mantenimiento a campos de futbol y béisbol de terracería para evento pre nacional deportivo de los institutos tecnológicos</b>	Durante la primavera de 2019 nuestra institución fue sede del evento pre nacional deportivo, por lo que las instalaciones deportivas fueron acondicionadas para albergar a los estudiantes que participaron en las diversas disciplinas, para lograr dicho objetivo de la partida <b>35102</b> se invirtió la cantidad de <b>\$40,000</b> en los campos de béisbol y futbol, ambos de terracería.
<b>Acondicionamiento de estacionamiento de terracería oeste</b>	El incremento de la matrícula de estudiantes requiere también que se proporcionen más espacios para estacionamiento de vehículos, el terreno oeste del plantel se acondicionó con iluminación y se niveló el terreno para poder ofrecer un espacio para 150 vehículos, de las partidas <b>35102 y 24601</b> se dispuso de <b>\$224,000.00</b> para poder llevar a cabo dicho proyecto.
<b>Mantenimiento y acondicionamiento de aulas móviles u19, u21, u22 y u23</b>	Las aulas móviles U19, U21, U22 y U23 fueron acondicionadas como parte del mantenimiento que requieren para su correcta operación, se instaló piso, paredes, sistema eléctrico y aplicación de pintura para mejorar las condiciones de los inmuebles y garantizar un espacio digno para estudiantes, se requirió un presupuesto de <b>\$345,540.00</b> de las partidas <b>35102, 24201, 24101, 24301, 24901 y 24401</b> .
<b>Acondicionamiento de sala de juntas de edificio U en área del departamento de ingeniería industrial</b>	Para brindar un espacio más digno y adecuado para las reuniones de academia, impartición de cursos y apoyo como aula temporal se acondicionó la sala de juntas del edificio U perteneciente al departamento de ingeniería industrial, se dispuso de un presupuesto de <b>\$ 98,000.00</b> de las partidas <b>35102, 24801 y 24201</b> .
<b>Adquisición de equipos de aire acondicionado</b>	Durante el 2019 se adquirieron 3 equipos de 10 toneladas para las áreas de planeación, sala audiovisual del edificio U planta alta y para el laboratorio de química con un monto total de <b>\$854,110.00</b> de las partidas <b>51901 y 56401</b>
<b>Adquisición de mesa-bancos</b>	Para satisfacer la necesidad de espacios educativos, fue necesaria la adquisición de 289 mesa bancos para reponer los que están dañados y así garantizar que el estudiante este sentado en un lugar digno, se utilizó la partida <b>51101</b> por un monto de <b>\$498,814.00</b>
<b>Adquisición de autobús</b>	El aumento en las visitas industriales debido a los convenios con empresas a generado la necesidad de aumentar la capacidad de transportes para poder trasladar a los alumnos a dichas visitas, recientemente se adquirió un autobús con una capacidad de 43 pasajeros por un monto de <b>\$3,600,00.00</b> de la partida <b>54103</b> .

Mantenimiento a la Infraestructura 2019 Centro de Cómputo.

Concepto	Descripción
NODO	Se adquirió equipamiento e insumos para cableado estructurado de voz, datos y video para el edificio NODO y migración de infraestructura telefónica VOIP con una inversión de \$533,720.00
Conectividad	Para el incremento de la cobertura y capacidad del servicio de la red TECNOLÓGICO, se adquirió equipo de acceso inalámbrico, servidor de administración de servicios financieros, equipo de gestión de tráfico y ancho de banda que beneficiará a 4200 estudiantes con un monto de \$590,000.00
Institucional	Se adquirió equipamiento de video vigilancia para reemplazo del equipo dañado que permite la evaluación de eventos en la institución con un monto de \$194,896.00
Institucional	Se adquirieron 16 equipos industriales de respaldos de energía para ser instalados en los IDF de cada edificio a fin de evitar daños por interrupciones eléctricas, con un monto de \$126,490.00
Institucional	Se cubrieron las cuotas por conceptos de licenciamiento de software institucional por un monto de \$326,032.00

## **DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO Y EQUIPO**

Considerando que la pertinencia es uno de los aspectos importantes en la formación de los alumnos, este Departamento realiza actividades encaminadas a la prevención, así como las que corresponden al aspecto correctivo de los equipos instalados en los laboratorios de nuestra Institución. Actividades desarrolladas bajo un marco prioritario de protección de la integridad personal de: alumnos, docentes y personal de apoyo, que se integran a la realización de los objetivos definidos en este Departamento.

### **A.- MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Las actividades de Mantenimiento Preventivo se inician antes de la utilización de los laboratorios; o sea del retorno del periodo de receso de cada semestre. Esto permite detectar, analizar y realizar las actividades tendientes a la conservación de los equipos, herramientas y accesorios que aseguren su funcionalidad cuando se requiera su utilización.

a) Con el propósito de asegurar la conservación de los laboratorios, al inicio y al final (si se requiere) de cada semestre:

- I. se reponen las baterías de los detectores de calor que están instalados en laboratorios de Química.
- II. se revisan, y cuando se requiere, se realizan los ajustes en las líneas conductoras de gas en laboratorios de Química.
- III. se revisan, y cuando se requiere, se realizan los ajustes en los contactos eléctricos de las mesas de trabajo de los laboratorios, tales como Química, así como de Mecatrónica.

b) Revisión de cables HDMI, en cada aula, así como contactos de conexión en la pared, instalaciones de cañones y computadoras de todos los edificios educativos para determinar las áreas de oportunidad antes de iniciar las actividades educativas y atenderlas.

c) Calibración de banda transportadora del equipo SIMULADOR DE PRODUCCIÓN (BOSCH) instalado en el laboratorio de Ingeniería Industrial.

d) Se cambió el cañón instalado en el laboratorio de PLC del Departamento de Ingeniería Eléctrica.



- e) Restauración de 9 cañones en los Edificios D y L.
- f) Instalación de 35 discos duros de estado sólido en el edificio G.
- g) Restauración de 6 osciloscopios en Laboratorio de Ingeniería Mecánica \$ 5,592.24
- h) Asimismo, en cada computadora de cada aula se atiende la solicitud de los docentes para instalar los programas especializados que requieren para la impartición de sus clases. Esta actividad se realiza semestralmente y cada año se cambian porque los maestros solicitan la versión nueva, o sea la actualización.

#### **B.- MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Se han atendido requerimientos correctivos en los laboratorios de computo, aulas tics, laboratorio de energías renovables, de ingeniería industrial, eléctrica y electrónica, mecánica y mecatrónica y química, lo cual permite mejorar el funcionamiento de los equipos, maquinaria y herramienta pertinentes, para lograr los objetivos de las competencias correspondientes de los planes educativos de cada disciplina. Enumerando lo más significativo es lo siguiente:

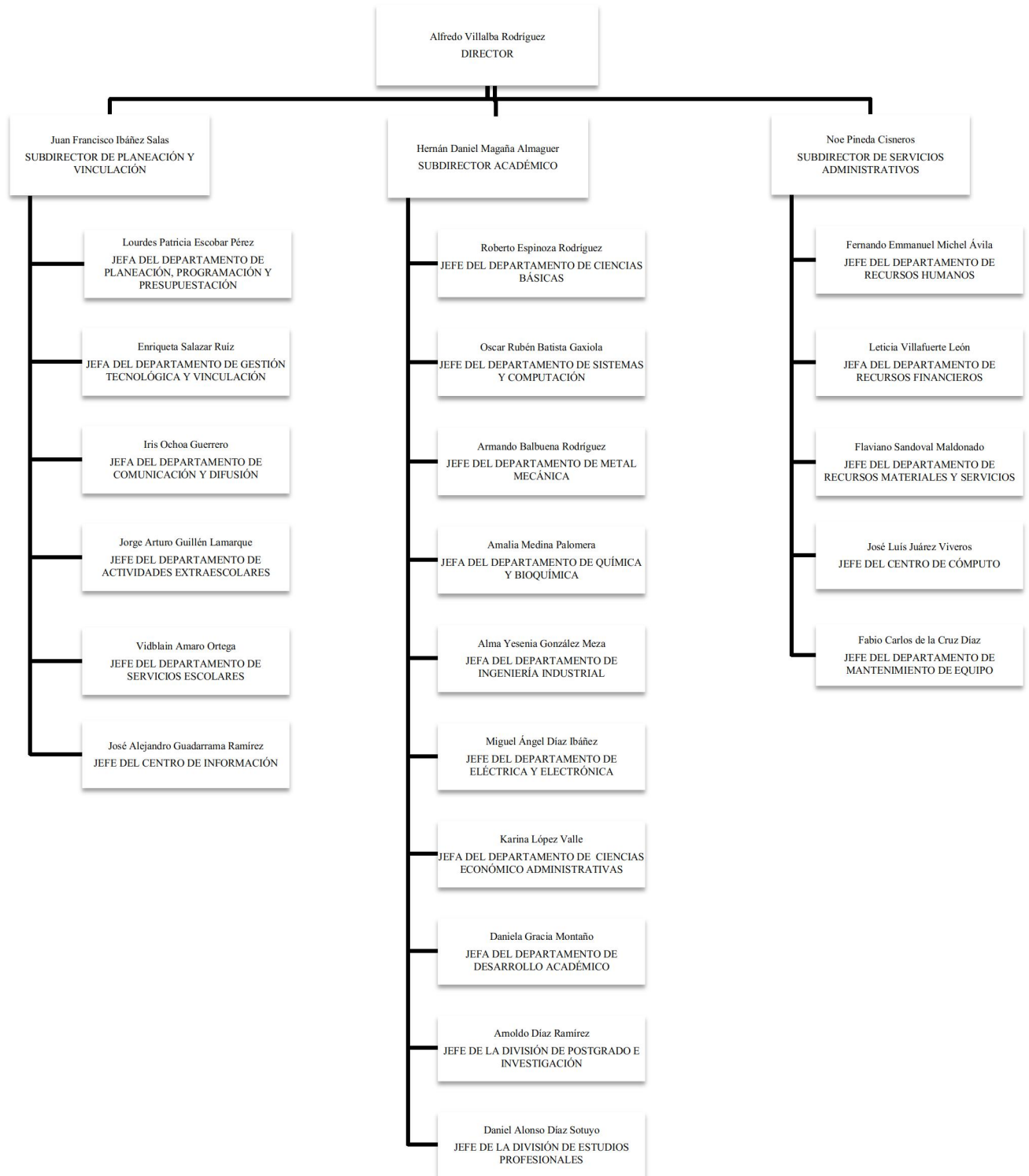
1. - Inicio de habilitación de almacén temporal de residuos peligrosos \$ 55,774.00
2. - Aulas 001 a 011 del edificio “U” Reparación de cajas de conexión hdmi \$ 28,699.82
3. - Laboratorio de ingeniería de sistemas, Servicio de instalación de 32 memorias ram. \$ 31,276.80
4. - Laboratorio ingeniería química, Servicio de adecuación de sistema reciclado de agua para equipos del laboratorio lq3.
5. - Centro de cómputo, Rehabilitación de servidor \$ 14,385.10
6. - laboratorio de ingeniería mecánica, restauración de 6 osciloscopios \$ 5,592.24
7. - Con el propósito de optimizar el funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales se realizaron tres desazolves, en colaboración con la comisión estatal de servicios públicos de Mexicali del agua de alimentación de la red municipal.

#### **C.- CURSO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MEXICALI**

Dirigido al personal técnico de laboratorios, para dar cumplimiento al programa de Mejora Continua implementado en nuestra Institución, se considera que la realización de esta actividad periódica ha permitido transitar, en el manejo de los residuos peligrosos, sin la presencia de las contingencias inherentes al riesgo que implica esta actividad.

Hubo una decidida, honesta y responsable participación de los y las alumnas que participaron en la realización de su Servicio Social en este Departamento en el 2019.

**Organigrama vigente en 2019 .**



## **X. Retos institucionales.**

El año 2019 fue de importantes avances como la re-acreditación de carreras de Ingeniería con CACEI y de Contador Público con CACECA, la re-certificación de Sistemas de Gestión, la continuidad al Modelo de educación Dual, la construcción del Nodo de Creatividad para la Innovación y el Emprendimiento, entre otros.

No obstante, el dinamismo de la globalización en los tiempos actuales nos permiten vislumbrar nuevos horizontes y oportunidades, que se convierten en nuevos retos.

- ✓ **Constituir al Instituto en el vehículo que permita a la comunidad de esta región, acceder a mejores estadios en calidad de vida y bienestar social.**
- ✓ **Lograr el establecimiento de un sistema integral de gestión que facilite el desarrollo de la diferentes actividades administrativas que permita vertebrar las funciones de todas las áreas de la institución, con respecto a las partes interesadas.**
- ✓ **Vitalizar el modelo educativo del Tecnológico Nacional de México en nuestra comunidad dotándole de flexibilidad para atender la demanda propia de nuestro entorno plural y diverso, con matices de multiculturalidad, al alcance de los menos favorecidos y afectados por el deterioro del tejido social.**
- ✓ **Establecer alianzas con los sectores gubernamental, empresarial, educativo, social y de servicios para avanzar en el abatimiento del rezago en infraestructura y equipamiento, a fin de hacer realidad la formación integral y humanística de nuestros egresados.**
- ✓ **Promover el desarrollo de proyectos académicos y productivos con el personal y estudiantes de nuestra comunidad tecnológica para atender problemáticas en el entorno en cuanto a:**
  - a) **Medio ambiente**
  - b) **Empleabilidad y autoempleo**
  - c) **Energías limpias**
  - d) **Suficiencia alimentaria**
  - e) **Excelencia operacional en las organizaciones**

## XI. Indicadores 2019.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	1.1 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.
<b>Objetivo 1</b>	Fortalecer la calidad de los servicios educativos
<b>Descripción General</b>	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad.
<b>Observaciones</b>	(Número de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad/Total de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas evaluables) *100
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar
<b>Fuente</b>	Departamento de Servicios Escolares del ITM

Estudiantes en programas acreditados	2549
Total estudiantes en programas evaluables	4093
% de la matrícula	62.28

<b>Causas del desempeño</b>	<p>Se cuenta con 12 programas académicos de los cuales 6 están acreditados. Los programas no acreditados se encuentran en el siguiente estatus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La vigencia de la acreditación de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica venció en agosto y noviembre de 2018 respectivamente, postergando su re-acreditación para 2020.</li> <li>▪ Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Energías Renovables y Ingeniería Logística son programas evaluables, sin embargo no se pudo llevar a cabo la acreditación de estos tres programas debido a la actualización en lineamientos por parte de CACEI para los cuales no se estaba preparado, decidiéndose postergar la revisión para el año 2020.</li> <li>▪ Ingeniería en Materiales no cumple los requisitos para ser considerado como programa evaluable debido a que aún no cuenta con egresados, ya que dio inicio en el semestre 2016-2.</li> </ul>
<b>Acciones Correctivas</b>	Se está trabajando para iniciar con los trámites para acreditar los tres programas académicos que son susceptibles de acreditación y de los dos programas que requieren re-acreditarse con la finalidad de que el 100% de la población de programas evaluables se encuentre en programas acreditados.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	1.2 Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.
<b>Objetivo 1</b>	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
<b>Descripción General</b>	Mide la proporción de profesores de tiempo completo con posgrado respecto al total de profesores de tiempo completo
<b>Observaciones</b>	(Profesores de tiempo completo con posgrado/Total de profesores de tiempo completo) *100
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar
<b>Fuente</b>	Departamento de Recursos Humanos del ITM

Profesores de Tiempo Completo con posgrado	64
Total de Profesores de Tiempo Completo	117
% del total de Profesores de Tiempo Completo	63.79

<b>Causas del desempeño</b>	La principal causa de la fluctuación de este indicador es debido a que se han jubilado docentes que cuentan con estudios de posgrado.
<b>Acciones Correctivas</b>	<p>Las plazas de pre jubilación se convocarán a interinato, buscando que sean cubiertas por docentes con posgrado. A esta fecha se tienen las plazas sin asignar, debido a que se planean convocar en el mes de febrero para promoción o para concurso abierto.</p> <p>Se promueve los convenios de vinculación con otras universidades locales y extranjeras, a través de los cuales se da apoyo para que sus docentes ingresen a estudiar algún posgrado, actualmente se cuenta un docente con beca comisión para estudiar maestría a partir del 2020.</p>

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	1.3 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento de perfil deseable.
<b>Objetivo 1</b>	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
<b>Descripción General</b>	Proporción de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable, respecto del total de profesores de tiempo completo con posgrado.
<b>Observaciones</b>	(Número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable/Total de profesores de tiempo completo con posgrado) *100
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar

Profesores de Tiempo Completo con Perfil Deseable	21
Total de Profesores de Tiempo Completo con posgrado	64
% del total de Profesores de Tiempo Completo	<b>32.81</b>

<b>Causas del desempeño</b>	Se ha incrementado el número de docentes con perfil deseable en un 17% con respecto al 2018 debido a que se registraron al perfil deseable 3 PTC en 2019.
<b>Acciones Correctivas</b>	Se continuará promoviendo la participación del personal docente de tiempo completo a alcanzar el Perfil Deseable, apoyándolos para que realicen productos académicos que contribuyan a lograr el reconocimiento de Perfil PROMEP.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	1.4 Eficiencia terminal.
<b>Objetivo 1</b>	Fortalecer la calidad de los servicios educativos.
<b>Descripción General</b>	Porcentaje de estudiantes que se titulan de la licenciatura en el ciclo escolar $n$ respecto al número de estudiantes que ingresaron en ese mismo nivel seis años antes.
<b>Observaciones</b>	(Número de titulados de licenciatura en el ciclo escolar $n$ /la matrícula de nuevo ingreso $n-5$ ) *100
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar
<b>Fuente</b>	Departamento de Servicios Escolares del ITM

Número de titulados por ciclo escolar $n$	349
Matrícula nuevo ingreso $n-5$	917
% de titulados en relación al nuevo ingreso	<b>38.06</b>

<b>Causas del desempeño</b>	El porcentaje de eficiencia terminal ha ido en aumento, pasando del 32.39% en 2018 al 38.06% en 2019, lo que representa un incremento del 17.50%.
<b>Acciones Correctivas</b>	Se continua brindando becas para gastos de titulación, a quien realicen trámite antes de la graduación. Se está trabajando en el programa para implementar la tutoría de egreso para los estudiantes que están por concluir sus estudios a fin de apoyarles para promover su titulación.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	2.1 Matrícula de nivel licenciatura.
<b>Objetivo 2</b>	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
<b>Descripción General</b>	Número de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en las modalidades escolarizada, no escolarizada – a distancia – y mixta.
<b>Observaciones</b>	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Servicios Escolares del ITM

Total de estudiantes Inscritos	4165
--------------------------------	------

<b>Causas del desempeño</b>	Se ha mantenido en promedio una matrícula de 4,200 estudiantes ya que no se cuenta con capacidad instalada para recibir a un mayor número de estudiantes, pues el número de plazas no han incrementado.
<b>Acciones Correctivas</b>	Se continúa con la promoción y difusión de la carrera para mantener la matrícula. Se realizó diagnóstico de la deserción escolar, con la finalidad de implementar estrategias para lograr disminuirla y mantener la matrícula en los niveles proyectado.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	2.2 Matrícula en posgrado.
<b>Objetivo 2</b>	Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
<b>Descripción General</b>	Número de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado.
<b>Observaciones</b>	Total de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Servicios Escolares del ITM

Total de estudiantes de posgrado Inscritos	7
--	---

<b>Causas del desempeño</b>	En agosto de 2018 se inicia con la maestría en Sistemas Computacionales con la finalidad de ampliar la oferta educativa, debido a que por lineamientos de Conacyt se restringe el número de estudiantes que se pueden recibir, ya que se debe tener PTC de base en el posgrado y actualmente no se cuenta con el número solicitado, lo que obliga a atender un número reducido de estudiantes. Además hay poca demanda por las restricciones con las que se cuenta para el ingreso al posgrado. Falta de maestros dedicados exclusivamente a posgrado
<b>Acciones Correctivas</b>	Promover el posgrado con los estudiantes próximos a egresar de la licenciatura. Implementar un programa que les permita a los estudiantes cubrir los requisitos de ingreso al posgrado. Contratar profesores con requisitos recomendables por CONACyT para lograr el PNPC

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	3.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.
<b>Objetivo 3</b>	Promover la formación integral de los estudiantes.
<b>Descripción General</b>	Proporción de estudiantes que participan en actividades cívicas, artísticas y culturales promovidas y organizadas por los institutos y centros respecto de la matrícula total.
<b>Observaciones</b>	(Número de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas, promovidas y organizadas por los institutos y centros/Matrícula total) *100
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar
<b>Fuente</b>	Departamento de Actividades Extraescolares del ITM

Número de estudiantes en actividades culturales, artísticas y cívicas	419
Matrícula nuevo ingreso <i>n-6</i>	4079
% estudiantes en actividades culturales, artísticas y cívicas en relación a nuevo ingreso	<b>10.27</b>

<b>Causas del desempeño</b>	Se logra que el 10% de la población participe en actividades artísticas y culturales, las cuales principalmente están dirigidas a los estudiantes de nuevo ingreso, con la motivación de que si cursan actividades extraescolares se les puede asignar créditos complementarios, sin embargo, los estudiantes se inclinan por las actividades deportivas y se tiene menor participación en estas actividades de extensión.
<b>Acciones Correctivas</b>	Mayor promoción de las actividades culturales que se ofrecen en la institución. Programa de mejora de las áreas culturales para una atención adecuada a los estudiantes participantes

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	3.2 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.
<b>Objetivo 3</b>	Promover la formación integral de los estudiantes.
<b>Descripción General</b>	Proporción de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas promovidas y organizadas por los institutos y centros respecto de la matrícula total.
<b>Observaciones</b>	(Número de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas promovidas y organizadas por los institutos y centros/Matrícula total de estudiantes) *100
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Actividades Extraescolares del ITM

Número de estudiantes en actividades deportivas y recreativas	1238
Matrícula nuevo ingreso <i>n-6</i>	4079
% relación entre estudiantes en actividades deportivas y recreativas y matrícula de nuevo ingreso	<b>30.40</b>

<b>Causas del desempeño</b>	Se logró un 30% de participación en actividades deportivas debido principalmente a que los estudiantes de nuevo ingreso se inscriben a cursos deportivos para obtener créditos complementarios, sin embargo los estudiantes de semestres avanzados no dedican tiempo para desarrollar actividades extraescolares, ya que a que la mayoría trabaja. Se cuentan con la participación de estudiantes en grupos representativos distribuidos en diferentes disciplinas.
<b>Acciones Correctivas</b>	Se programaron actividades deportivas en sábados para no interferir con otras actividades.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	3.3 Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.
<b>Objetivo 3</b>	Promover la formación integral de los estudiantes.
<b>Descripción General</b>	Proporción de estudiantes que se encuentran inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras, respecto de la matrícula total.
<b>Observaciones</b>	(Número de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras/Matrícula total de estudiantes) *100
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Centro de Lenguas Extranjeras del ITM

Inscritos en lenguas extranjeras	480
Matrícula Total estudiantes	4165
% relación de Inscritos lenguas extranjeras y matrícula total	<b>11.25</b>

<b>Causas del desempeño</b>	Como consecuencia de la migración del modelo educativo de inglés se cambió de un modelo de 2 niveles a 8 niveles además de que el inglés dejó de ser obligatorio en el primer semestre; esto ocasionó la disminución en gran número de la matrícula semestral. Además, los estudiantes no tienen conciencia de la importancia que el inglés en su vida profesional.
<b>Acciones Correctivas</b>	Se comunicó a los estudiantes de los cambios del Modelo y que para poder titularse deben lograr un Nivel de Inglés B1, por lo que se deberá comprobar que tienen el nivel a través de un examen o llevar el curso de inglés. Acción con la que se espera hacer conciencia de la necesidad de inscribirse al programa de lenguas extranjeras.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	4.2 Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.
<b>Objetivo 4</b>	Impulsar la ciencia, la tecnología y la Innovación.
<b>Descripción General</b>	Número de profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.
<b>Observaciones</b>	Total de profesores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar
<b>Fuente</b>	Departamento de Recursos Humanos del ITM.

Profesores adscritos al SNI	2
-----------------------------	---

<b>Causas del desempeño</b>	Se logró alcanzar el 40% de la meta planteada para el 2018, debido a que actualmente se tienen dos Profesores de Tiempo Completo del área de Química pertenecen al SNI La Dra. Lydia Toscano Palomar y el Dr. Francisco Javier Gómez Puentes. Adicionalmente se cuenta con dos docentes de asignatura, que no se incluye en este indicador.
<b>Acciones Correctivas</b>	Continuar apoyando a los docentes de tiempo completo en sus proyectos que le permitan cumplir con los requisitos del SNI. Contratar docentes con nombramiento SNI.



FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	4.3 Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
<b>Objetivo 4</b>	Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
<b>Descripción General</b>	Cantidad de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, realizados por el ITM
<b>Observaciones</b>	Total de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación realizados.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar
<b>Fuente</b>	División de Posgrado e Investigación del ITM

Total de Proyectos	4
--------------------	---

<b>Causas del desempeño</b>	<p>En 2019 se registraron los siguientes proyectos de investigación con financiamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema embebido para el control de riego en la agroindustria</li> <li>▪ Medición de energías en sistemas embebidos para el internet de las cosas</li> <li>▪ Componente de Internet de las cosas para recolectar características asociadas a la deambulacion de personas con demencia.</li> <li>▪ Control autónomo de vehículos aéreos no tripulados a través de un sistema de tiempo-real mínimo</li> </ul> <p>Además se cuenta con otros proyectos de investigación registrados en el Tecnológico Nacional de México sin financiamiento.</p>
<b>Acciones Correctivas</b>	Se ha realizado invitación a las academias, para que registren investigación en las líneas de investigación vigentes. Con la finalidad de incrementar la investigación y la producción científica.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	4.4 Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico e innovación.
<b>Objetivo 4</b>	Impulsar la ciencia, la tecnología y la Innovación.
<b>Descripción General</b>	Número de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
<b>Observaciones</b>	Total de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación del ITM

Estudiantes en Proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación	11
---	----

<b>Causas del desempeño</b>	Se cuenta con pocos proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico e innovación, falta incentivar la participación de estudiantes de licenciatura y posgrado en los proyectos de investigación registrados en el TecNM con y sin financiamiento, además de proyectos en Conacyt.
<b>Acciones Correctivas</b>	Seguir promoviendo el apoyo de alumnos en la investigación. Concientizar al docente de incluir en sus proyectos a los estudiantes de licenciatura y posgrado

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	5.1 Registros de propiedad intelectual.
<b>Objetivo 5</b>	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
<b>Descripción General</b>	Número de registros de propiedad intelectual obtenidos por los institutos, unidades y centros.
<b>Observaciones</b>	Total de registros de propiedad intelectual obtenidos por los institutos, unidades y centros.
<b>Periodicidad</b>	Anual acumulado al ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación del ITM

Total de Registros de Propiedad Intelectual	0
Programado	3

<b>Causas del desempeño</b>	No se cuenta con propiedad Intelectual registrada.
<b>Acciones Correctivas</b>	Promover el registro de patentes entre estudiantes y docentes realizando foro/taller para la promoción de manera semestral

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	5.2 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.
<b>Objetivo 5</b>	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
<b>Descripción General</b>	Porcentaje de egresados incorporados o ubicados en el mercado laboral en áreas acordes con su perfil profesional dentro de los primeros doce meses posteriores a su egreso, respecto al total de egresados por generación.
<b>Observaciones</b>	(Número de egresados empleados o ubicados en el mercado laboral en áreas acordes con su perfil profesional dentro de los primeros doce meses posteriores a su egreso/Número de egresados en esa generación) *100.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar
<b>Fuente</b>	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación del ITM

Egresados ubicados mercado laboral	173
Egresados de esa generación	481
% de egresados	35.97

<b>Causas del desempeño</b>	Desafortunadamente nuestros egresados pierden interés por mantener contacto con el ITM y muchos de ellos cambian sus datos de contacto una vez que ingresan al mercado laboral.
<b>Acciones Correctivas</b>	Contactar a los egresados por diversos medios para recabar información actualizada. Se sigue realizando el evento denominado reunión de egresados del sistema, en el que se recopila información importante para continuar con el seguimiento.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	5.3 Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
<b>Objetivo 5</b>	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
<b>Descripción General</b>	Número de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado que a través de convenios o acuerdos de colaboración realiza el Instituto Tecnológico de Mexicali.
<b>Observaciones</b>	Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar
<b>Fuente</b>	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación del ITM

Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	505
Programado	462
%	<b>109</b>

<b>Causas del desempeño</b>	Se supera la meta proyectada considerando como proyectos vinculados con los sectores público, social y privado los proyectos de residencia que realizaron los estudiantes.
<b>Acciones Correctivas</b>	Dar seguimiento oportuno y atender al 100% de los estudiantes que soliciten realizar residencia profesional.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	5.4 Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
<b>Objetivo 5</b>	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
<b>Descripción General</b>	Número de estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado que a través de convenios o acuerdos de colaboración
<b>Observaciones</b>	Total de estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado a través de convenios o acuerdos de colaboración.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación del ITM

Estudiantes en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	505
Programado	462
%	<b>109</b>

<b>Causas del desempeño</b>	Al igual que el indicador anterior se registraron a los estudiantes que realizaron la residencia profesional, superando la meta proyectada considerando como proyectos vinculados con los sectores público, social y privado los proyectos de residencia que realizaron los estudiantes.
<b>Acciones Correctivas</b>	Dar seguimiento oportuno y atender al 100% de los estudiantes que soliciten realizar residencia profesional.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	5.5 Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
<b>Objetivo 5</b>	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
<b>Descripción General</b>	Mide la cantidad de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
<b>Observaciones</b>	Total de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar
<b>Fuente</b>	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación del ITM

Empresas Incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.	4
Programado	2

<b>Causas del desempeño</b>	Se cuenta con las siguientes empresas en proceso de incubación, en proyectos generados por estudiantes de los programas de ingeniería mecatrónica, energías renovables e ingeniería química: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tanis</li> <li>▪ Branghuer</li> <li>▪ Sell Point</li> <li>▪ Vodkali</li> </ul>
<b>Acciones Correctivas</b>	Se continuará con la misma metodología ya que ha dado buenos resultados.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	5.6 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
<b>Objetivo 5</b>	Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado.
<b>Descripción General</b>	Número de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
<b>Observaciones</b>	Total de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar
<b>Fuente</b>	Departamento de Gestión Tecnológica e Investigación del ITM

Estudiantes en Modelo Talento Emprendedor	63
Programado	35

<b>Causas del desempeño</b>	Se rebasó la meta planteada, debido a que se ha trabajado más intensamente para atender a más estudiantes durante el año.
<b>Acciones Correctivas</b>	Se continuará con la misma metodología ya que ha dado buenos resultados.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	6.1 Personal directivo y no docente capacitado.
<b>Objetivo 6</b>	Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.
<b>Descripción General</b>	Número de directivos y de personal no docente que recibieron capacitación.
<b>Observaciones</b>	Total de personal directivo capacitado Total de personal no docente capacitado.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar.
<b>Fuente</b>	Departamento de Recursos Humanos del ITM

Número de directivos y de personal no docente capacitado	25 directivos y 78 no docente
Programado	25 directivos y 78 no docente
%	<b>100% directivo y no docente</b>

<b>Causas del desempeño</b>	Todo el personal directivo y personal no docente concluyeron el curso en línea de la CNDH para el liderazgo de los servidores públicos, además de la capacitación programada por el departamento de Recursos Humanos de manera continua.
<b>Acciones Correctivas</b>	Se seguirán impartiendo los cursos de capacitación de manera continua.

FICHA DEL INDICADOR	
Elemento	Características
<b>Indicador</b>	6.2 Institutos, unidades y centros certificados.
<b>Objetivo 6</b>	Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.
<b>Descripción General</b>	Número de sistemas de gestión en el Instituto Tecnológico de Mexicali.
<b>Observaciones</b>	Total de sistemas de gestión para el Instituto Tecnológico de Mexicali.
<b>Periodicidad</b>	Anual por ciclo escolar
<b>Fuente</b>	Subdirección Académica del ITM

Sistemas de Gestión certificados	3
Programados	6
%	<b>50</b>

<b>Causas del desempeño</b>	Se cuenta con la certificación de los siguientes sistemas con vencimiento en octubre de 2021: Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001:2015) Certificación Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001:2015) Certificación Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación
<b>Acciones Correctivas</b>	Se está trabajando para contar con un sistema integral de calidad en el cual se incluyan las certificaciones de calidad, ambiental, igualdad de género, energía y el sistema de la salud y seguridad en el trabajo.

## **XII. Conclusiones**

Nos enfrentamos a la necesidad de construir un México más libre, justo y próspero, que forma parte de un mundo cada vez más interconectado, complejo y desafiante. En ese contexto, la Reforma Educativa nos da la oportunidad de sentar las bases para que cada mexicana y mexicano, y por ende nuestra nación, alcancen su máximo potencial.

El principal objetivo de la educación es que sea de calidad e incluyente. Esto significa que se debe garantizar el acceso a la educación, independientemente del entorno socio-económico, origen étnico o género y que la educación que reciban les proporcione aprendizajes y conocimientos significativos, relevantes y útiles para la vida.

El Artículo 3° de la Constitución establece que el sistema educativo debe desarrollar "armónicamente, todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria, el respeto a los derechos humanos y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia".

Sin duda atender demandas sociales se vuelve todo un reto, debemos impulsar el desarrollo de nuestro país desde nuestras instituciones, y ser capaces de responder a las demandas de la globalización lo cual no es una tarea fácil, habrá que enfrentar la realidad de nuestro país, participando en minimizar los rezagos no solo en educación sino también económicos, políticos y sociales.

### **Nuestro respeto y agradecimiento:**

Al Comité de Vinculación Escuela Empresa de Mexicali, por la consecución de mejorar nuestro entorno con la vinculación con estrategias como el programa "Modelo Dual del Tecnológico Nacional de México".

A funcionarios federales, estatales y municipales, así como el sector industrial y de servicios por el acompañamiento, para resolver juntos problemáticas y abordar oportunidades en beneficio de nuestra región y nuestro país.

Al personal del Instituto Tecnológico de Mexicali.

**“Todos y cada uno de nosotros estamos trasformando al  
Tecnológico Nacional de México  
en una institución de calidad y prestigio”.**