



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019





Índice

<i>Glosario de siglas y acrónimos</i>	4
<i>Mensaje Institucional del Director</i>	5
<i>Introducción</i>	6
<i>Marco normativo</i>	7
<i>Misión y Visión (actuales)</i>	8
<i>Diagnóstico</i>	9
<i>Ejes, objetivos y líneas de acción</i>	13
<i>Alineación con el PND 2019-2024 y Prioridades de la SEP y SES</i>	17
<i>Indicadores (continuidad al PIID 2013-2018)</i>	19



Glosario de siglas y acrónimos

DOF	Diario Oficial de la Federación
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PIID	Programa Institucional de Innovación y Desarrollo
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad
SEP	Secretaría de Educación Pública
SES	Subsecretaría de Educación Superior
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
TecNM	Tecnológico Nacional de México
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación



Mensaje Institucional

De acuerdo a como lo establece el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, la rendición de cuentas y la transparencia son dos componentes esenciales en los que se fundamenta un gobierno democrático. Por medio de la rendición de cuentas, el gobierno explica a la sociedad sus acciones y acepta consecuentemente la responsabilidad de las mismas. Como un compromiso legal y moral, cada año presentamos a la comunidad del Instituto Tecnológico de Los Mochis el Informe de Rendición de Cuentas, como resultado de un ejercicio de transparencia que debe regir de manera inseparable nuestro diario actuar.

La educación y la investigación, son factores determinantes que transforman a los seres humanos y logra los cambios que se requieren para convivir en una sociedad más justa, sustentable y equitativa. Es importante entender que no es posible adquirir conocimientos, solamente leyendo los mejores libros, escuchando las explicaciones de los docentes en el aula, sino más bien adquirimos verdaderos conocimientos a través de la interacción con el medio que nos rodea, mediante la investigación.

La investigación es la forma mediante la cual el ser humano puede comprender, analizar y aprender algo nuevo o algo que desconocía y es por eso que termina resultando importante y central en la vida humana. La investigación puede darse de muchas maneras, algunas más formales y más conscientes que otras pero es parte vital de nuestra vida como seres en constante aprendizaje y conocimiento, ayuda a desarrollar la capacidad de búsqueda de posibles soluciones a problemas formulados y además, contribuye al progreso de la lectura crítica, por lo tanto constituye un estímulo para la actividad intelectual creadora. Es así que podemos considerar a la investigación de gran beneficio para la sociedad, la mayor riqueza de la humanidad. Gracias a la investigación, se puede aportar a una mejor calidad de vida frente a los retos y cambios que enfrenta la humanidad.

Iniciamos un nuevo año y un ciclo más con la responsabilidad de formar liderazgos que respondan a las necesidades de nuestra sociedad; a través del estudio de las Licenciaturas y posgrados ofertadas en nuestra Institución, lo cual se ha venido cumpliendo con toda la comunidad que estudia en el Tecnológico de Los Mochis. En este 2019, celebramos 43 años de brindar servicios educativos de calidad, los invito a continuar dando su mayor esfuerzo, su dedicación y empeño, para enfrentar los retos que nos impone nuestro entorno local, regional, nacional e internacional.

Es un orgullo pertenecer al Tecnológico Nacional de México, el cual a través de sus 266 Instituciones de Educación Superior, forma profesionistas en todo el país; y en ese conjunto, el Instituto Tecnológico de Los Mochis, busca el engrandecimiento de nuestra nación, al ofrecer educación de calidad con sus carreras acreditadas. Con ello, estoy seguro que daremos respuesta a las aspiraciones de miles de jóvenes que confían en que obtendrán una excelente educación profesional.

Muchas gracias.

Excelencia en Educación Tecnológica

“El progreso como meta, los principios como guía”

Ing. Luis Eduardo Ruelas García

Director



Introducción

El Programa de Trabajo Anual 2019 concentra los programas, proyectos y acciones de nuestra Institución que fueron definidas para dar cumplimiento a los objetivos estratégicos y a temas transversales que plantean las políticas públicas especificadas en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, en el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del Tecnológico Nacional de México, el Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016 y en otros programas relacionados con la labor del Instituto Tecnológico de Los Mochis. Estos objetivos son:

1. Calidad de los servicios educativos
2. Cobertura, inclusión y equidad educativa
3. Formación integral de los estudiantes
4. Ciencia, tecnología e innovación
5. Vinculación con los sectores público, social y privado
6. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas

Para cumplir con lo propuesto, se llevaron a cabo actividades y acciones por parte del personal directivo, docente, de apoyo administrativo y de servicios, mediante las cuales se han alcanzado las metas propuestas en el 2019.

La estructura del presente documento coincide con los objetivos estratégicos planteados en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Instituto Tecnológico de Los Mochis 2013-2018; el avance y resultados de los objetivos arriba mencionados se expondrán a continuación.



Marco normativo

La presentación y difusión de este informe a la sociedad, es una respuesta a las disposiciones sustentadas en la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, particularmente sobre el ejercicio de las funciones que tenemos encomendadas como responsables de la gestión y dirección del Instituto Tecnológico de Los Mochis, cumpliendo así con las disposiciones establecidas en la Ley de Transparencia y Rendición de Cuentas, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2006, que en su Art. 8º, apartado IV, señala: *“Todo servidor público tendrá la obligación de 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”*.

En este informe, el cual ponemos a disposición de la comunidad tecnológica y de la sociedad en general, pretendemos reflejar el esfuerzo conjunto y diferenciado del personal directivo, docente y de apoyo, y alumnos del Instituto, así como de aquellas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que han colaborado con nosotros para el avance y logro de cada una de nuestras metas institucionales, la presentación de nuestros logros y retos lleva implícita la evaluación del compromiso social que asumimos y damos cuenta de la distribución del gasto público correspondiente al ejercicio del año 2019.



Misión y Visión (actuales)

Misión

“Somos una Institución de Educación Superior Tecnológica de calidad, que forma profesionistas competentes y con valores, que se integran activamente en el desarrollo sustentable, económico, social y cultural de nuestro país y de la humanidad.”

Visión

“Ser una Institución reconocida internacionalmente que forme profesionistas autónomos con sentido humano, hábitos de superación, libertad de pensamiento, con una visión emprendedora , buscadores del bien común y preparados para desarrollarse en un ámbito global.”



Diagnóstico

De acuerdo con los datos del ejercicio 2018, en el que concluyó el PTA, se presentan los siguientes resultados:

- La matrícula del TecNM, campus Los Mochis de 2012 a 2018, ha mantenido un incremento promedio anual cercano al 1.8%;
 - Por otro lado, en lo que respecta a la oferta educativa de nivel licenciatura, al cierre de 2018, existían 14 planes de estudio que se imparten en programas de estudio, de los cuales seis se encuentran reconocidos por su buena calidad, y en los cuales estudiaba la mitad de la matrícula (3,331). Entre 2012 y 2018, el número de programas reconocidos por su buena calidad creció en 42.85%.
 - En lo concerniente al personal académico, al cierre de 2018 el IT de Los Mochis tenía 196, de los cuales el 60.20% (118) eran de tiempo completo, el 40.68% (48) contaba con posgrado. De 2012 a 2018, el crecimiento del personal académico fue de 10.87%, el de tiempo completo fue de 12.55% y el de tiempo completo con posgrado de 15.29%. Los académicos con reconocimiento de perfil deseable, para el mismo periodo, fueron 6; esto es, que la quinta parte de los académicos de tiempo completo contaron con este perfil, lo que implicó un crecimiento de 10.23%.
 - La calidad de los programas educativos de licenciatura se valora a través del reconocimiento que conceden los organismos acreditadores que forman parte del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).
 - En este año, por medio del organismo CACEI, obtuvo su acreditación el programa de Ingeniería Industrial, representando el 22.67% de matrícula en programas acreditados, siendo dicha acreditación de segunda vuelta. Este logro fue el resultado del trabajo diligente y coordinado del departamento de Ingeniería Industrial, impulsando así a las demás Academias que ya están trabajando en este proceso, para alcanzar dicha meta.
 - Otro de los elementos importantes en la calidad del servicio educativo, es el relativo a la preparación profesionalizante con la que cuenta la planta docente de base. Ésta la integran un total de 204 profesores, de los cuales 114 cuentan con plaza de Tiempo Completo y de ellos, 46 profesores tienen estudios de posgrado. Actualmente, en la planta docente de la Institución hay un total de 67 docentes con estudios de posgrado.
 - Derivado de la preparación docente en estudios de posgrado y con la finalidad de impulsar la Educación Continua en apoyo a nuestros egresados y profesionistas en general, el 27 de Agosto de 2018 dio inicio la Maestría en Ingeniería (modalidad escolarizada) con un total de 29 maestrantes, después de haber cumplido con los requisitos y por tanto, haber sido debidamente autorizada a finales del semestre Agosto-Diciembre 2017.
-



- Dicha maestría cuenta con dos líneas de investigación: Ingeniería en Sistemas de Proceso; donde su objetivo es el de resolver problemáticas que se presenta en la región a través del desarrollo de investigaciones para la adaptación de modelos, teorías y técnicas para el diseño, rediseño, mejora y optimización de sistemas de proceso considerando en el proceso la racionalidad, la responsabilidad social y el desarrollo sustentable, tanto en el ámbito nacional e internacional.
- Ingeniería ambiental y energías renovables; de igual manera su objetivo es formar profesionistas con la capacidad de optimizar recursos y procesos para reducir el impacto del medio ambiente, producido por la actividad industrial, sin perder de vista los aspectos económicos y operativos que el sector demanda. Ayudando con ello al sector industrial y primario a cumplir con los criterios de sustentabilidad para el desarrollo de los sectores estratégicos.
- Actualmente se encuentran cursando dicha maestría un total de 38 maestrantes trabajando con ambas líneas de investigación. Cabe mencionar que también se reinscribieron 10 maestrantes, de segundo año, de la Maestría en Planificación Empresarial y Desarrollo Regional, en el periodo agosto-diciembre de 2019.
- Obtuvimos cuatro egresados de la primera generación de la maestría en Planificación Empresarial y Desarrollo Regional, los cuales han iniciado el proceso de titulación para poder obtener el grado próximamente.
- Además de los cursos de capacitación (docente y profesional) y los posgrados, las certificaciones son otra forma de evaluar la preparación del personal. En este ámbito, contamos con 52 docentes certificados en diversas disciplinas como las económicas-administrativas, ingenierías e idiomas, manifestando así el compromiso de prepararse para desempeñar mejor la labor de facilitar el conocimiento a los estudiantes.
- Conforme a lo dispuesto por la Ley General de Desarrollo Social, la Contraloría Social constituye una práctica de transparencia, de rendición de cuentas y se convierte en un mecanismo de los beneficiarios para que, de manera organizada, verifiquen el cumplimiento de las metas y la correcta aplicación de los recursos públicos asignados al Programa para Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior, para la Convocatoria de Perfil Deseable Docente 2019 a cargo del Tecnológico Nacional de México.
- Respondiendo a esta convocatoria, con compromiso, esfuerzo, dedicación y responsabilidad ocho de nuestros docentes cumplieron con el 100% en éste año con los requisitos para la obtención del Perfil Deseable, más nueve con los que ya se contaba, para un total de diecisiete docentes con dicho Perfil pertenecientes a distintas áreas.
- Otra de las grandes tareas con las que cumple nuestro Instituto, en la búsqueda de garantizar el servicio educativo, es la operación del Programa de Tutorías con la finalidad de contribuir a la formación integral de los estudiantes e incidir en las metas institucionales relacionadas con la calidad educativa. Con este programa se pretende por un lado, elevar los índices de eficiencia terminal, y por otro lado, bajar los índices de reprobación y deserción.



AÑO	MATRÍCULA	TUTORES	TUTORADOS	COBERTURA
2015	5,729	74	3,776	65.91%
2016	6,225	104	4,383	70.40%
2017	6,332	112	3,802	60.00%
2018	6509	127	4958	76.17%
2019	6117	117	3810	63.00%

Actualmente, la Coordinación Institucional de Tutorías (CIT), cuenta con servicios de apoyo a los estudiantes en ámbitos de desarrollo académico, personal o profesional, para atender las diferentes problemáticas que puedan presentarse en el transcurso de sus estudios y que representen un obstáculo para la formación integral dentro de la Institución.

SERVICIOS	ESTUDIANTES ATENDIDOS
Programa Estudiantes Asesor (PEA)	124
Asesoría psicológica	72
Canalizaciones a Instituciones Externas de Salud (UNEME-CISAME, UNEME CAPA, IMSS, SS, CRI)	22
Conferencia interactiva "Evaluación de hábitos de estudio y su relación con el desempeño académico del estudiante"	121
"Curso de Inducción dirigido a los estudiantes de nuevo ingreso".	1,447

Otro de los procesos que aportan a la calidad de la educación es la Movilidad Estudiantil, y el hecho de orientar, resolver sus dudas y colaborar facilitando los trámites para que puedan trasladarse a otra localidad es una gran satisfacción para nosotros, ya que esta es una experiencia que les permite fortalecer el desarrollo de sus competencias profesionales en una Institución de Educación Superior diferente a la de origen, para reafirmar su formación integral.

AÑO	NACIONAL	INTERNACIONAL
2016	47	0
2017	16	2
2018	30	0
2019	12	0



Cursos MOOC's

Consideramos de igual manera, importante para nuestros docentes y estudiantes la capacitación constante, por lo que en el año 2019 se ofrecieron diversos cursos a distancia, promocionados por el Tecnológico Nacional de México, los cuales son accesibles por internet y prácticamente no tienen límite de participantes.

Un Curso en Línea Abierta Masiva (MOOC, por sus siglas en inglés) es un curso destinado a la participación ilimitada y acceso abierto a través de la web. Además de los materiales de un curso tradicional, como son los videos, lecturas y cuestionarios, los MOOC proporcionan un espacio de intercambio de información sobre una materia, a usuarios interactivos que ayudan a construir una comunidad para los estudiantes, profesores y los teaching assistants interesados en la misma.

De acuerdo a la siguiente tabla, el número de docentes por departamento que participaron en MOOC's son los siguientes:

Nombre del Curso	Depto. Académico	Total Docentes
Desarrollo Sustentable, nuestro futuro compartido	CEA e IIND	8
Cálculo diferencial, primera parte	IIND	1
Cálculo diferencial, segunda parte	CB	2
Entendiendo el cálculo integral	IIND Y CB	2
Inglés para todos Módulo I	CB	1
Ética, el ser humano y la ciencia	CEA y SyC	19
Investigación. Descubrimiento Hechos y Principios	CEA	1
Aritmética y principios de álgebra	IIND	1
Herramientas de gestión y comunicación en la nube	CEA	2
Planeación estratégica, una decisión estratégica para tu vida	CEA, IIND y CB	9
Fundamentos de las redes inalámbricas y sus aplicaciones, la esencia de lo intangible	CEA y SyC	2
Desarrollo Sustentable, nuestro futuro compartido	CEA e IIND	4
Probabilidad y Estadística	IIND	1
Total inscritos		53



Coordinación de Investigación Educativa

En el ITLM consideramos que el mundo actual le exige a la institución universitaria, cada vez con más insistencia, dar soluciones creativas a los problemas que le aquejan. Sólo mediante la investigación de calidad y aplicable para vencer esos desafíos, el Tecnológico de Los Mochis es capaz de ofrecer esas respuestas. Nuestra Institución atiende con profunda seriedad y trabajo esta alta exigencia a su vocación, por ello nuestra labor principal es y será el desarrollo de la ciencia y el conocimiento.

Actualmente la planta docente de la División de Estudios de Posgrado e Investigación cuenta con el 100% de ellos con grado de maestría y el 28.57% con grado de Doctor. Así como con perfil PRODEP el 83.33% del total de los docentes en dicha área.

Contamos con tres líneas de investigación educativa, una en las áreas de Ciencias Económico-Administrativas, otra en Ingeniería Eléctrica y Electrónica y una más del área de Sistemas y Computación.

La investigación es la forma mediante la cual el ser humano puede comprender, analizar y aprender algo nuevo o algo que desconocía y es por eso que termina resultando importante y central en la vida humana y profesional.

- Los financiamientos para proyectos de investigación, tuvieron un incremento del 392% de acuerdo al monto de inversión aprobado para el desarrollo de proyectos de investigación científica y tecnológica, el 60% del incremento en los recursos corresponde al fortalecimiento de los programas de posgrado.
 - En relación al Proyecto de investigación Cuerpo Académico, tuvimos un primer proyecto con financiamiento aprobado en la convocatoria de cuerpos académicos, mismo que viene a fortalecer el programa de posgrado de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional.
 - Otro evento importante de 2019, fue la consolidación del Comité Institucional de Posgrado e Investigación (CIPI).
 - De igual manera, tuvimos estancia de investigación realizada por nuestro maestrante, María Fernanda Quiñonez Galaviz de la Maestría en Planificación en la Universidad Veracruzana, con el objeto de fortalecer la línea de investigación del programa de posgrado Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional.
 - En éste mismo año recibimos en el IT de Los Mochis, mediante el programa de movilidad estudiantil en posgrado, un maestrante del IT de la Paz viniera a cursar con nosotros el programa de posgrado Maestría de Planificación de Empresas y Desarrollo Regional durante los dos semestres de éste año.
 - Otro logro importante alcanzado por el Departamento de Estudios de Posgrado e Investigación, fue la consolidación y autorización del primer cuerpo académico del IT de Los Mochis conformado por los docentes Dr. Darío Fuentes Guevara, Dra. Linda García Rodríguez y M.C. Luis Armando Valdez de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional.
 - Tuvimos de igual manera importantes publicaciones en libros con Editoriales de reconocimiento internacional, como lo son los siguientes:
-



Autoría y/o Coautoría	Capítulos publicados	Editorial
Dr. Darío Fuentes Guevara y Dra. Linda García Rodríguez	2	Pearson
Dr. Darío Fuentes Guevara, Dra. Linda García Rodríguez e Ing. Luis Armando Valdez	3	Pearson
M.C. Jesús Iván Ruiz y M.C. Alberto Ramírez Leyva	2	Libro electrónico
Dr. Darío Fuentes Guevara, Dra. Linda García Rodríguez e Ing. Luis Armando Valdez	Artículo	Aceptado por la revista ECOFORUM JOURNAL

Reunión de Evaluación de los Proyectos de Investigación

Del 11 al 15 de febrero en el Centro de usos múltiples de nuestra Institución, se llevó a cabo el evento académico “Reunión de Evaluación de los Proyectos de Investigación participantes en la Convocatoria 2019 de apoyo a la investigación científica y tecnológica en los programas educativos de los Institutos Tecnológicos Federales, Descentralizados y Centros del Tecnológico Nacional de México” donde los participantes en este caso la Secretaría Académica y la Dirección de Posgrado, Investigación e Innovación (DPII) del TecNM y 86 doctores investigadores de gran prestigio institucional que conformaron el comité de expertos para dicho fin, el objetivo de dicha reunión es dar soluciones creativas a los problemas que aquejan a nuestra sociedad.

Congreso Internacional de Investigación “Investigar para Trascender”.

El 13, 14 y 15 de noviembre de 2019, dentro del marco del 43 aniversario del Instituto Tecnológico de Los Mochis, se ofreció el Segundo Congreso Internacional de Investigación.

El objetivo del Congreso fue generar un espacio de encuentro multidisciplinario entre investigadores, profesores, estudiantes, profesionistas y empresarios que permita incentivar la innovación y el desarrollo científico y tecnológico como un detonante del bienestar social y de progreso en las regiones.

Durante el Congreso se contó con la participación de más de 800 alumnos entre posgrado y nivel licenciatura, además de expositores nacionales e internacionales.

Programa Verano de la Investigación

En el año 2019 nuestros alumnos se beneficiaron con distintos programas de verano de la investigación, de acuerdo a la siguiente tabla:



PROGRAMA	IQ	LB	IIA	IBQ	IM	CP	IGE	IE	ARQ	II	IINF	Totales
Por la Institución	4	4	2	17	2	1	2			7	1	40
SNCyT	3	42		6	9		2	1		1		64
Total	7	46	2	23	11	1	4	1		8	1	104

COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA

La matrícula del Instituto Tecnológico de Los Mochis en el ciclo escolar Agosto-Diciembre 2019, que incluye a la Unidad Villa de Ahome, la Unidad El Fuerte y los Programas de Posgrado es de 6,117 alumnos; en el nivel Licenciatura (2,463 mujeres y 3,605 hombres), la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Empresarial es de 10 (4 mujeres y 6 hombres) y la maestría en Ingeniería es de 39 (13 mujeres y 26 hombres). En esta ocasión se les dio la bienvenida a 1,426 estudiantes de nuevo ingreso.

Becas

El departamento de Servicios Escolares participó muy activamente en la promoción de las becas y en la asesoría a los alumnos con relación a las mismas, ya que es quien se encuentra a cargo tanto de proporcionarles la información, como de la gestión para la obtención de becas.

En el año 2019 se otorgaron las becas por parte del gobierno federal que a continuación se describen:

BECAS OBTENIDAS EN 2018	Número de Estudiantes
Beca alimenticia	170
Beca inicia tu carrera SEP – Prospera 2do. Año (PRONABES)	218
Beca de Manutención para integrantes de familia Prospera 2018 (3er. Año)	137
TOTAL	525

También se realizaron las gestiones para acceder a otras becas y como resultado se obtuvieron las siguientes:

BECAS ADICIONALES	Número de Estudiantes
Fundación Elizondo	334
Becas estudiantiles	284
Beca jóvenes escribiendo el futuro	252
Total	870



Por lo anterior se concluye que a través de los trámites hechos en este rubro, se consiguieron 1395 becas para nuestros jóvenes estudiantes, lo que significa que el 22.81% de nuestros estudiantes cuentan con algún tipo de beneficio económico y el monto total asignado fue de \$7'649,960, considerando que las becas arriba descritas tienen diferentes periodos para su distribución.

Eficiencia de egreso y Eficiencia Terminal

La eficiencia de egreso se encuentra actualmente al 450%, de acuerdo al Cohorte Oficial a 10 semestres correspondiente al periodo Agosto-Diciembre 2014 / Enero-Junio 2019, que se muestra a continuación.

Cohorte 2014 Eficiencia de Egreso a 10 Semestres						
CARRERA	NUEVO INGRESO 2014	EGRESO ENE-JUN 18 8sems	EGRESO AGO-DIC 18 9sems	EGRESO ENE-JUN 19 10sems	TOT. EGRESO	% EGRESO
ARQ	153	0	0	58	58	38%
IIA	82	1	0	3	4	5%
IE	50	0	14	7	21	42%
IEM	169	0	64	14	78	46%
IIND	300	0	147	14	161	54%
LA	51	0	12	5	17	33%
LB	130	0	46	3	49	38%
IQ	54	0	30	2	32	59%
IMC	90	0	33	11	44	49%
CP	165	0	90	3	93	56%
IINF	77	0	0	24	24	31%
IGE	169	0	78	11	89	53%
TOTALES	1490	1	514	155	670	45%

En 2019 se llevaron a cabo dos eventos de graduación, el primero de ellos los días 15 y 16 de febrero donde egresaron 721 profesionistas; el segundo se efectuó el 21 de agosto en cuya ocasión concluyeron sus estudios 207 profesionistas, totalizando en el año 928 egresados.

Otro de los indicadores relevantes, ya que representa el cierre del ciclo de nuestros estudiantes, es la Eficiencia Terminal. En la siguiente tabla se muestra el Cohorte Agosto-Diciembre 2014 / Enero-Junio 2019.

Cohorte 2014 Eficiencia Terminal a 10 Semestres					
CARRERA	NUEVO INGRESO 2014	TITULADOS AGO-DIC 18 9sems	TITULADOS ENE-JUN 19 10sems	TOT. TITULADOS	% TITULADOS
ARQ	153	0	5	5	3%
IIA	82	0	28	28	34%
IE	50	0	16	16	32%



IEM	169	0	64	64	38%
IIND	300	0	132	132	44%
LA	51	0	10	10	20%
LB	130	0	28	28	22%
IQ	54	0	32	32	59%
IMC	90	0	40	40	44%
CP	165	0	48	48	29%
IINF	77	0	7	7	9%
IGE	169	0	45	45	27%
TOTALES	1490	0	455	455	31%

Se alcanzó el 31% (con 455 titulados), que refleja el esfuerzo de la Institución para avanzar en esta meta tan importante, donde se cristaliza el objetivo y razón de ser del servicio educativo que prestamos.

FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES

El departamento de Actividades Extraescolares planea, coordina, controla y evalúa los programas de actividades culturales, deportivas y recreativas, que promueven la formación integral de los alumnos del Instituto Tecnológico de Los Mochis, así como de la comunidad, de conformidad con las normas y lineamientos establecidos por la Secretaría de Educación Pública.

Coordina la formación de equipos deportivos y grupos culturales y cívicos los cuales representan a la institución en eventos regionales, estatales y nacionales.

Se atendieron un total de 1,596 alumnos de enero a diciembre, en las distintas áreas y ramas tanto deportivas como de arte, cultura y civismo. Esto nos da un porcentaje de un 26.09 % de alumnos inscritos.

De los 1,596 alumnos atendidos, 215 fueron seleccionados en las diferentes ramas tanto deportivas, de cultura y civismo para representarnos en los eventos Nacionales y Pre-Nacionales cubriendo estos un porcentaje del 13.47%. El resto de los alumnos (1,381) son de actividades paraescolar y representan el 86.52% restante.

Del total de alumnos matriculados 6,117 los estudiantes seleccionados representan un 3.52% y los estudiantes en paraescolar representan el 22.58%.

Proyecto de formación cívica

En el primer semestre del año nuestra banda de guerra y escolta participaron en el encuentro nacional del TecNM, en el cual obtuvimos el reconocimiento como una de las mejores cuatro bandas de guerra y escolta a nivel nacional. Dicho evento se llevó a cabo en la ciudad de Monterrey, Nuevo León los días del 21 al 26 de febrero.

En el semestre Agosto-Diciembre se participó en el Pre-nacional de escoltas y bandas de guerra, llevado a cabo en la ciudad de Durango, Durango del 29 de noviembre al 01 de diciembre; consiguiendo el pase de manera contundente al quedar en primer lugar de la zona norte y primer lugar nacional.



ACTIVIDAD	NÚMERO DE ALUMNOS	TOTAL DE PRESENTACIONES
BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA	40	27
ESCOLTA	10	12
TEATRO	14	5
MUSICA	17	9
PORRISTAS	15	4
DANZA MODERNA	20	8
TOTAL	116	65

Deporte para la excelencia

El primer evento que se efectuó fue el Pre-Nacional Deportivo de Deportes Individuales con sede en nuestra ciudad, durante el mes de Abril. Ahí obtuvieron su pase al nacional, Ana Silvia Mendivil Moreno primer lugar en 1500 mts. y primer lugar en 800 mts., Alexia en salto triple, Gustavo Humberto Robles Soto 100 y 200 metros planos y Diana Peñuelas en primer lugar en Tenis.

El segundo evento fue el Pre-Nacional Deportivo de Deportes de Conjunto, el cual se llevó a cabo en la ciudad de Tepic, Nayarit; del 06 al 10 de mayo, obteniendo los siguientes resultados: primer lugar en ajedrez femenino con la alumna Andrea Beatriz Rosas Campos, quinto lugar en voleibol femenino y tercero en varonil, cuarto lugar en basquetbol femenino y tercero en varonil, segundo lugar en futbol femenino y tercero en béisbol, obteniendo el pase al nacional el representativo de ajedrez.

En el evento nacional celebrado en Cd. Madero, Tamaulipas, durante el mes de octubre la alumna Ana Silvia Mendivil Moreno en la prueba de 800 mts. Obtuvo el segundo lugar (medalla de plata).

CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

El mundo actual está marcado por las nuevas tecnologías, que han traído como consecuencia una sociedad mundial de la información. Pero, la información por sí sola no produce ningún impacto, sino que es a través del conocimiento que puede ser transformada para responder mejor a las nuevas necesidades de la sociedad. Es así como nace la sociedad del conocimiento, donde los valores y prácticas de creatividad e innovación desempeñan un papel importante. Es por ello que es imperativo impulsar a los estudiantes a participar en proyectos, actividades y eventos de ciencia, tecnología e innovación.

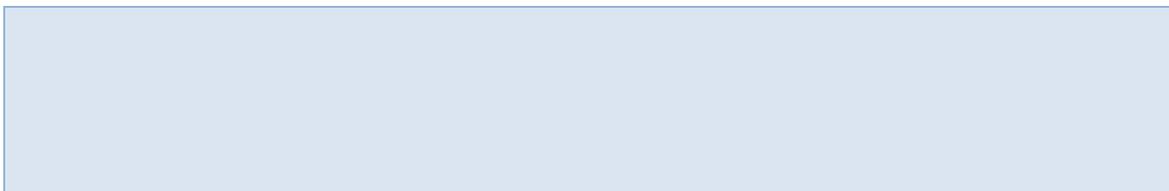
En 2018, gracias al diligente trabajo efectuado por la División de Estudios de Posgrado se registraron 36 líneas de investigación, las cuales cuentan con dos años de vigencia por lo que para el **año 2019 siguen activas**; de igual manera en éste año se registraron 2 nuevas líneas de investigación de nuestra Maestría en Ingeniería: la primera en Ingeniería en Sistemas de Procesos y la segunda en Ingeniería Ambiental y Energías Renovables. Se enlistan a continuación:



PROGRAMA ACADÉMICO	LÍNEAS	OFICIO de solicitud para registro	OFICIO de registro ante TecNM
INGENIERÍA INFORMÁTICA	1. Internet de las cosas.	2251/DIR/2017	1. M00.2.2/6525/2017
	2. Tecnologías aplicadas a la educación.		2. M00.2.2/7474/2017
	3. Ingeniería de software.		3. M00.2.2/6258/2017
PROGRAMA ACADÉMICO	LÍNEAS	OFICIO de solicitud para registro	OFICIO de registro ante TecNM
ARQUITECTURA	4. Análisis de la arquitectura y urbanismo.	2252/DIR/2017	4. M00.2.2/4532/2017
	5. Arquitectura, innovación y tecnología.		5. M00.2.2/4673/2017
	6. Arquitectura, medio físico y sustentabilidad.		6. M00.2.2/4676/2017
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA	7. Biología molecular, biotecnología y medio ambiente en sistemas biológicos.	2253/DIR/2017	7. M00.2.2/4843/2017
	8. Biotecnología y recursos naturales.		8. M00.2.2/4925/2017
	9. Gestión de recursos ambientales.		9. M00.2.2/5935/2017
INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	10. Aprovechamiento y transformación de productos y subproductos agropecuarios y acuáticos.	2254/DIR/2017	10. M00.2.2/4655/2017
INGENIERÍA BIOQUÍMICA	11. Biotecnología y bioquímica.	2255/DIR/2017	11. M00.2.2/4909/2017
	12. Ingeniería y tecnología de procesos biológicos.		12. M00.2.2/6355/2017
INGENIERÍA QUÍMICA	13. Modelación y simulación de materiales y procesos.	2256/DIR/2017	13. M00.2.2/6739/2017
	14. Nanomateriales y energías alternas.		14. M00.2.2/6763/2017
	15. Nuevas tecnologías para el desarrollo sustentable.		15. M00.2.2/6773/2017
INGENIERÍA ELECTRÓNICA	16. Microelectrónica, sensores y tecnologías emergentes.	2257/DIR/2017	16. M00.2.2/6729/2017
	17. Diseño de sistemas de instrumentación y control automáticos.		17. M00.2.2/5555/2017



INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA	18. Desarrollo sustentable y energías alternativas.	2258/DIR/2017	18. M00.2.2/5391/2017
	19. Automatización, instrumentación y control.		19. M00.2.2/4759/2017
INGENIERÍA MECATRÓNICA	20. Automatización.	2259/DIR/2017	20. M00.2.2/4686/2017
CONTADOR PÚBLICO	21. Sistemas de información Contable-Fiscal y de Auditoría.	2260/DIR/2017	21. M00.2.2/7188/2017
	22. Gestión pública.		22. M00.2.2/6043/2017
	23. Gestión e innovación de procesos contables.		23. M00.2.2/5999/2017
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	24. Administración del desarrollo empresarial	22561/DIR/2017	24. M00.2.2/4409/2017
	25. Productividad empresarial		25. M00.2.2/6928/2017
	26. Formulación y evaluación de proyectos.		26. M00.2.2/5872/2017
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	27. Gestión y desarrollo empresarial.	2262/DIR/2017	27. M00.2.2/6078/2017
	28. Desarrollo de cadenas productivas, cluters y redes empresariales.		28. M00.2.2/5220/2017
INGENIERÍA EN INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE	29. Agricultura e Innovación Sustentable.	2263/DIR/2017	29. M00.2.2/4457/2017
	30. Automatización en el manejo del cultivo agrícola.		30. M00.2.2/4711/2017
	31. Agricultura Protegida.		31. M00.2.2/4486/2017
INGENIERÍA INDUSTRIAL	32. Ergonomía Ocupacional	2321/DIR/2017	32. M00.2.2/5796/2017
	33. Optimización de Productos y Procesos		33. M00.2.2/6798/2017
	34. Sistemas de análisis de decisiones.		34. M00.2.2/7136/2017
MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL	35. Productividad y Competitividad	2264/DIR/2017	35. M00.2.2/6934/2017
	36. Métodos y Modelos de Planificación.		36. M00.2.2/6726/2017
MAESTRÍA EN INGENIERIA	37. Ingeniería en Sistemas de Procesos.	358/DIR/2018	37. M00.2.2/2595/2018
	38. Ingeniería Ambiental y Energías Renovables.	359/DIR/2018	38. M00.2.2/2594/2018



VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO

La inserción de los estudiantes en el ambiente productivo, en muchas ocasiones comienza durante las actividades que desarrolla en sus responsabilidades académicas. Por tanto, la vinculación que establece la Institución con los sectores público, social y privado es una labor relevante y dinámica.

Las actividades como el Servicio Social y las Residencias Profesionales colocan a los estudiantes en posición de tener contacto con empresas y organismos de los sectores público, social y privado.

Uno de los eventos más importantes en nuestro sistema, que impulsa la creatividad e innovación en los estudiantes preparándolos para competir en el sector económico, es el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT).

En el Instituto Tecnológico de Los Mochis, el día 22 de mayo de 2019, se llevó a cabo la sesión plenaria del jurado evaluador del Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica 2019 etapa local, en la cual se determinó asignar los lugares a los 55 proyectos de las categorías participantes con 261 alumnos.

Alumnos por carrera participantes en el ENEIT etapa local:

CARRERA	CANTIDAD	PORCENTAJE (%)
Arquitectura	5	1.91
Lic. Contador público	17	6.51
Ing. Electromecánica	8	3.06
Ing. Bioquímica	32	12.26
Ing. en Gestión Empresarial	12	4.60
Ing. en Industrias Alimentarias	35	13.43
Ing. Industrial	67	25.67
Ing. Informática	42	16.09
Ing. Mecatrónica	26	9.96
Ing. Química	12	4.60
Lic. en Administración	4	1.53
Lic. en Biología	1	.38
Totales	261	100



De acuerdo a la evaluación realizada los primeros lugares ganadores, obtendrían su pase a la Etapa Regional del ENEIT 2019 el cual se llevó a cabo en el mes de Septiembre en la Cd. de Mexicali, Baja California Norte. Se contó con la participación de 9 proyectos representados por 41 estudiantes ganadores en las 5 distintas categorías: Software, Alimentos, Producto/Servicio, Innovación Social y Procesos; estos se presentaron en la Etapa Regional en el Instituto Tecnológico de Mexicali.



Proyectos participantes en la etapa local y regional:

Carrera	ETAPA LOCAL CON 55 PROYECTOS		ETAPA REGIONAL CON 9 PROYECTOS		total ciclo 2018-2019	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
IND. ALIMENTARIAS	15	20	5	5	20	25
ING. EN GESTION EMPRESARIAL	4	8	1	3	5	11
CONTADOR PÚBLICO	2	15	0	5	2	20
ING. INFORMATICA	35	7	5	1	40	8

LIC. EN ADMINISTRACION	1	3	0	1	1	4
ING. MECATRONICA	25	1	7	0	32	1
ARQUITECTURA	1	4	0	1	1	5
ING. BIOQUIMICA	10	22	1	2	11	24
INGENIERIA INDUSTRIAL	39	28		2	39	30
ING. QUIMICA	5	7			5	7
ING. ELECTROMECANICA		8			0	8
LIC. EN BIOLOGIA	1				1	0
TOTAL	138	123	19	20	157	143



Servicio Social

Los alumnos que realizaron servicio social en el semestre enero-junio fueron un total de 707, de los cuales 462 estudiantes estuvieron en servicio social en las instalaciones del Instituto, 245 en servicio social comunitario.



PROGRAMA	ALUMNOS	HOMBRES	MUJERES
Desarrollo de la comunidad	245	148	97
Externo	108	47	61
Interno	354	268	86
TOTAL	707	463	244



Programa de Trabajo Anual 2019

www.tecnm.mx



Alumnos por carrera semestre enero-junio 2019 que prestaron su Servicio Social.

CARRERA	ALUMNOS	HOMBRES	MUJERES
Arquitectura	73	33	40
Ing. Electrónica	9	9	0
Ing. Electromecánica	98	93	5
Ing. en Gestión Empresarial	123	24	99
Ing. Mecatrónica	26	25	1
Ing. Industrial	139	93	46
Ing. Química	27	10	17
Lic. en Administración	34	12	22
Lic. en Biología	41	19	22
Contador Público	72	33	39
Ing. en Informática	23	20	3
Ing. en Industrias Alimentarias	42	9	33
TOTAL	707	380	327

Los alumnos que realizaron servicio social en el semestre septiembre 2018-marzo 2019 fueron un total de 287, de los cuales 186 estuvieron en servicio social en las instalaciones del Instituto, 101 en servicio social comunitario.

PROGRAMA	ALUMNOS	HOMBRES	MUJERES
Desarrollo de la comunidad	95	34	61
Externo	61	23	38
Interno	131	98	33
TOTAL	287	155	132

Alumnos por carrera que realizaron servicio social en el semestre septiembre 2018-marzo 2019.

CARRERA	ALUMNOS	HOMBRES	MUJERES
Arquitectura	9	7	2
Ing. Electrónica	27	25	2
Ing. Electromecánica	8	8	0
Ing. en Gestión Empresarial	18	6	12
Ing. Mecatrónica	16	14	2
Ing. Industrial	88	52	36
Ing. Química	10	3	7
Lic. en Administración	5	2	3
Lic. en Biología	16	9	7
Contador Público	71	33	38
Ing. en Informática	13	11	2
Ing. en Industrias Alimentarias	4	3	1
Ing. en Innovación Agrícola Sustentable	2	2	0
Total	287	175	112



Visitas industriales

Durante el semestre enero-junio se realizaron 106 visitas industriales, de las cuales 68 fueron locales y 38 foráneas, mientras que en el semestre agosto-diciembre el total de visitas realizadas por los alumnos y docentes de este instituto fue de 118, de las cuales 79 fueron locales y 39 foráneas.



Visitas por departamento académico, realizadas durante el año 2019:

DEPARTAMENTO	NÚMERO DE VISITAS
Ingeniería Industrial	56
Informática	20
Económico administrativo	36
Ing. Química y bioquímica	27
Arquitectura	27
Ing. Eléctrica y electrónica	28
Ingeniería industrial (Campus Ahome)	12
Ing. Innov. Agric. Sits. (Campus Ahome)	4
Ing. Gest. Empr. (Campus Ahome)	11
Maestría	3
Total visitas	224

En el año 2019 se realizaron un total de 224 visitas, de las cuales 118 fueron a industrias y 106 a instituciones gubernamentales. Se tuvo un total de 144 visitas locales y 80 foráneas.

Residencias Profesionales

Con respecto a las residencias profesionales fueron 765 estudiantes quienes llevaron a cabo esta actividad, de los cuales 384 son hombres y 317 mujeres, con la cual culminan sus estudios profesionales.

Seguimiento de Egresados

Con la finalidad de conocer la ubicación de nuestros egresados, se cuenta con el proceso de seguimiento a egresados, donde se tiene una base de datos compuesta por 2,490 personas, de las cuales en éste año, 1780 han sido localizados con la intención de aplicar la encuesta con la que se logró recabar la siguiente información:



- El 47.8% de los egresados encuestados están titulados.
- El 16.5% no se ha titulado por falta de liberación del inglés.
- El 97.3% está conforme con su especialidad.
- El 64.5% ejerce su profesión.
- El 19.2% trabaja en instituciones públicas.
- El 83.7 % en empresas privadas.

Reporte de encuestas de seguimiento a egresados 2019:

CARRERA	ALUMNOS ENCUESTADOS
Ingeniería Electromecánica	287
Ingeniería Industrial	541
Ingeniería Mecatrónica	163
Arquitectura	69
Informática	62
Ingeniería Electrónica	209
Ingeniería en Gestión Empresarial	83
Lic. en Administración	42
Contador Público	113
Lic. en Biología	76
Ing. Química	83
Ing. en Industrial Alimentarias	52
Total	1780

Jóvenes de Excelencia Citibanamex-ITLM, es un programa de formación académica vigente en solamente 10 universidades del país, que tiene como finalidad formar y becar estudiantes que deseen realizar estudios de posgrado en una de las 100 mejores universidades del mundo.

Se coordinaron las actividades del inicio, capacitación y evolución del grupo de Jóvenes de Excelencia Citibanamex-ITLM 2da generación. La bienvenida a los estudiantes estuvo dada por la Lic. María Verónica Solana Martínez Subdirectora de Compromiso Social Banamex e invitados especiales, evento que se efectuó en el Centro de Usos Múltiples del Instituto el día 07 de marzo de 2018. Actualmente estos jóvenes se encuentran en formación académica y reciben un apoyo de \$1,000.00 pesos mensuales por ser parte de la 2da generación de Jóvenes de Excelencia Citibanamex.

El 09 de octubre de 2018, se llevó a cabo la última sesión ordinaria del consejo de Jóvenes de Excelencia Citibanamex-ITLM 1ra generación, con lo que se concluye la preparación de 20 jóvenes que podrán continuar sus estudios de posgrado en el extranjero. Este evento tuvo lugar en el Aula Magna de nuestro Instituto y se contó con la valiosa presencia de la Lic. María Verónica Solana Martínez Subdirectora de Compromiso Social Banamex.



Taller Modelo Talento Emprendedor

A principios de 2019 se lanzó la Convocatoria para el Diplomado Modelo de Talento Emprendedor (MTE), al que se inscribieron 53 estudiantes de la Unidad Villa de Ahome y 75 del ITLM en Los Mochis, teniendo un total de 128 estudiantes.

Para la realización de este diplomado se contó con el apoyo de seis profesores de nuestra Institución.

Difusión del Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE-ITLM)

a) Plática a alumnos de:

- Ing. en Gestión Empresarial, Lic. en Administración del ITLM en aula magna de Vinculación.
- Ing. Industrial e Ing. en Gestión Empresarial de Ahome.

b) Lanzamiento de la primera convocatoria del Centro de Incubación por nuestras páginas oficiales y carteles en los pasillos de la Institución.



Después de la convocatoria se atendieron los siguientes interesados, los cuales son estudiantes nuestros. En el período agosto-diciembre se dio seguimiento de incubación solo a proyectos ENEIT, no tuvimos servicio a externos por la falta de convocatorias a fondo ganado o créditos al emprendedor, se canalizaron los proyectos ENEIT a un fondo de \$20,000 otorgado por el Gobierno Estatal, donde desafortunadamente no salimos beneficiados.

Participantes de la 1ra. Convocatoria de la incubadora de empresas.

NOMBRE DEL EMPRENDEDOR	NOMBRE DEL PROYECTO	CATEGORÍA
Ayala Anaya Edith Vanessa	CHORPEZ	Alimentos
Alvarado Soto Jorge Alberto	VEGGOS	Alimentos
Espinoza Soto Paola	OLEUM	Software
Coronel Guerrero Perla Kasandra	JOBBER	Software
Ruiz Meza Daniela Deyaneira	RABIOFERT	Producto/Servicio
Apodaca Corral Jesús Aldahir	VIBEC	Producto/Servicio
Campoy Gámez Juan Manuel	TASBOXX	Innovación Social
Aguilar Moreno Jesús Emmanuel	TERALABST	Innovación Social
Sánchez Camargo José Manuel	SPICY-NUT	Proceso



A dichos incubandos, se les otorgaron cursos especiales, recursos y acompañamiento para mejorar sus proyectos de la etapa local al regional. De acuerdo a la metodología de incubación, también se les canalizó a la convocatoria de la Secretaria de Economía del Estado "Impulso al emprendimiento innovador 2019" de INAPI Sinaloa.

Bolsa de trabajo

En el año se atendieron 74 empresas con vacantes que iniciaron un proceso de selección y reclutamiento, de las cuales se pudo atender el 100 % de las solicitudes de acuerdo a las aptitudes requeridas. El perfil de las personas solicitadas se muestra en la tabla siguiente:

CARRERA	NO. DE VACANTES
Ingeniería industrial	14
Contador público	24
Ingeniería en gestión empresarial	5
Ingeniería en informática	5
Arquitectura	3
Ingeniería química	4
Lic. Biología	3
Lic. Administración	5
Ing. Mecatrónica	3
Ing. Electrónica	4
Ing. Electromecánica	4
Total Empresas atendidas	74

Servicio Externo (Convenios firmados)

En este periodo se firmaron un total de 26 convenios, mismos que se detallan a continuación:

- ☐ Convenio específico con el Instituto Municipal de la Juventud, sector público con



alcance local.

- Convenio en materia de servicio social con Casa Hogar Santa Eduwiges, A.C., sector público y alcance local.
- Convenio marco de colaboración y convenio en materia de residencias con Desarrollo de Multiproductos de Sinaloa, S.A. de C.V. sector privado con alcance local.
- Convenio marco de colaboración académica, científica y tecnológica; así como convenio en materia de residencias y específico con Tecnológico de Monterrey, sector privado con alcance nacional.
- Convenio marco de colaboración y convenio en materia de residencias con Básico Arquitectura S.A de C.V., sector privado con alcance nacional.
- Convenio marco de colaboración y convenio en materia de residencias con Operadora Hotelera Cabo Maz, S.A. de C.V. sector privado con alcance nacional.
- Convenio marco de colaboración y convenio en materia de residencias, de grupo Mezta, S.A. de C.V. sector privado con alcance local.

- Convenio en materia de residencias con Operadora Turística, S.A. de C.V., sector privado con alcance local.
- Convenio marco de colaboración académica, científica y tecnológica con Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), sector público con alcance nacional.
- Convenio en materia de residencias con COEUR MEXICANA, S.A. de C.V., sector privado con alcance nacional.
- Convenio en materia de residencias con BROAN BUILDING PRODUCTS MÉXICO, S. de R.L. de C.V., sector privado con alcance nacional.
- Convenio marco de colaboración y convenio en materia de residencias, de Javier Rosas Rodríguez (DYMESA) sector privado con alcance local.
- Convenio en materia de residencias con el Consejo para el fomento de la calidad de la leche y sus derivados (COFOCALEC) sector privado con alcance nacional.
- Convenio marco de colaboración con el Instituto Tecnológico de Orizaba, sector público con alcance nacional.
- Convenio marco de colaboración con la Secretaría de Educación Pública (SEP) Instituto Nacional para la educación de los Adultos (INEA), sector público con alcance nacional.
- Convenio en materia de residencias con Casa Sauza, S. de R.L. de C.V. sector privado con alcance nacional.
- Convenio en materia de residencias con Rotoplas, S.A. de C.V. sector privado con alcance nacional.

Servicios profesionales de laboratorio

Durante el año se brindaron diversos servicios profesionales de análisis de laboratorio, siendo un total de 16 análisis microbiológicos los cuales se encuentran distribuidos entre las diferentes entidades económicas detalladas a continuación:



- Hoteles y Moteles 7 Ríos.
- Vision Foods
- Balthazar Hamburguesería
- Oscar Emiliano Estrada Peña
- Agua Alcalina DG
- Antonio Mártir Mendoza

Programa de Estímulo a la Innovación del CONACYT

Se coordinaron actividades para lograr el registro de cinco proyectos en la convocatoria del Programa de Estímulo a la Innovación del CONACYT, aún se esperan resultados de la misma, para continuar con la formalización de convenios y su ejecución en el área académica correspondiente.

ACTIVIDADES DEL ÁREA DE INGLÉS

En el semestre enero-junio 2019, fueron atendidos un total de 16 grupos con 433 estudiantes.

Unidad Los Mochis

NIVEL	NÚMERO DE GRUPOS	NÚMERO DE ALUMNOS	HOMBRES	MUJERES
1	2	84	60	24
2	2	105	66	39
3	2	75	46	29
4	4	85	49	36
5	3	57	14	43
TOTAL	13	406	235	171

Unidad Ahome

NIVEL	NÚMERO DE GRUPOS	NÚMERO DE ALUMNOS	HOMBRES	MUJERES
1	1	11	5	6
2	1	9	4	5
3	1	7	3	4
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
TOTAL	3	27	12	15

En el semestre agosto- diciembre 2019, fueron atendidos en total de 46 grupos con 1068 estudiantes.



Unidad Los Mochis

NIVEL	NÚMERO DE GRUPOS	NÚMERO DE ALUMNOS	HOMBRES	MUJERES
1	8	232	127	105
2	9	258	176	82
3	12	223	148	75
4	9	201	109	92
5	8	154	85	69
TOTAL	46	1068	645	423

Unidad Ahome

NIVEL	NÚMERO DE GRUPOS	NÚMERO DE ALUMNOS	HOMBRES	MUJERES
1	1	7	5	2
2	1	7	2	5
3	1	1	0	1
4	1	1	0	1
5	1	1	1	0
TOTAL	5	17	8	9

Seminario de Inglés Enero – Junio 2018

FECHA	NÚMERO DE ALUMNOS	TIPO DE SEMINARIO
12 de junio al 28 de julio	66	Verano
Total de alumnos	66	

Aplicación de examen TOEFL

Periodo	Número de alumnos	Aprobados	Reprobados	A2 (350-459)	B1 (460-542)	B2 (543-660)
Ene-Jun	177	176	1	125	33	19
Ago-Dic	156	151	5	118	31	7
TOTAL	333	327	6	243	64	26



GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

La gestión institucional responde a las necesidades de recursos que presenta la institución, y es uno de los factores que intervienen para alcanzar los objetivos y metas propuestas. Por la misma naturaleza de las actividades es necesario trabajar con transparencia y dar cuentas claras de los resultados obtenidos.

Durante el ejercicio fiscal 2019 las gestiones y administración de los recursos realizados en el Instituto Tecnológico de Los Mochis, obtuvieron los siguientes resultados:

Administración de los Recursos Financieros

EGRESO POR CAPÍTULO		
CAPÍTULO	ENE-DIC 2019	Distribución porcentual
1000 Servicios personales	\$ 11'519,626.33	26 %
2000 Materiales y suministros	\$ 7,359,615.24	17 %
3000 Servicios generales	\$ 22,765,999.28	52 %
4000 Subsidios y otras ayudas	\$ 1'478,015.71	4 %
5000 Bienes muebles e inmuebles	\$566,738.63	1 %
TOTAL	\$ 43'689,995.19	100.00%

PARTIDAS DE MAYOR EGRESO	Pesos	% del total por egreso
1 Honorarios y compensaciones	\$11'519,626.33	48%
2 Mantenimiento y conservación de inmuebles	\$5'138,438.51	21%
3 Servicios de limpieza e higiene	\$3'484,175.04	14%
4 Servicios de vigilancia	\$1'398,380.00	6%
5 Arrendamiento de equipos informáticos	\$2'608,338.30	11%
TOTAL	\$24'148,958.18	100%

RETOS INSTITUCIONALES

El Instituto Tecnológico de Los Mochis ha venido trabajando con dedicación y con la participación amplia de todos los que día a día sumamos nuestro esfuerzo en esta importantísima institución del Norte de Sinaloa.

Los retos y desafíos que el Instituto Tecnológico de Los Mochis asume para coadyuvar al logro de las metas del Tecnológico Nacional de México, son los siguientes:



Ampliar las Oportunidades Educativas

Otra prioridad del Instituto Tecnológico es ampliar las oportunidades educativas a fin de reducir las desigualdades entre grupos sociales, con esta vertiente se busca cerrar brechas e impulsar la equidad y la inclusión, por lo que los retos que se plantea el Instituto para el 2020 son:

- Gestionar un mayor número de becas para coadyuvar a la permanencia y conclusión de estudios.
- Incrementar la matrícula de licenciatura y de posgrado.

Ofrecer Educación Integral

Con la finalidad de fortalecer la educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, el Instituto Tecnológico se plantea para el 2020 los retos siguientes:

- Capacitar a los profesores en el enfoque de competencias profesionales.
- Ampliar el número de estudiantes que participe en actividades de aplicación de los conocimientos.
- Incrementar el número de estudiantes y docentes que desarrollen competencias en una segunda lengua.

Elevar la Calidad de la Educación

Una de las prioridades del Instituto Tecnológico será elevar la calidad de la educación a fin de que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional, para lo cual el Instituto Tecnológico de Los Mochis se plantea los siguientes retos:

- Incrementar el porcentaje de profesores de tiempo completo que cuenten con estudios de posgrado, coadyuvando en su formación, actualización, reconocimiento y profesionalización.
- Incrementar la eficiencia terminal de los programas educativos de licenciatura, a fin de mejorar los estándares de eficacia en este nivel educativo.
- Continuar con los programas de posgrado, con el fortalecimiento de nuestras Maestrías en Ingeniería y Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Empresarial para atender con altos estándares de eficacia, la demanda educativa en ese nivel.
- Gestionar la incorporación de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Empresarial al PNP.
- Incrementar la participación de los Institutos Tecnológicos en los premios de calidad, innovación y tecnología.
- Contratar más profesores con nivel de doctorado para el apoyo del programa de posgrado y promover el intercambio de profesionistas.
- Incrementar el número de docentes con Perfil Deseable y gestionar la incorporación de más profesores al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
- Incrementar la participación en Redes de Investigación, así como la conformación



de Cuerpos Académicos.

Ofrecer Servicios Educativos de Calidad

Lo que se pretende con este tema central es ofrecer servicios educativos de calidad que permitan formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participe de manera productiva y competitiva en el mercado laboral, por lo que el Instituto Tecnológico se plantea los siguientes retos:

- Realizar un programa de actividades en el Consejo de Vinculación del ITLM en el que participen los sectores productivo y social de la región, para el análisis de la pertinencia de la oferta y servicios educativos.
- Llevar un seguimiento puntual de las actividades de los egresados.
- Lograr que los profesores y/o estudiantes obtengan registros (patentes, certificados de invención, y modelos de utilidad) otorgados por el IMPI, el INDAUTOR, y la SAGARPA.
- Mantener que el 100% de los estudiantes realice su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.
- Gestionar las acciones necesarias para el desarrollo y la implementación de la Educación Dual en al menos un programa de estudios.
- Avanzar en los procesos de Acreditación y Re acreditación de programas de estudio, para lograr el 100% de matrícula en programas acreditables.

Fortalecer la Gestión Institucional

Para mejorar la gestión institucional que corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos, promueva la seguridad de los estudiantes y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas, el Instituto Tecnológico se plantea los retos siguientes:

- Lograr que le Instituto Tecnológico participe en comunidad en la elaboración del Programa Integral de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos (PIFIT).

- Lograr que el instituto presente el informe anual de rendición de cuentas que incluya la gestión, evaluación y seguimiento de los documentos operativos de la administración institucional, en tiempo y forma.

Temas transversales

Los retos del Instituto Tecnológico en estos temas de relevancia para el Tecnológico Nacional de México, son:

- Continuar participando en el Sistema Nacional de Investigación.
- Contar con un plan Maestro de Desarrollo y Consolidación de la infraestructura educativa.



- Coadyuvar, como Instituto, a la consolidación del Sistema Integral de Información del Tecnológico Nacional de México.

INDICADORES

Ejes, objetivos y líneas de acción

Eje Estratégico 1

Cobertura educativa y formación profesional e integral.

Objetivos

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

Líneas de acción:

- 1.1 Continuar con la construcción del Nuevo Modelo Educativo.
- 1.2 Establecer un calendario académico del TecNM, que integre los periodos importantes del proceso educativo.
- 1.3 Fortalecer los programas educativos de licenciatura y posgrado, mediante la revisión de su pertinencia y de la autoevaluación bajo los criterios de las instancias acreditadoras y el PNPC.
- 1.4 Consolidar el proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de las TIC (modalidades no escolarizada – a distancia – y mixta).
- 1.5 Fortalecer la formación y profesionalización del personal académico, así como del de apoyo y asistencia a la educación, a través de apoyos para la capacitación, superación académica y obtención del perfil deseable.

2. Ampliar la cobertura.

Líneas de acción:

- 2.1 Ampliar la absorción escolar y la oferta educativa, mediante la revisión de la capacidad instalada y la educación no escolarizada.
- 2.2 Garantizar la permanencia y egreso de estudiantes, a través del seguimiento permanente de su trayectoria escolar y de los programas de becas y tutorías.
- 2.3 Ampliación de becas a jóvenes.



3. Fortalecer la formación integral de los estudiantes.

Líneas de acción:

- 3.1 Incrementar la participación de los Institutos Tecnológicos y Centros en el ámbito internacional, mediante alianzas con instituciones de otros países, así como autoevaluándose bajo indicadores internacionales.
- 3.2 Promover el intercambio académico de estudiantes, académicos e investigadores, a través de alianzas entre Institutos Tecnológicos, así como con otras instituciones del país y del extranjero.
- 3.3 Fomentar las actividades deportivas y culturales al interior de las comunidades del TecNM, mediante la estandarización de criterios en la materia y del mejoramiento de la infraestructura requerida.
- 3.4 Promover que el servicio social sea una actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios, a través de convenios con los gobiernos municipales, estatales y federal, enfocados principalmente a impulsar el desarrollo de zonas de alta marginación y grupos vulnerables.

Eje Estratégico 2

Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo científico, tecnológico, de innovación y emprendimiento.

Objetivos

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

Líneas de acción:

- 4.1 Fortalecer los núcleos académicos básicos de investigadores, mediante el concurso e incorporación de investigadores cátedras de CONACyT, el impulso a programas de posgrado de ámbito regional o nacional y la contratación de investigadores ya reconocidos con perfil o ya miembros del SNI.
- 4.2 Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, de alto impacto, para la solución de problemas regionales y nacionales, participando en la identificación de los mismos, en las convocatorias locales y de la solución de problemas nacionales del CONACyT.
- 4.3 Incrementar la cantidad de investigadores registrados en el SNI, a través de la capacitación para su ingreso y permanencia, contratación de nuevos académicos con perfil SNI y programas de formación temprana de nuevos investigadores.
- 4.4 Promover la investigación y el desarrollo tecnológico desde el nivel licenciatura, convocando y autorizando un mayor número de proyectos de investigación en ese nivel, capacitando y promoviendo la creación de grupos de investigación multi-

interdisciplinarios, generando alianzas entre Institutos Tecnológicos y Centros, y haciendo de la investigación una estrategia de aprendizaje, aunado al empleo de forma intensiva de los recursos de información científica y tecnológica para el ejercicio de la docencia.

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

Líneas de acción:

- 5.1 Consolidar los mecanismos de vinculación institucional, mediante el diseño e implantación de modelos de vinculación para la innovación.
- 5.2 Enfocar el proceso académico hacia el desarrollo regional y nacional, a través del análisis y atención de las agendas y planes estatales y nacionales de desarrollo.
- 5.3 Impulsar la cultura del emprendimiento e innovación tecnológica, mediante la revisión e implantación de los Modelos de Talento Emprendedor y de Incubación del TecNM.
- 5.4 Promover la propiedad intelectual, a través de la revisión e impulso de una mayor operación de los Centros de Patentamiento del TecNM, y de la disposición de recursos presupuestales para efecto.

Eje Estratégico 3

Efectividad organizacional.

Objetivos

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

Líneas de acción:

- 6.1 Integrar el Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 con un enfoque de planeación democrática.
- 6.2 Renovar el marco jurídico con una visión hacia ser un organismo con autonomía.
- 6.3 Fortalecer la infraestructura educativa, mediante el análisis de la capacidad instalada y la realización de una planeación de mediano y largo plazo para su mantenimiento, modernización y acrecentamiento.

- 6.4 Modernización de los procesos educativos y administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas tanto administrativas como académicas, y la incorporación al modelo educativo de procesos de aprendizaje noformales.
- 6.5 Incrementar y consolidar la estructura orgánica del TecNM, a través del análisis y adecuación de su personalidad jurídica.
- 6.6 Optimizar el ejercicio del presupuesto y de los recursos propios, mediante una supervisión permanente y puesta en marcha de mejores sistemas de control.
- 6.7 Promover la modificación de la fracción V del artículo 12 de la Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio 2020, respecto a la excepción del TecNM para concentrar en la Tesorería de la Federación los ingresos autogenerados.
- 6.8 Fomentar la cultura de la transparencia, rendición de cuentas y ética, a través de la publicación en el portal del TecNM del ejercicio presupuestal y de los resultados alcanzados, así como mediante las acciones del Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés, y de los Subcomités en los Institutos Tecnológicos.
- 6.9 Establecer la estrategia institucional de comunicación.

Eje o Estrategia Transversal

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

Líneas de acción:

- T.1 Garantizar la inclusión e igualdad de oportunidades en el TecNM, asegurándose de disponer de los mecanismos educativos adecuados para los grupos vulnerables, así como aplicar programas de erradicación de prácticas discriminatorias.
- T.2 Fomentar la calidad a través de la evaluación y certificación de procesos.
- T.3 Gestión educativa con enfoque sostenible, que implique estrategias enfocadas a energías renovables, biodiversidad y medio ambiente, entre otras, y promoviendo un uso más eficiente de los recursos disponibles.

Alineación con el PND 2019-2024 y Prioridades de la SEP y SES

TecNM		Ejes SES	Prioridades SEP	PND 2019-2024
Eje o Estrategia	Objetivo			
1. Cobertura educativa y formación profesional integral.	1. Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos.	1. Compromiso social de las IES.	Equidad, excelencia y cobertura.	I. Política Social. Educación para todos.
	2. Ampliar la cobertura.	2. Transformación de la Educación Superior.	Definición del@s mexican@s que debemos formar.	
	3. Fortalecer la formación integral de los estudiantes.	3. Cobertura con equidad.	Construir la nueva escuela mexicana. Revalorización del magisterio. Infraestructura de la nueva escuela mexicana.	
2. Fortalecimiento y desarrollo científico, tecnológico, de innovación y emprendimiento.	4. Impulsar la ciencia, tecnología y la innovación.	1. Compromiso social de las IES.	Equidad, excelencia y cobertura.	II. Economía. Proyectos regionales. Ciencia y Tecnología.
	5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento.	2. Transformación de la Educación Superior. 4. Gobernanza del sistema de educación superior.	Definición del@s mexican@s que debemos formar. Construir la nueva escuela mexicana. Revalorización del magisterio. Infraestructura de la nueva escuela mexicana. Gobernanza educativa.	
3. Transparencia y eficiencia en la gestión institucional.	6. Modernizar de la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.	5. Financiamiento de la Educación Superior.	Equidad, excelencia y cobertura. Definición del@s mexican@s que debemos formar.	III. Política y Gobierno. Erradicar la corrupción, el despido y la frivolidad.



TecNM		Ejes SES	Prioridades SEP	PND 2019-2024
Eje/Estrategia	Objetivo			
			<p>Construir la nueva escuela mexicana.</p> <p>Revalorización del magisterio.</p> <p>Infraestructura de la nueva escuela mexicana.</p> <p>Gobernanza educativa.</p>	<p>Recuperar el estado de derecho.</p> <p>Cambio de paradigma en seguridad.</p>
<p>Transversal.</p> <p>Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos. Ampliar la cobertura. Fortalecer la formación integral de los estudiantes. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado. 	<ol style="list-style-type: none"> Transformación de la Educación Superior. Cobertura con equidad. 	<p>Equidad, excelencia y cobertura.</p> <p>Infraestructura de la nueva escuela mexicana.</p> <p>Gobernanza educativa.</p>	<p>I. Política Social.</p> <p>Educación para todos.</p> <p>Desarrollo sostenible.</p>

Indicadores (continuidad al PIID 2013-2018)

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

Indicador	Meta 2018 (PIID)	Alcanzado en 2018	Programado 2019
1.1 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.	72%	54.63%	72.1%
1.2 Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.	70%	55.41%	56.3%
1.3 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento de perfil deseable.	27.70%	39.08%	39.6 %
1.4 Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.	45%	36.18%	40%

OBJETIVO 2.- Ampliar la cobertura.

Indicador	Meta 2018 (PIID)	Alcanzado en 2018	Programado 2019
2.1 Matrícula del nivel licenciatura.	602,084	602,535	624,500
2.2 Matrícula en posgrado.	6,000	5,497	5,500
2.3 Matrícula de educación no escolarizada -a distancia- y mixta.	20,000	18,591	18,000
2.4 Tasa bruta de escolarización	4.00%	5.50%	5.7%
2.5 Eficiencia terminal.	70.00%	56.24%	70%

OBJETIVO 3.- Fortalecer la formación integral de los estudiantes.

Indicador	Meta 2018 (PIID)	Alcanzado en 2018	Programado 2019
3.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.	30.00%	30.00%	32%
3.2 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.	35.00%*	35.00%	37%

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

Indicador	Meta 2018 (PIID)	Alcanzado en 2018	Programado 2019
4.1 Porcentaje de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registradas en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.	80.00%	78.00%	83%
4.2 Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	600	769	779
4.3 Proyectos de investigación científicos, desarrollo tecnológico e innovación.	300*	505	325
4.4 Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	3,600	2,699	3,650

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

Indicador	Meta 2018 (PIID)	Alcanzado en 2018	Programado 2019
5.1 Registros de propiedad intelectual.	700	739	809
5.2 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.	65%	65%	67%
5.3 Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	2,700	4,475	4,000
5.4 Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	8,100	22,682	20,000
5.5 Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.	2,200	2,899	2,950
5.6 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.	46,000	41,930	56,000

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

Indicador		Meta 2018 (PIID)	Alcanzado en 2018	Programado 2019
6.1 Personal directivo y no docente capacitado.	Directivo	2,700*	2,496	1,242
	No docente	9,600	4,628	2,746
6.2 Institutos y centros certificados.	Calidad	254*	237	254
	Equidad de Género	254*	138	254
	Ambiental	254*	123	254
	Energía	100	21	100
	Seguridad y Salud en el Trabajo	100	48	50
	Responsabilidad Social	100	66	100





EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

**PROGRAMA DE TRABAJO
ANUAL 2019
DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**

