

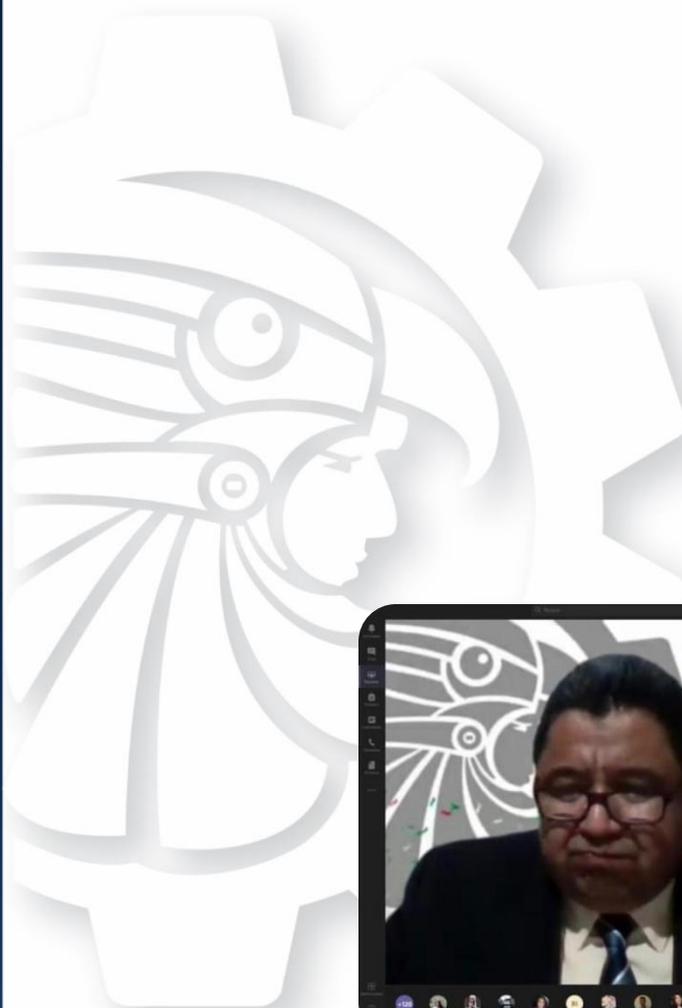


**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

**INFORME DE  
RENDICIÓN DE CUENTAS 2020**  
DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LOS MOCHIS





## Índice

<b><i>Glosario de siglas y acrónimos</i></b> .....	<b>3</b>
<b><i>Mensaje del Director del Instituto Tecnológico de Los Mochis</i></b> .....	<b>4</b>
<b><i>Marco normativo</i></b> .....	<b>7</b>
<b><i>Misión y Visión</i></b> .....	<b>8</b>
<b><i>Diagnóstico</i></b> .....	<b>9</b>
<b><i>Acciones y resultados</i></b> .....	<b>27</b>
<b><i>Conclusiones</i></b> .....	<b>31</b>
<b><i>Anexos</i></b> .....	<b>32</b>

---

---

## 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
ITLM	Instituto Tecnológico de Los Mochis

## Mensaje del Director del Instituto Tecnológico de Los Mochis

De acuerdo a la Planeación Nacional del Desarrollo 2019-2024, las principales normas que la regulan son; la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos donde su directriz fundamental es la planeación en nuestro país, proviene del artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución), en el cual se establece que “El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación”.

Asimismo, el artículo 134 señala que los recursos económicos de la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de México, se deberán administrar con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez.

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.

El mundo ha cambiado sin duda tras el coronavirus. México también. Todos nos hemos visto obligados a cambiar modos, comportamientos y costumbres que desarrollábamos de manera habitual. Las formas de trabajo dentro de las aulas han sufrido efectos y las hemos adaptado para sobrevivir. Hemos aprendido además a darnos cuenta de lo importante, tanto en lo personal, como en lo profesional.

El año 2020 nos enfrentó a grandes desafíos, la contingencia sanitaria por el virus SARS-COV2 (COVID 19) nos puso de cara ante situaciones inimaginables. Los gestos cotidianos, actos como abrazar, besar, sentarnos uno junto a otro, se han ido convirtiendo en un riesgo para la vida, cuidar a nuestros estudiantes, personal administrativo y docente se ha vuelto un controlado y prudente distanciamiento protector.

Estos son tiempos que nos han enfrentado a profundas enseñanzas, la tarea docente en el Instituto Tecnológico de Los Mochis en tiempos de contingencia ha tomado un nuevo sentido, así como también dentro del sistema educativo mexicano; en ambos escenarios hemos tenido que ajustar procesos a fin de promover el aprendizaje en casa. Este hecho inédito representó un gran desafío para poco más de 1.6 millones de docentes de todos los niveles en nuestro país que debieron preparar sus clases y materiales orientados a facilitar, en la medida de lo posible, la continuidad de nuestros procesos educativos.

Vivimos cambios que nos colocan frente a múltiples retos, pero también a grandes oportunidades para pensar y afirmar el gran valor de nuestra Institución, así como para reconocer lo saberes de los docentes y su gran capacidad profesional, humana y de organización, para asumir su rol en la toma de decisiones educativas, con la finalidad de contribuir a la educación como un proyecto igualitario, abierto a toda diversidad social, cultural y lingüística.

En este contexto mi total reconocimiento a nuestros estudiantes pero de igual manera a nuestros docentes, pues todos han llevado a cabo esfuerzos extraordinarios para cumplir con los objetivos propuestos en los programas de estudio a través de las clases en línea, donde maestras y maestros que lo requerían fueron capacitados para desarrollar sus cátedras en esta modalidad.

Cabe mencionar que nuestra tarea docente en tiempos de contingencia se ha apoyado en las Tecnologías de la Información, principalmente en la plataforma inteligente denominada Sistema Integral de Información (SII), así como en grandes herramientas de comunicación y colaboración para video llamadas utilizadas para nuestras clases en línea como Microsoft Teams y Zoom.

Por otro lado, los procesos de autoevaluación se encuentran en espera de que los Organismos nos envíen los protocolos a seguir, considerando la actual contingencia de salud. Actualmente el 73% de nuestros estudiantes se encuentran en programas acreditados por su calidad.

En el Tecnológico de Los Mochis hemos salido adelante en los períodos lectivos de 2020, con trabajo conjunto, comunicación adecuada y mucho esfuerzo, pues laborar desde casa implica necesariamente el trabajo colaborativo de todos los actores educativos. Es mi deseo que, en primer lugar, tanto alumnos como personal administrativo y docente cuidemos la salud y que la reflexión sobre nuestra práctica y el intercambio de experiencias contribuyan a la definición de la directriz que habremos de seguir, asociadas con la nueva normalidad.

Muchas gracias.

Excelencia en Educación Tecnológica  
*“El progreso como meta, los principios como guía”*

Ing. Luis Eduardo Ruelas García  
Director

## Introducción

El presente informe de rendición de cuentas tiene como finalidad informar sobre la responsabilidad y transparencia por nuestras acciones. Es una misión que se lleva en el Instituto Tecnológico de Los Mochis a cabo de manera evolutiva, basándonos en una relación constructiva con las partes interesadas para mejorar la capacidad de acción y la credibilidad de nuestra Institución ante la sociedad en general y la comunidad tecnológica.

El Programa de Trabajo Anual 2020 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 2019-2024 del Tecnológico Nacional de México 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 2020.

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 civil en general y a la comunidad Tecnológica, 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 2020.

## Misión y Visión

### 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 2020 en el que concluyó el PTA, se presentan los siguientes resultados, problemas y grandes retos a los cuales nos enfrentamos:

En el mes de marzo, al inicio de nuestro aislamiento preventivo debido a la contingencia sanitaria por el virus SARS-COV2 (COVID 19), se tuvieron que implementar estrategias para trabajar en línea y a distancia, los indicadores propuestos dentro del PTA se vieron afectados, debido a que los procesos se enfocaron en el trabajo académico de sesiones en línea. Sin embargo, cada área funcional del Tecnológico de Los Mochis planeó, diseñó e implementó las mejores estrategias con el objetivo de sacar adelante los problemas presentados y retos asumidos de una manera conjunta.

- La matrícula del TecNM, campus Los Mochis de 2016 a 2020, ha mantenido una población superior a los 6,000 estudiantes, como se muestra en la siguiente tabla:

AÑO	MATRÍCULA	TUTORES	TUTORADOS	COBERTURA
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%
2020	6015	114	3643	60.56%

- Por otro lado, en lo que respecta a la oferta educativa de nivel licenciatura, al cierre de 2020, existían 14 planes de estudio que se imparten en programas de estudio, de los cuales siete se encuentran reconocidos por su buena calidad, y agrupan al 73% de la matrícula acreditable (3,902). Entre 2014 y 2020, el número de programas reconocidos por su buena calidad creció en 58.33%.
- En lo concerniente al personal académico, al cierre de 2020 el IT de Los Mochis tenía 186, de los cuales el 55% (102) eran de tiempo completo, el 2% (4) de  $\frac{3}{4}$  de tiempo, el 10% (18) de  $\frac{1}{2}$  de tiempo y el 33% (62) de asignatura. Los académicos con reconocimiento de perfil deseable, para el mismo periodo, fueron 8; esto equivale al 4% de los académicos de tiempo completo.
- En relación al nivel académico, los docentes de tiempo completo el 8% (7) cuentan con Doctorado, el 38% (38) con nivel Maestría y el 54% (55) con nivel Licenciatura. En relación a los docentes de  $\frac{3}{4}$  de tiempo, los cuatro docentes poseen nivel Licenciatura. Los docentes de  $\frac{1}{2}$  de tiempo, el 72% (13) son de nivel Licenciatura, 22% (4) son nivel Maestría y el 6% (1) nivel Doctorado. Finalmente los docentes de Asignatura cuentan con el 74% (47) de nivel Licenciatura y el 26% (15) de nivel Maestría.

- Actualmente se encuentran matriculados 31 maestrantes cursando nuestra Maestría en Ingeniería con dos líneas de investigación y 6 en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional.

### Departamentos Académicos

Los diversos departamentos Académicos han enfrentado grandes retos, resolviendo de manera satisfactoria algunos problemas presentados, dentro de su responsabilidad como jefes al frente de sus departamentos.

El departamento de INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA trabajó en el primer semestre del 2020 con el plan de mejora de reporte de medio término de acreditación de las carreras de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Electromecánica, obteniendo una respuesta favorable por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI) y que permitirá continuar con estas carreras acreditadas hasta diciembre del 2022. Ésta misma Academia desarrolló los trabajos necesarios apoyándose en todo momento con sus docentes en el diseño de las nuevas especialidades de sus carreras:

Ing. Electrónica, Especialidad Industria 4.0

Ing. Electromecánica, Especialidades Automatización y Proyectos Eléctricos

Ing. Mecatrónica, Especialidades en Robótica y Automatización Industrial e Industria 4.0



Así mismo, con la intención de cuidar la salud y la integridad física de nuestros estudiantes que desarrollarían su Residencia Profesional se trabajó en las Academias para formar un Banco de Proyectos Internos con los cuales ellos pudieron desarrollar y liberar dicho requisito para titulación, reuniéndose un total de 104 proyectos.

Coordinado por el Jefe de ese Departamento del 07 al 11 de diciembre se llevó a cabo el ciclo de conferencias "Perspectivas Tecnológicas en las Ingenierías".

El Departamento de SISTEMAS Y COMPUTACIÓN, realizó por su parte la presentación de proyectos de fin de cursos, por el semestre enero-junio y período lectivo 1 que por motivos del aislamiento se llevó a cabo en línea y a distancia haciendo un uso efectivo de redes sociales digitales (Facebook e Instagram).

PROYECTOS REGISTRADOS	TOTAL ESTUDIANTES	ASIGNATURAS DISTINTAS	DOCENTES PARTICIPANTES	ORGANIZADORES Y JURADO
86	167	10	9	17

El Departamento Académico de CIENCIAS DE LA TIERRA de manera conjunta con la jefatura de Titulación trabajó para realizar en el mes de marzo Acto Académico de Titulación en el cual obtuvieron su Título Profesional 15 nuevos Arquitectos por la opción de Titulación Integral por reporte de Residencia Profesional proyectos revisados y evaluados por la Academia de Arquitectura ya que demostraron aportes significativos en su vinculación con la empresa o desarrollo del proyecto. Dejando pendientes 14 proyectos para llevar a cabo Acto de Titulación Integral avalados de igual manera por la Academia para el año 2021, una vez que las condiciones por contingencia sanitaria lo permitan.

El Departamento de Ciencias de la Tierra cuenta con un banco de proyectos registrados para Titulación Integral por la opción de Investigación, Tesis o Tesina clasificada de la siguiente manera de acuerdo a las líneas de investigación autorizadas por el TecNM:

OPCIÓN	TOTAL	CONCLUÍDOS
Estudios de arquitectura y urbanismo	34	4
Arquitectura, Innovación y Tecnología	9	0
Arquitectura, medio físico y sustentabilidad	17	6
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>10</b>

De igual manera este año, como estrategia de Dirección y en apoyo a los estudiantes para llevar a cabo su Residencia Profesional a distancia por la contingencia COVID 19, mediante la propuesta del Banco de Proyectos de la Academia de Arquitectura presentando los siguientes proyectos:

PROYECTO	ÁREA
1.Actualización del Plan de Desarrollo Físico del ITLM	Observatorio Urbano
2.Elaboración del Plan de Desarrollo Físico del ITLM Unidad El Fuerte	Planeación
3.Elaboración del Plan de Desarrollo Físico del ITLM Unidad Villa de Ahome	Planeación
4.Determinación de factores que hacen que las ciudades sean más humanas.	Observatorio Urbano
5.Valoración de los Espacio Públicos	Observatorio Urbano
6.Peatonalidad y Socialización	Observatorio Urbano
7.REGEN Lineamiento de Diseño para Mejoramiento de Movilidad Peatonal	Observatorio Urbano
8.Índice de dominancia de especie vegetal en zona poniente del centro urbano de Los Mochis	Observatorio Urbano
9.Estudio sobre la pertinencia del Arquitecto como Promotor del Desarrollo Sustentable Comunitario	Observatorio Urbano

Se contó con publicaciones Técnico-Científicas dentro de artículos de revista digital arbitrado “ASINEA CDMX 2020” y participaciones en ponencias:

TEMA	AUTOR
<b>1.Creatividad y Estrategias didácticas contemporáneas en el Proceso de Diseño, bajo el enfoque de la Educación humanista.</b>	M. ARQ. Karime Estrada Castro Arq. Filiberto Gálvez Guerra
<b>2.Fatiga Climática y Parapléjia en la vivienda de interés social</b>	M. ARQ. Armando Ibarra Marinez M.ARQ. Miguel Enrique Beltrán Aguirre

Se presentó en el semestre enero-junio, con la intención de lograr la excelencia académica y el fomento a la investigación Coloquios de Investigación 2020 el COLOQUIO DE INVESTIGACIÓN de la materia Taller de Investigación II de manera virtual con los siguientes proyectos:

BLOQUE 1			
HORARIO		TEMATICA: URBANISMO	ALUMNOS
8:00	1	ANÁLISIS EN EL DISEÑO DE LAS CICLOVIAS IMPLEMENTADAS EN LA ZONA 30 DE LA CIUDAD DE LOS MOCHIS	GAXIOLA SOTO LESLY VALERIA LOPEZ PATIÑO NEYLY ALEJANDRA
8:15	2	PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO EXISTENTE DE LA CIUDAD DE LOS MOCHIS	OLAIS RUIZ ARIANA FERNANDA ORDUÑO ZAVALA CRISTIAN ERUBIEL
8:30	3	IMPACTOS A CAUSA DE LA INVASION DE BANQUETAS COMO VIALIDAD PUBLICA PARA EL PEATON EN LA CIUDAD DE LOS MOCHIS	LOPEZ PÁEZ JESUS IDALIA MÁRQUEZ CHÁVEZ DANIELA
8:45	4	FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CONDICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PARQUE DEPORTIVO Y RECREATIVO DE LA COLONIA ROMANILLO Y PARQUE DEPORTIVO Y RECREATIVO DE LA COLONIA MOCHICAHUI	BETANCOURT AZUCENA ABIGAIL CASTRO URÍAS FRANCISCO JAVIER
9:00	5	EL ARTE SACRO Y SU PERCEPCIÓN EN EL PAISAJE URBANO CONTEXTUAL DE LOS MOCHIS, SINALOA	AYALA CERVANTES IRILDA LLANES LEYVA FERNANDA DEL SOCORRO
9:15	6	DETERMINAR ESPECIES DE ÁRBOLES APTOS PARA ACERAS EN LOS MOCHIS SINALOA	GIL AGUIRRE KENIA LIZBETH ROSAS CAMPOS ANDREA BEATRIZ
9:30	7	ANÁLISIS Y CUANTIFICACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO FUNCIONAL EN EL FRACCIONAMIENTO JUAN COTA DE LA CIUDAD DE LOS MOCHIS SINALOA	ASTORGA SOLANO LIS ANDREA ORRANTIA CRUZ DIANA LAURA
R E C E S O			
BLOQUE 2			
HORARIO		TEMATICA: MATERIALES Y SUSTENTABILIDAD	ALUMNOS
10:15	8	DETECCIÓN DEL SÍNDROME DEL EDIFICIO ENFERMO Y EFECTO PSICOSOCIAL EN AULAS Y TALLERES DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LOS MOCHIS	GAXIOLA ROBLES XCARET VALENCIA CÁZAREZ ANA MARÍA
10:30	9	MATERIALES PARA EL CONTROL ACÚSTICO EN LOS TALLERES DEL EDIFICIO DE CIENCIAS DE LA TIERRA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LOS MOCHIS	CORONA RAMÍREZ JUAN DANIEL SAYAS CAMPA IESLÍS DANIFI
10:45	10	ANÁLISIS DE LOS MATERIALES ECOLÓGICOS EMPLEADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE CASA HABITACIÓN EN LOS MOCHIS, SINALOA	CORRAL CORRAL JAZMIN MARLENE REYES LAURIAN HEIDY DALLANA
11:00	11	BENEFICIOS CLIMATICOS Y BIENESTAR PSICOLOGICO AL IMPLEMENTAR VEGETACIÓN AL INTERIOR DE UNA VIVIENDA DE LOS MOCHIS, SINALOA	PIMIENTA PALMA AMERICA TAPIA LOPEZ MARIA JOSE
11:15	12	PERTINENCIA DE UN ÁREA DE DESCANSO PARA ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LOS MOCHIS	GÁMEZ MONTOYA KARLA PRISCILA MEJÍA IBÁÑEZ MÍA YOLANDA
11:30	13	IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DE ÁREAS VERDES EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LOS MOCHIS	ARAUJO JAUREGUI ALEJANDRA MUÑOZ CORRAL ANA KARELY
11:45	14	USO DE LOS SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL PARA LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN EN LA CIUDAD DE LOS MOCHIS, SINALOA	CHAVIRA CASTRO ALEJANDRA VARELA CECENA MARILY
12:00	15	BENEFICIOS PSICOLÓGICOS DE LA LUZ NATURAL EN LOS USUARIOS DEL HOSPITAL GENERAL DE LOS MOCHIS SINALOA	BALDENEBRO LÓPEZ ALONQRA ABIGAIL HEREDIA VILLANUEVA MARÍA ISABEL
12:00		CLAUSURA	

Se elaboró la propuesta de especialidad CALIDAD DEL HÁBITAT, mediante sesiones de trabajo virtuales, siendo en el mes de agosto autorizada la especialidad por el Tecnológico Nacional de México. Quedando la retícula de la siguiente manera:



El Departamento de Ingeniería Industrial realizó a inicios de diciembre, el XXIII Simposio “Evoluciona tu conciencia, el camino más rápido para el desarrollo sostenible” con los siguientes datos relevantes:

PARTICIPANTES	CONFERENCIAS	TALLERES
340	7	15



Los docentes del Departamento de CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS, durante el 2020 desarrollaron trabajos de investigación registrados ante el Tecnológico Nacional de México, involucrando a maestros de las tres áreas (Ingeniería en Gestión Empresarial, Licenciatura en Administración y Contador Público) de acuerdo a lo siguiente:

DOCENTE	PERIODO	INVESTIGACIÓN
<b>María Guadalupe Naranjo Cantabrana</b>	Ene-Dic 2020	Innovación y docencia: Un enfoque para la educación superior.
<b>María Candelaria Beltrán Meza</b>	Ene-Dic 2020	Innovación y docencia: Un enfoque para la educación superior.
<b>Gloria Patiño Armenta</b>	Ene-Dic 2020	Innovación y docencia: Un enfoque para la educación superior.

En lo que se refiere a Residencias Profesionales, durante éste año fueron atendidas por los Docentes de dicho departamento de forma no presencial y en línea con el Banco de proyectos internos trabajado de manera colegiada las 3 Academias:

PERIODO	CARRERA	RESIDENTES
<b>ENERO-JUNIO</b>	Lic. En Administración	5
	Ing. En Gestión Empresarial	12
	Contador Público	4
	Total	21

PERIODO	CARRERA	RESIDENTES
<b>AGOSTO-DICIEMBRE</b>	Lic. En Administración	37
	Ing. En Gestión Empresarial	108
	Contador Público	113
	Total	258

Importante también informar que del 08 al 10 de Diciembre se llevó a cabo la Cuarta Semana Académica 2020 de manera virtual del Departamento de Ciencias Económico Administrativas “Afrontando Cambios para Alcanzar el Éxito” cuyo objetivo fue el de desarrollar en nuestros estudiantes competencias personales y profesionales, mediante el abordaje de temas de interés académico y social a través de conferencias impartidas por profesionales en diferentes áreas importantes.



	PARTICIPANTES	CONFERENCIAS	ENTREGABLES
<b>4ta. Semana Académica “Afrontando Cambios para Alcanzar el Éxito” del Depto. CEA</b>	250	6	Reporte Crítico por cada conferencia.

- 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. El departamento de CEA realizó durante los dos periodos lectivos del 2020, Actividad Tutorial dentro de las cuales participaron 24 docentes, apoyando a un total de 1600 estudiantes.

El departamento de INGENIERÍA QUÍMICA Y BIOQUÍMICA fue otra de Área Académica que tuvo que enfrentarse a nuevos retos durante este 2020 realizando sesiones a distancia y en línea, dando solución de manera oportuna a la realización de la Jornada Académica del 35 aniversario de la carrera de Licenciatura en Biología la cual se llevó a cabo del 23 al 27 de noviembre; impartiendo 9 conferencias de forma virtual por Microsoft App Teams siendo estas de gran interés para la mencionada carrera y para sus participantes.

- Dentro del período lectivo 1 del 2020, dicho departamento impartió capacitación sobre Redacción Científica a los estudiantes de Ingeniería Bioquímica e Ingeniería en Industrias Alimentarias, dentro del mismo período de integró la Revista Virtual TECdencias, teniendo como finalidad la publicación de artículos generados por los estudiantes de Ingeniería Química y Bioquímica.



Consideramos de igual manera, importante para nuestros docentes y estudiantes la capacitación constante, por lo que en el año 2020 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.

La **DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES** permaneció con sus actividades de atención a estudiantes haciendo uso de los diversos medios de comunicación a distancia llevando a cabo las siguientes actividades:

- **Inicio de periodo especial por contingencia**

Debido a la contingencia sanitaria provocada por el virus SARS-CoV-2 (causante de la enfermedad COVID-19) se suspendieron actividades presenciales y por disposición Dirección General se autorizó la continuidad de dichas actividades (docentes y administrativas) de manera no presencial y a distancia por lo que se continuaron las coordinaciones de carrera, coordinación de titulación y jefatura de departamento atendiendo por correo electrónico, WhatsApp, llamadas celular a todos lo que requirieron de nuestros servicios estudiantes y personal del instituto, cabe mencionar que el equipo utilizado tales como pc, celular fue el propio así como el servicio de internet y telefonía, esto por considerar que bajo condiciones especiales debemos de solidarizarnos y ser proactivos buscando siempre cumplir con la atención (razón de ser de nuestro instituto) a los estudiantes. Desarrollamos una página de atención con los trámites más solicitados tales como solicitud a comité académico, solicitud de cambio de carrera, solicitud de traslado a otro tecnológico todo esto por medio de formularios (<https://divisiondeestudioslosmochis.blogspot.com/>).

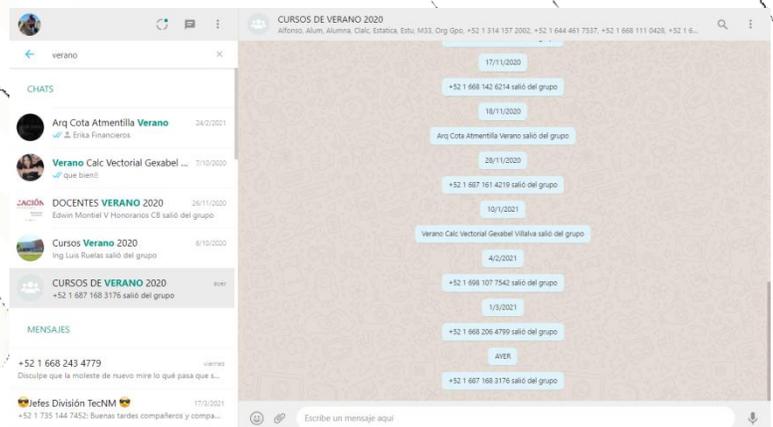
- **Cierre de semestre Enero-Junio 2020**

*Bajas del semestre enero-junio 2020*

Posteriormente cuando se llega el cierre de semestre y siguiendo las instrucciones de la Circular No. M00/40/2020 emitida por dirección general en su numeral 4, donde se autoriza a la persona titular de cada campus resolver las bajas parciales o temporales, solicitadas y justificadas por los estudiantes de licenciatura o de posgrado que no pertenece al PNPC, que se encontraban cursando el semestre enero-junio 2020, considerando las afectaciones a sus estudios derivadas de la contingencia sanitaria; se nos encomienda el desarrollar una estrategia para la recabar bajas de materias por parte de docentes y otra por parte de estudiantes desarrollando formularios que se compartieron en una primera etapa a docentes y en una segunda etapa a estudiantes (asimismo se incluyó a los estudiantes que cursaban residencia profesional).(<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfSOXosRNOigqfpzhlwY5N-9OAYbPmS4NY7UEteTYvAHurlseg/viewform>)

- **Cursos de Verano 2020**

Por ser la División de estudios profesionales la responsable de organizar los cursos de verano se nos instruye a que organicemos y gestionemos de manera no presencial y en línea, esto siguiendo siempre las instrucciones vertidas por dirección general a través de la Circular No. M00/40/2020. Esto se logra con el trabajo en equipo de las coordinaciones de carrera y la utilización de las herramientas disponibles tales como creación de grupos de WhatsApp, Microsoft Teams, correo electrónico, llamadas telefónicas por celular a dé y a los candidatos a los cursos, así como también a docentes candidatos a participar.



Se desarrolló una herramienta para que los docentes propusieran de acuerdo a su experiencia las asignaturas que podían impartir en línea y mostraran las evidencias de competencia de impartir cursos a distancia y en línea ([https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd3iqiiG7ZF4IPNWVUsl\\_MsN4uGya6rZRYdzZ2PNuubnh42mA/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd3iqiiG7ZF4IPNWVUsl_MsN4uGya6rZRYdzZ2PNuubnh42mA/viewform)).

De igual forma, se desarrolló una herramienta para los seguimientos de estudiantes y docentes en el curso de verano (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScZ3Ynt-X3CPM07egiT2lsjv4a2bvqmZ14zpJr49eK1nrKDGQ/viewform>). De esta forma, conjuntando esfuerzos en la Institución, hemos cumplido con nuestras responsabilidades en el servicio educativo.

La **DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**, al igual que los demás departamentos académicos modificó su estrategia presencial, para adaptarse a las actividades en línea y a continuación se detallan las más relevantes realizadas durante 2020.

Con relación al egreso, se alcanzó el 100% de los estudiantes de la segunda generación (2018 – 2020) del programa de Posgrado Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional; y de igual manera se logró el 100% de los estudiantes de la primera generación (2018 – 2020) del programa de Posgrado Maestría en Ingeniería. Los actos de obtención de grado están próximos a realizarse en el mes de abril del presente año.

Como la razón de ser de esta división, se llevaron a cabo los siguientes proyectos y/o actividades de investigación:

- **Proyectos de investigación con registrados en TecNM.**  
3 proyectos registrados en TecNM como fortalecimiento del programa de posgrado Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional
- **Artículos publicados.** 3 artículos publicados en revistas JCR
- **Conferencias.** 5 conferencias dictadas por docentes de posgrado
- **Ponencias.** Participación en 4 ponencias en congreso internacional de estudiantes de posgrado
- **Participación de estudiantes en publicación de artículos.** 14 estudiantes de posgrado en la publicación de artículos.
- **Vinculación con el sector productivo.** Se culminaron 5 proyectos de investigación de estudiantes de posgrado en vinculación con el sector productivo, atendiendo la orientación profesionalizante de los programas de posgrado. Actualmente se encuentran 4 en proceso de desarrollo.
- **Eventos académicos, Congresos, Simposio y Concursos**

LUGAR Y FECHA	EVENTO	PARTICIPANTES
Junio 2020	VI Coloquio de los programas de posgrado	11 docentes de posgrado 20 estudiantes de posgrado
Del 17 al 20 de noviembre de 2020	<b>Tercer Congreso Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.</b>	6 Instituciones participantes 13 investigadores de prestigio internacional dictaron conferencia 10 ponentes 430 estudiantes de licenciatura y posgrado 20 integrantes del comité organizador.
Diciembre 2020	VII Coloquio de los programas de posgrado	11 docentes de posgrado 20 estudiantes de posgrado

Uno de los principales retos durante el periodo de la pandemia consiste en la organización del Tercer Congreso Internacional de Ciencia Tecnología e Innovación, evento que se llevo a cabo de manera presencial en los años 2018 y 2019. Sin embargo, se implementaron las acciones pertinentes mismas que permitieron se cumpliera el objetivo del evento, aunado a esto se celebraron dos conferencias dictadas por catedraticos de la Universidad de Barcelona, España.

En el mes de diciembre se impartió una catedra por parte de la Dra. Pilar Saldaña Gonzalvo, docente de la Universidad de Barcelona para los estudiantes de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional.

## COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA

La matrícula del Instituto Tecnológico de Los Mochis en el ciclo escolar Agosto-Diciembre 2020, que incluye a la Unidad Villa de Ahome, la Unidad El Fuerte y los Programas de Posgrado es de 6,015 alumnos; en el nivel Licenciatura (2,476 mujeres y 3,502 hombres), la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Empresarial es de 6 (1 mujeres y 5 hombres) y la maestría en Ingeniería es de 31 (4 mujeres y 27 hombres). En esta ocasión se les dio la bienvenida a 1,505 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 2020 se otorgaron las becas por parte del gobierno federal que a continuación se describen:

CARRERA	Jóvenes escribiendo el futuro	Beca Estudiantil	Beca Carlos Elizondo	Beca Educativa	Hombres	Mujeres	Total
ARQUITECTURA	20	14	34	2	18	52	70
CONTADOR PUBLICO	15	38		4	8	49	57
ING. BIOQUIMICA	18	16	38		16	56	72
ING. ELECTROMECAÁNICA	32	13	14	1	57	3	60
ING. ELECTRÓNICA	8	1	2		11		11
ING. EN GESTION EMP.	10	36	52		14	84	98
LIC. EN BIOLOGIA	4	4		1	9		9
ING. INDUSTRIAL	102	51	126	4	114	169	283
ING. INDUST. ALIMENT.	6	6	4		6	10	16
ING. INFORMATICA	3	9	10	2	15	9	24
ING. EN INNOV. ÁGRIC. SUST.	5	15	8		14	14	28
ING. MECATRÓNICA	17	22	24	3	57	9	66
ING. QUIMICA	21	23	30		27	47	74
LIC. EN ADMINISTRACION	4	12			3	13	16
							884

Por lo anterior se concluye que a través de los trámites hechos en este rubro, se consiguieron 884 becas para nuestros jóvenes estudiantes, lo que significa que el 15% de nuestros estudiantes cuentan con algún tipo de beneficio económico, considerando que las becas arriba descritas tienen diferentes periodos para su distribución.

Además, el Departamento de Servicios Escolares continuó la atención a los estudiantes, mediante ciclos de conferencias en línea, apoyando la formación integral de los jóvenes. A continuación se informa sobre la asistencia a las mismas.

**Programa de Bienestar Estudiantil**

**AGENDA**

Martes 25 de Febrero Sala Audiovisual II, 11 Hrs.	<b>Taller:</b> Sentido y propósito de vida
Martes 10 de Marzo Aula Magna, 14 Hrs.	<b>Conversatorio:</b> Empoderamiento de mi sexualidad y mi bienestar
Viernes 6 de Marzo Aula Magna, 14 Hrs.	<b>Taller:</b> Liderazgo basado en fortalezas

Coordina: Depto. de Servicios Escolares

Programa: Programa de Bienestar Estudiantil.

Actividad: **Taller: Sentido y Propósito de vida.**

Fecha: Martes 25 de febrero de 2020.

Asistencia:

Carrera	Total de asistentes	Asistentes	
		Hombres	Mujeres
Arquitectura	22	10	12
Contador Público	55	15	40
Ing. Electrónica	8	7	1
Ing. Industrial	98	60	38
Ing. Informática	43	37	6
Ing. Mecatrónica	63	61	2
Ing. Química	41	24	17
Ing. Bioquímica	53	16	37
Ing. Electromecánica	52	47	5
Ing. Gestión Empresarial	94	33	61
Ing. Industrias alimentarias	10	4	6
Lic. Biología	7	3	4
Lic. En Administración	17	3	14
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>563</b>	<b>320</b>	<b>243</b>

Estudiantil.

Actividad: **Taller: Liderazgo basado en fortalezas.**

Fecha: Viernes 6 de Marzo de 2020.

Asistencia:

Carrera	Total de asistentes	Asistentes	
		Hombres	Mujeres
Arquitectura	15	8	7
Contador Público	48	13	35
Ing. Electrónica	15	14	1
Ing. Industrial	67	36	31
Ing. Informática	44	33	11
Ing. Mecatrónica	41	41	0
Ing. Química	31	14	17
Ing. Bioquímica	58	23	35
Ing. Electromecánica	43	38	5
Ing. Gestión Empresarial	74	23	51
Ing. Industrias alimentarias	7	1	6
Lic. Biología	4	3	1
Lic. En Administración	13	4	9
<b>SUMA TOTAL</b>	<b>460</b>	<b>251</b>	<b>209</b>

Programa: Programa de Bienestar Estudiantil.

Actividad: **Conversatorio: Empoderamiento de mi sexualidad y mi bienestar.**

Fecha: Martes 10 de Marzo de 2020.

Asistencia:

Carrera	Total de asistentes	Asistentes	
		Hombres	Mujeres
Arquitectura	18	10	8
Contador Público	44	11	33
Ing. Electrónica	9	8	1
Ing. Industrial	60	35	25
Ing. Informática	43	37	6
Ing. Mecatrónica	30	30	0
Ing. Química	26	11	15
Ing. Bioquímica	54	13	41
Ing. Electromecánica	37	32	5
Ing. Gestión Empresarial	70	21	49
Ing. Industrias alimentarias	4	0	4
Lic. Biología	3	2	1
Lic. En Administración	10	2	8
<b>Totales de Asistencia</b>	<b>408</b>	<b>212</b>	<b>196</b>

**PROGRAMA DE SALUD FÍSICA Y MENTAL**  
**Ciclo de actividades del Semestre de Ene-Jun-2020**

El Departamento de Servicios Escolares, a través del Consultorio Médico de la Institución, les hace una cordial INVITACIÓN a TODOS los ALUMNOS para asistir a, ciclo de actividades del Programa de Salud Física y Mental del semestre EJ-2020, como son:

ACTIVIDAD	FECHA
Conferencia: ¿Estresado yo?	18/Febrero/2020 DOMO de 14 a 15 horas.
Conferencia: Manejo de la ansiedad y depresión.	4/Marzo/2020 DOMO de 14 a 15 horas.

Programa de Salud Física y Mental.

Actividad: Conferencia: ¿Estresado yo?

Fecha: Martes 18 de febrero de 2020.

Asistencia:

Carrera	Total de asistentes	Asistentes	
		Hombres	Mujeres
Arquitectura	15	8	7
Contador Público	43	14	29
Ing. Electrónica	9	8	1
Ing. Industrial	59	34	25
Ing. Informática	42	33	9
Ing. Mecatrónica	23	23	0
Ing. Química	31	14	17
Ing. Bioquímica	54	18	36
Ing. Electromecánica	38	33	5
Ing. Gestión Empresarial	68	20	48
Ing. Industrias alimentarias	7	4	3
Lic. Biología	0	0	0
Lic. En Administración	10	2	8
<b>Totales de Asistencias</b>	<b>399</b>	<b>211</b>	<b>188</b>

**PROGRAMA DE SALUD FÍSICA Y MENTAL**  
**Ciclo de actividades del Semestre de Ene-Jun-2020**

Invitación para todos los alumnos

Conferencia:  
**¿Estresado yo?**

Día: Martes 18 de Febrero de 2020.  
Lugar: DOMO.  
Horario: 14 a 15 horas.  
Coordina: Servicios Escolares / Servicio Médico.

	Total de asistentes	Hombres	Mujeres
Arquitectura	8	5	3
Contador Público	38	9	29
Ing. Electrónica	3	2	1
Ing. Industrial	51	25	26
Ing. Informática	40	34	6
Ing. Mecatrónica	27	27	0
Ing. Química	26	12	14
Ing. Bioquímica	52	14	38
Ing. Electromecánica	35	30	5
Ing. Gestión Empresarial	64	13	51
Ing. Industrias alimentarias	3	0	3
Lic. Biología	0	0	0
Lic. En Administración	9	2	7
<b>Totales de Asistencia</b>	<b>356</b>	<b>173</b>	<b>183</b>

**PROGRAMA DE SALUD FÍSICA Y MENTAL**  
**Ciclo de actividades del Semestre de Ene-Jun-2020**

Invitación para todos los alumnos

Conferencia:  
**Manejo de ansiedad y depresión**

Día: Miércoles 4 de Marzo de 2020.  
Lugar: DOMO.  
Horario: 14 a 15 horas.  
Diserta: Lic. Isela Edith Herrán Lugo.  
Coordina: Servicios Escolares / Servicio Médico.

Programas: Programa de Bienestar Estudiantil y Programa de Salud Física y Mental.

Actividad: Ciclo de conferencias virtuales.

Fecha: Viernes 26 de junio de 2020.

Temas:

- Optimismo y Resiliencia  
Por Psic. Wendy Lizbeth Padilla Leyva  
Asistieron 264 alumnos.
- ¿Drogas? Mejor infórmate  
Por Psic. Nancy Susana Lerma Contreras  
Asistieron 196 alumnos.

**INVITACIÓN A CICLO DE CONFERENCIAS VIRTUALES**

Se invita a la comunidad estudiantil a participar en el ciclo de conferencias virtuales el día viernes 26 de junio de 2020 a través de la plataforma Microsoft Teams, en el marco de los Programas de Bienestar Estudiantil y Programa de Salud Física y Mental coordinados por el Departamento de Servicios Escolares, atendiendo la siguiente programación:

AGENDA	Link Microsoft Teams	Plataforma
9:00 Hrs. Optimismo y resiliencia Psic. Wendy Lizbeth Padilla Leyva	<a href="https://teams.microsoft.com/join/7...">https://teams.microsoft.com/join/7...</a>	Microsoft Teams
10:00 Hrs. ¿Drogas? Mejor infórmate Psic. Nancy Susana Lerma Contreras	<a href="https://teams.microsoft.com/join/2...">https://teams.microsoft.com/join/2...</a>	

Para efecto de los créditos, la mecánica a seguir para validar la asistencia y la entrega de la constancia se indicará en los primeros 20 minutos en el chat de la conferencia y la entrega de las constancias, se indicará posteriormente por Facebook del Tecnológico.

Depto. de Servicios Escolares

## Eficiencia de egreso

La eficiencia de egreso se encuentra actualmente al 45%, de acuerdo al Cohorte Oficial a 10 semestres correspondiente al periodo Agosto-Diciembre 2015 / Enero-Junio 2020, que se muestra a continuación.

Cohorte 2015 Eficiencia de Egreso a 10 Semestres						
CARRERA	Nuevo Ingreso 2015	EGRESO ENE-JUN 19 8sems	EGRESO AGO-DIC 19 9sems	EGRESO ENE-JUN 20 10sems	TOT. EGRESO	% EGRESO
ARQ	127		0	18	18	14%
IIA	83		32	5	37	45%
IE	42		9	2	11	26%
IEM	166		58	12	70	42%
IIND	331		165	12	177	53%
LA	86		28	1	29	34%
LB	81		34	6	40	49%
IQ	44		28	1	29	66%
IMC	125	1	27	13	41	33%
CP	155		106	2	108	70%
IINF	77		7	8	15	19%
IGE	172		83	8	91	53%
IBQ	47		25	4	29	62%
IIAS	74		20	5	25	34%
<b>TOTALES</b>	<b>1610</b>	<b>1</b>	<b>622</b>	<b>97</b>	<b>720</b>	<b>45%</b>

En 2020 fueron suspendidos los dos actos académicos proyectados para éste año, no fue posible llevar a cabo dichos eventos de graduación, debido a la contingencia sanitaria por el virus SARS-COV2 (COVID 19).

## 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 1,318 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 21.91 % de alumnos inscritos.

De los 1,318 alumnos atendidos, 40 fueron seleccionados en el área cívica para representarnos en el evento Nacional Estudiantil de escoltas y bandas de guerra obteniendo un porcentaje del 3%; el resto de los estudiantes 1278 corresponden a actividad paraescolar cubriendo un porcentaje del 97%

Del total general de 6,015 los estudiantes seleccionados representan el 3% y los estudiantes en paraescolar representan el 21.24%.

### 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 la número uno a nivel nacional. Dicho evento se llevó a cabo en la ciudad de Veracruz, Veracruz esto durante el mes de febrero.

ACTIVIDAD	NÚMERO DE ALUMNOS	TOTAL DE PRESENTACIONES
BANDA DE GUERRA Y ESCOLTA	40	1
ESCOLTA	10	1
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>2</b>

### 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.

## VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO

### Servicio Social

Los alumnos que realizaron servicio social en el período lectivo 1 2020-2021, fueron un total de 357, realizando su Servicio Social de forma virtual no presencial apoyando a docentes y estudiantes de nuevo ingreso en las siguientes situaciones de acuerdo a lo siguiente; 95 estudiantes dentro del Programa Guía-Tutor, 178 estudiantes inscritos en el Programa Guía-Mentor para alumnos de nuevo ingreso y 84 estudiantes dentro del Programa Fomento a la Lectura.



### Servicio Externo (Convenios firmados)

En septiembre de 2020, se concretaron dos convenios de colaboración, uno con el Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva y otro con el Instituto Tecnológico de Sonora, quedando pendientes su protocolización.

### Residencias Profesionales

Con respecto a las residencias profesionales fueron 718 estudiantes quienes llevaron a cabo esta actividad, de los cuales 387 son hombres y 331 mujeres, con la cual culminan sus estudios profesionales.

### Incubadora de Empresas

Se impartió un Curso-Taller Modelo Talento Emprendedor en el período enero-junio, iniciando de manera presencial con dos sesiones y tres sesiones restantes y concluyéndolo de manera no presencial y en línea, consiguiendo su constancia de terminación del MTE un total de 53 estudiantes de todas las carreras.

## **Feria del Empleo**

Se llevó a cabo la primera Feria del Empleo de nuestra Institución el 06 de febrero, dirigida a los egresados y estudiantes próximos a egresar, participando un total de 36 empresas entre las que destacan; Canacindra, Muebles Dorian, Consejo Nacional del Empleo, Agrofinanciera Naves, Comercializador Aanaves, Logística naves, Digi Soft Asesores, Paquetexpress, Industrias Vepinsa, Dymesa, Meprosa, Tecnoblock, Constructora Gusa, Grupo Mezta, Minsa, Aptiv, Refaccionaria Ávila, Avika Cocina Nikkei, Coca Cola, Grupo Alfer, Molinera del Fuerte, Grupo Clarvi, Maat Asesores, Casa Ley, Abarrotera Ávila, Chevrolet, Las Canastas, Hotel Plaza Inn, Hotel Best Western, Hotel Ibis, Didiuh, Guiber, Quimagro, y Volkswagen entre otras.

## **Departamento de Centro de Cómputo**

El Departamento de Centro de Cómputo ha llevado a cabo una labor muy importante para nuestra Institución, debido a la contingencia sanitaria y de acuerdo a solicitud y múltiples necesidades de la comunidad Tecnológica, éste se dio a la tarea de implementar Tecnologías de la Información, como la principal herramienta de comunicación entre estudiantes-Docentes-Áreas administrativas entre las que se destacan las siguientes:

Implementación de correo institucional y de plataforma 365 a la planta laboral completa; personal docente y administrativo de base, así de igual manera al personal de honorarios.

Capacitación a distancia y en línea del personal docente sobre herramientas tecnológicas adaptadas a la nueva normalidad para sesiones en línea. Diseño y estructura de nuestra nueva página oficial del TecNM Campus Los Mochis, así como el desarrollo e implementación del sistema de actividades extracurriculares así como la Virtualización de la página TecVirtual.

De igual manera se implementaron mejoras a los procesos administrativos del Sistema Integral de Información (SII), tales como: habilitación del módulo para personal de honorarios, actualización del módulo para aspirantes de nuevo ingreso y del módulo de alumno de reingreso.

## **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 2021 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 PNPC.
- 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.

## Acciones y resultados

### 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 de la estandarización de criterios en la materia y de la mejora 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 el 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 SIN 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 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 del 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 el 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 no formales.
- 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.

## Conclusiones

Es indiscutible que el año 2020 pasará a la historia como un referente del *antes* y el *después* en la vida de muchas sociedades en el mundo. Se puede ver que la problemática generada por esta enfermedad en muchos ámbitos de la vida diaria, como salud, economía, política, relaciones sociales e indudablemente en la educación, ha provocado que surjan nuevos caminos para seguir adelante. La capacidad humana para adaptarse al entorno que se le presente, se ha manifestado de manera creativa al buscar los medios para comunicarse a distancia, y las Tecnologías de Información y Comunicaciones han jugado un papel fundamental para lograr este objetivo.

En este contexto el Instituto Tecnológico de Los Mochis (ITLM), siguiendo las indicaciones del Tecnológico Nacional de México y de nuestras autoridades estatales, ha contribuido ante todo a salvaguardar la salud de sus estudiantes y del personal docente y administrativo, implementando diferentes estrategias que van desde el desarrollo de módulos en el Sistema Integral de Información (sistema integral utilizado por estudiantes, docentes y personal administrativo), involucrarnos en el uso de la herramienta Teams, para clases y reuniones del personal, así como la utilización de otros medios como son redes sociales, aplicaciones de mensajería y demás. Todo esto con el fin de alcanzar a nuestros estudiantes ya que, muchos de ellos viven en comunidades que se encuentran fuera de las ubicaciones físicas del ITLM en Los Mochis, Villa de Ahome o El Fuerte, para atender a la distancia a los jóvenes, que es el eje sobre el cual se han centrado nuestros esfuerzos.

Esto se ve reflejado en todas las actividades descritas por cada uno de los departamentos en este informe, donde se puede apreciar la adaptación de docentes y administrativos al uso de las herramientas tecnológicas mencionadas para lo cual se realizaron las capacitaciones correspondientes, lo que en muchos casos ha sido el gran reto a vencer.

Es muy importante que como institución educativa continuemos afrontando los retos y superando las dificultades que nos impulsan a crecer como profesionales y nos permiten salir de nuestra zona de confort, para desarrollar nuevas capacidades y de esta forma aprender y/o crear nuevas estrategias de enseñanza que aporten beneficios a nuestros estudiantes que son nuestra razón de existir.

Seguiremos avanzando para que el servicio educativo que prestamos, cumpla con la finalidad de entregar a la sociedad profesionistas preparados y comprometidos para servir a la comunidad a la que pertenecen.

## Anexos

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

Indicador	Meta 2020	Alcanzado en 2020	Programado 2021
1.1 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.	83%	73%	83%
1.2 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento de perfil deseable.	8%	8%	13 %
1.3 Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.	38%	36%	40%

### OBJETIVO 2.- Ampliar la cobertura.

Indicador	Meta 2020	Alcanzado en 2020	Programado 2021
2.1 Matrícula del nivel licenciatura.	6500	6015	6500
2.2 Matrícula en posgrado.	25	21	35
2.3 Eficiencia terminal.	51%	45%	51%

---

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

<b>Indicador</b>	<b>Meta 2020</b>	<b>Alcanzado en 2020</b>	<b>Programado 2021</b>
<b>3.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.</b>	14%	22%	30%
<b>3.2 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.</b>	10%	21%	25%

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

<b>Indicador</b>	<b>Meta 2020</b>	<b>Alcanzado en 2020</b>	<b>Programado 2021</b>
<b>4.1 Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.</b>	1	1	5
<b>4.2 Proyectos de investigación científicos, desarrollo tecnológico e innovación financiados.</b>	8	3	3
<b>4.3 Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.</b>	30	14	24

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

Indicador	Meta 2020	Alcanzado en 2020	Programado 2021
5.1 Registros de propiedad intelectual.	18	0	3
5.2 Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	15	10	15
5.3 Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	300	273	300
5.4 Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.	5	0	5
5.5 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.	150	53	150

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

Indicador	Meta 2020	Alcanzado en 2020	Programado 2021	
6.1 Personal directivo y no docente capacitado.	Directivo	25	0	25
	No docente	72	72	72