



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



Instituto
Tecnológico
de La Piedad®

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2022



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PIEDAD

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2022.

M.C. Christian Omar Martínez Cámara
Director

Andrés Manuel López Obrador
Presidente de los Estados Unidos Mexicanos.

Leticia Ramírez Amaya
Secretaria de Educación Pública

Francisco Luciano Concheiro Bórquez
Subsecretario de Educación Superior.

Ramón Jiménez López
Director General del Tecnológico Nacional de México.

Christian Omar Martínez Cámara
Director del Instituto Tecnológico de La Piedad.

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2021 DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PIEDAD

Coordinación General:

Jorge Zúñiga Ramos

Redacción y estilo e Información:

José Antonio Solorio Leyva

Información:

Departamentos del IT de La Piedad

Fotografías

Comunicación y Difusión

Portada

Rafael Solórzano Millán

Colaboración

Martín Ruiz Muñoz

D.R. © INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PIEDAD

AV. Tecnológico No. 2000, Col. Meseta de Los Laureles

C.P. 59370, La Piedad, Mich. MÉXICO

Conmutador 01 (352) 6-22-94

Impreso en México / Printed in México

Marzo, 2023.

Contenido

I GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS	5
II MENSAJE INSTITUCIONAL	9
III INTRODUCCIÓN	11
IV MARCO NORMATIVO	14
V MISIÓN Y VISIÓN	17
VI DIAGNÓSTICO	20
VII PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS	22
VIII EJES DE DESARROLLO	25
X INDICADORES	114
X CONCLUSIONES	123

GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRONIMOS

I



I GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET)

Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior A.C. (CENEVAL)

Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET)

Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE)

Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES)

Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI)

Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y la Administración (CACECA)

Consejo Estatal para Prevenir y Eliminar la Discriminación y la Violencia (COEPREDV)

Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES)

Controlador Lógico Programable (PLC's)

Cuerpo Académico (CA)

Diplomado en Educación Inclusiva (DEI)

Diplomado en Formación de Tutores (DFT)

Diplomado en Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA)

Dirección de Docencia e Investigación Educativa (DDIE)

Estado de México (Edomex)

Ingeniería (Ing.)

Instituciones de Educación Superior (IES)

Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES)

Instituto Tecnológico (IT)

Instituto Tecnológico de La Piedad (ITLP)

Massive Open Online Courses (Mooc's)

Mega bits por segundo (Mbps)

Mich. (Michoacán)

Profesorado Tiempo Completo (PTC)

Programa de Trabajo Anual (PTA)

Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)

Sistema Nacional de Investigadores (SIN)

Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's)

Tecnológico (Tec)

Tecnológico Nacional de México (TecNM)

MENSAJE INSTITUCIONAL



II MENSAJE INSTITUCIONAL

El Instituto Tecnológico de La Piedad, hoy Campus La Piedad, forma parte del Tecnológico Nacional de México, la más grande institución de educación superior de América Latina, la integran 254 instituciones en todo el país y tiene más de 600 mil estudiantes. Cuenta con 126 Institutos Tecnológicos Federales, 122 Institutos Tecnológicos Descentralizados, 4 Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), 1 Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) y 1 Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET).

Somos una institución de educación superior en el estado de Michoacán y llevamos más de 32 años como uno de los pilares educativos de la entidad, formando profesionistas exitosos, nuestros más de 9,346 egresados son líderes en su campo y están transformando Michoacán y México.

Nuestra visión se enfoca a los objetivos planteados por TecNM, durante el año 2022 nos avocamos a ser una institución educativa que, apuesta por la calidad y pertinencia de los programas educativos ofertados, el incremento en la cobertura con inclusión e igualdad, la formación integral de nuestros estudiantes, la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación, el emprendimiento y la efectividad organizacional por medio de programas de estudios acreditados, actividades complementarias, culturales, deportivas, cívicas y sociales.

Con el trabajo, la voluntad y el esfuerzo de todos los que conformamos la comunidad tecnológica hemos seguido contribuyendo al logro de los objetivos institucionales sin disminuir la calidad y la calidez con nuestros estudiantes. Se ha logrado que la oferta educativa del Instituto siga siendo reconocida por los organismos acreditadores por su calidad y pertinencia.

Expreso mi profundo agradecimiento a todos quienes formamos esta comunidad tecnológica, y reconozco que para alcanzar los objetivos planteados es necesaria la participación de todo el personal, estudiantes y egresados, juntos lograremos incrementar la cultura, ciencia y tecnología dando lo mejor para la grandeza de nuestro querido Tecnológico.

“CON LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA HACIA NUESTRO IDEAL” ®

M.C. Christian Omar Martínez Cámara

Director.

INTRODUCCIÓN



III INTRODUCCIÓN

La rendición de cuentas debe ser un espacio de dialogo entre el sector público y la ciudadanía, tiene como objetivo fundamental generar transparencia, confianza en el manejo del recurso público y garantizar el ejercicio de control social a la administración, sirviendo como eje del ajuste de proyectos y planes que se realizan en las instituciones educativas. Este Instrumento nos permite informar de las acciones realizadas y recibir retroalimentación para una mejora continua. Bajo esta premisa se presenta el informe de rendición de cuentas sustentado en el cumplimiento de objetivos e indicadores señalados en el Programa de Trabajo Anual 2022 e indicadores de calidad del Instituto.

Cumpliendo con la obligación legal y ética de informar y exponer los logros y alcances de los proyectos en la administración y consciente del compromiso que tenemos con la comunidad y la importancia que para la sociedad representa el conocer los esfuerzos que se llevan a cabo en pro de la excelencia educativa, el Instituto Tecnológico presenta su informe de rendición de cuentas articulado bajo los ejes de desarrollo siguientes:

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

Los resultados están centrados en el ámbito académico, el entorno industrial y la vinculación que se hace con el sector empresarial, la cual cataliza el quehacer educativo, pues ahí es donde pondrán en acción su potencial transformador.

También se muestran los indicadores de planeación y vinculación, así como los de calidad, pues éstos miden el grado de cumplimiento con los objetivos del Tecnológico Nacional de México. La administración de los recursos humanos, financieros y materiales debe ser cuidadosa pues de ello depende el grado de su aprovechamiento en beneficio de nuestra labor educativa, razón por la cual también se han considerado en este documento.

Este documento, recoge los logros que a lo largo de 2022 hemos obtenido y dan cuenta del esfuerzo constante que nuestra planta docente, nuestros trabajadores administrativos y de apoyo entregan para el logro de nuestras metas expresadas en los seis objetivos arriba enumerados.

Con el afán de resaltar los esfuerzos de la gestión institucional, con un servicio de calidad, se integran, en cada uno de los capítulos, los distintos logros conseguidos por nuestros estudiantes, docentes y no docentes. Se incluye un análisis de la prospectiva institucional y los retos, así como el alcance de los indicadores.

En resumen, en este documento se dan a conocer las acciones realizadas, recursos humanos, financieros y materiales empleados, logros alcanzados y retos a futuro en TecNM campus La Piedad.

MARCO NORMATIVO

IV



IV MARCO NORMATIVO

El ejercicio de Rendición de Cuentas tiene su sustento y soporte en:

a) Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información, la cual establece que todas las instituciones, así como los servidores públicos tienen la obligación de informar a la sociedad sobre los recursos y su aplicación.

b) Ley de Planeación, la cual establece que. La planeación deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Estado sobre el desarrollo integral del país y deberá tender a la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

c) Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos. La cual establece que todos los servidores públicos tendrán las siguientes obligaciones:

-Formular y ejecutar los planes, programas y presupuestos correspondientes a su competencia, y cumplir las leyes y la normatividad que determinen el manejo de recursos económicos públicos.

-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.

d) Manual de Organización, el cual indica las actividades a realizar para cada uno de los servidores públicos del Instituto, así como el perfil que deben cumplir.

En estos documentos se establecen las normas y lineamientos bajo los cuales deben estructurarse y desarrollarse el Informe de Rendición de Cuentas del Proceso Educativo que se lleva a cabo en el Plantel.

e) Decreto Presidencial, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de julio de 2014, que crea el Tecnológico Nacional de México.

- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, Estrategias Transversales para el desarrollo nacional, inciso ii) Un Gobierno Cercano y Moderno; “las políticas y los programas de la presente Administración deben estar enmarcadas en un Gobierno Cercano y Moderno orientado a resultados, que optimice el uso de los recursos públicos, utilice las nuevas tecnologías de la información y comunicación e impulse la transparencia y la rendición de cuentas ...”

- Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2021-2027 de la 4ª. Transformación a la 4ª República, Rendición de cuentas, transparencia y gobierno digital.

- Programa de Trabajo Anual 2022 del Tecnológico Nacional de México en Alineación con el PND 2019-2024 y Prioridades de la SEP y SES. Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas, estrategia 6.5. Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas.

- Programa de Trabajo Anual 2022 del Instituto Tecnológico de La Piedad. Objetivo 6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas, estrategia 6.4. Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas, línea de acción 6.4.2. Fortalecer la transparencia institucional con la presentación y publicación en tiempo y forma del informe de rendición de cuentas.

A través de este ejercicio se da a conocer a la comunidad, los resultados que se han obtenido a lo largo de este año 2022.

MISIÓN Y VISIÓN

V



V MISIÓN Y VISIÓN

Misión:

Tenemos como MISIÓN formar profesionistas emprendedores, competitivos en la ciencia y la tecnología, líderes en la innovación y el desarrollo tecnológico sustentable, de la región y del país, a través de un servicio educativo integral de calidad.

Visión:

Todos los días nos empeñamos en convertirnos en la Institución de Educación Superior Tecnológica, reconocida a nivel nacional e internacional por la calidad humana y profesional de sus egresados.

Valores:

Adoptamos la **Creatividad** como fórmula para encontrar y diseñar soluciones innovadoras a los problemas que se nos presentan, en el día a día.

Asumimos el **Respeto** como un principio que nos permite reconocer las diferencias entre las opiniones y formas de vida de las personas, las consideramos valiosas y desde ahí construimos la unidad institucional

Acogemos la **Ética**, como el conjunto de principios morales que orienta la acción de nuestro comportamiento dentro y fuera de la institución.

Creemos en el **Ser Humano** como una persona libre, capaz de pensar, honesto y que posee conciencia sobre sí mismo, cuenta con su propia identidad y esto lo pone al servicio de los demás en todos los espacios en los que se desenvuelve

Impulsamos **Equipos de trabajo** en donde las personas participan de manera libre, consiente y voluntaria en proyectos institucionales, sociales, políticos y comunitarios, siempre priorizando el bien común.

Vivimos la **Responsabilidad**, como una cualidad propia del ser humano capaz de responder por sus actos al poner cuidado y atención en sus decisiones y actividades

Política de Calidad:

El Instituto Tecnológico de La Piedad establece el compromiso de implementar todos sus procesos, orientándolos hacia la satisfacción de sus estudiantes, sustentada en la Calidad del Servicio Educativo, para cumplir con sus requisitos, mediante la eficacia de un Sistema de Gestión de la Calidad y de mejora continua, conforme a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015/NMX-CC-9001-IMNC-2015, los legales y reglamentarios aplicables y los objetivos de calidad definidos.

DIAGNOSTICO

VI



VI DIAGNÓSTICO

En este apartado se presenta una síntesis de la situación que prevalecía en el Instituto Tecnológico de La Piedad al cierre de 2022

La oferta educativa está integrada por 7 planes de estudio de nivel licenciatura con enfoque basado en competencias profesionales: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Gestión Empresarial acreditada por (CACEI), Ingeniería en Administración acreditada por (CACECA), Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería Bioquímica

Al cierre del año 2022, se contabilizó una plantilla total de **65** docentes de base, de los cuales **44** son hombres, que corresponden al **67.70** por ciento y **21** son mujeres, que corresponden al **32.30** por ciento. Con una actualización de los registros de expedientes de los profesores de carrera se tiene que **31** docentes cuentan con estudios de nivel Licenciatura, **33** tienen estudios nivel Maestría y **uno** con estudios de Doctorado.

Así mismo se cuenta con una plantilla de 22 personas ocupando plazas de personal administrativo y de apoyo a la educación siendo 11 hombres y 11 mujeres

En el periodo escolar septiembre 2022 se registró una matrícula de **1185** estudiantes, de los cuales, los estudiantes inscritos en programas educativos reconocidos por su calidad alcanzaron la cifra de **321**, que representa el 27.08 % de la matrícula escolar en el 2022.

El Instituto Tecnológico de La Piedad tiene certificados sus procesos en la norma NMX-CC-9001-IMNC-2015 / ISO 9001:2015, y mantiene el Certificado en la “Norma Mexicana en Igualdad Laboral y No Discriminación NMX-R-025-SCFI-2015”, bajo el esquema multisitios del Tecnológico Nacional de México (TecNM). así como con el certificado como Institución 100% libre de plástico.

Durante el 2022 egresaron 232 estudiantes. Asimismo, se titularon 237 egresados.

PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS

VII



VII PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS

El quehacer académico y el compromiso y responsabilidad social que el Tecnológico Nacional de México, Campus La Piedad ha asumido a lo largo de sus treinta y dos años de existencia, se ve reflejado en las metas e indicadores alcanzados en el año 2022, sin embargo, conscientes de la importancia de la mejora constante para incrementar la calidad del servicio educativo con la finalidad de seguir formando profesionales de excelencia, se plantean los retos siguientes:

En materia de Calidad:

- ✓ Fortalecer la planta académica propiciando que más profesores tengan estudios de posgrado, obtengan el perfil deseable y formen cuerpos académicos, incrementando los proyectos de investigación.
- ✓ Fortalecer el uso de las Tic's en el proceso enseñanza aprendizaje, así como capacitar a los docentes en recursos educativos digitales en ambientes virtuales y participar en equipos nacionales para la elaboración de materiales para todos los programas educativos.
- ✓ Fortalecer nuestros programas de licenciatura para lograr el 100 % acreditados por su calidad, en busca de la implementación de los marcos internacionales.
- ✓ Incrementar la movilidad de estudiantes y profesores.

En materia de cobertura, inclusión y equidad educativa:

- ✓ Incrementar la matrícula de licenciatura
- ✓ Diversificar la oferta educativa implementando nuevas especialidades de los programas educativos.
- ✓ Incrementar los índices de eficiencia terminal.
- ✓ Impulsar los servicios educativos en la modalidad no escolarizada, a distancia y mixta.
- ✓ Fortalecer la formación y actualización de tutores.

En materia de formación integral:

- ✓ Aumentar la participación de estudiantes en actividades deportivas, culturales y cívicas.
- ✓ Mejorar la infraestructura física y humana para tener más actividades y promotores culturales.
- ✓ Diseñar y poner en operación programas de bioética.

En materia de ciencia, tecnológica e innovación:

- ✓ Posicionar a nuestros docentes Investigadores en el SNI
- ✓ Fomentar la formación de nuevos cuerpos académicos.
- ✓ Incrementar el número de líneas de investigación de licenciatura.
- ✓ Impulsar la generación de proyectos de innovación y emprendimiento.
- ✓ Fomentar que más estudiantes participen en eventos de investigación.
- ✓ Aumentar la participación de los docentes en redes académicas de los diversos programas educativos.
- ✓ Promover los proyectos de investigación con aspectos de beneficio social, inclusión, igualdad y enfoque de género y sustentabilidad.

En materia de vinculación con los sectores público, social y privado:

- ✓ Consolidar el Consejo de Vinculación del Campus la Piedad.
- ✓ Incrementar el número de alianzas, convenios o acuerdos para generar la vinculación.
- ✓ Implementar acciones que aumenten la participación de estudiantes en proyectos vinculados.
- ✓ Fortalecer el modelo dual en todos los programas educativos de licenciatura.
- ✓ Conformar grupos de tecnólogos altamente especializados para la generación de la oferta de paquetes tecnológicos integrales y de empresas de base tecnológica.
- ✓ Fortalecer los mecanismos institucionales orientados a la inserción de los egresados al mercado laboral.
- ✓ Dar mayor impulso al programa de seguimiento de egresados.

En materia de Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas:

- ✓ Gestionar los recursos necesarios que garanticen condiciones de calidad en cuanto a infraestructura, equipamiento y gasto de operación, que permitan y respalden la prestación del servicio educativo de calidad en el Campus.
- ✓ Fortalecer los sistemas y mecanismos de comunicación.

Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas.

EJES DE DESARROLLO

VIII



VIII EJES DE DESARROLLO

1. Calidad de la oferta y servicios educativos.

Para fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte en el TecNM en su campus La Piedad (ITLP), se planteó este objetivo para asegurar la pertinencia de la oferta educativa, mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente; impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como a fortalecer los indicadores de capacidad y competitividad académicas y su repercusión en la calidad de los programas educativos.

1.1 Habilitación del profesorado.

La calidad de la educación depende esencialmente de: promover el desarrollo docente y profesional del profesorado, impulsar la participación de los profesores en estudios de posgrado, nacionales e internacionales y promover el intercambio académico y la movilidad nacional e internacional; esto como un mecanismo que nos permita incidir directa y efectivamente para que la educación superior incremente sus niveles de calidad. Al cierre del año 2022, se contabilizó una plantilla total de **65** docentes de base, de los cuales **44** son hombres, que corresponden al **67.70** por ciento y **21** son mujeres, que corresponden al **32.30** por ciento. Con una actualización de los registros de expedientes de los profesores de carrera se tiene que **31** docentes cuentan con estudios de nivel Licenciatura, **33** tienen estudios nivel Maestría y **uno** con estudios de Doctorado.

Así mismo se cuenta con una plantilla de **22** personas ocupando plazas de personal administrativo y de apoyo a la educación siendo **11** hombres y **11** mujeres.

ESTRUCTURA ACADÉMICA DE 65 PROFESORES

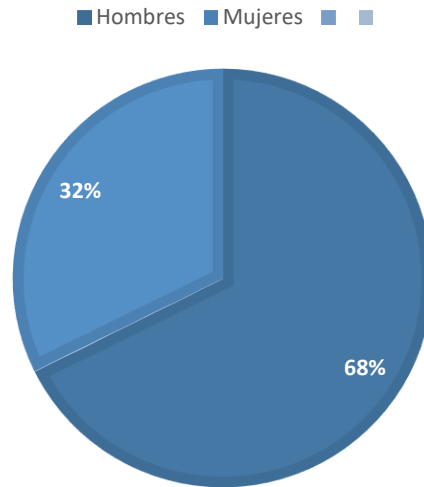


Ilustración 1 ESTRUCTURA ACADÉMICA DE 65 DOCENTES

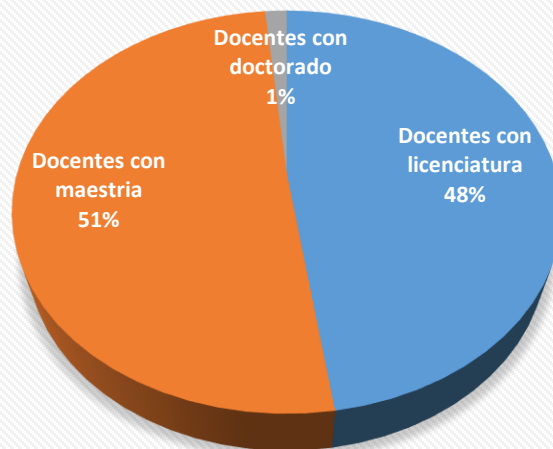
Estructura Académica Semestre Enero-Junio 2022

Área	S. y C.			C.E.A.			I.I.			I.M.			C.B.			BIO.			A.E.			ADMINISTRATIVOS			Total
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
Concepto																									
Docentes de base	8	3	11	10	10	20	8	2	10	5	0	5	6	2	8	2	1	3	2	1	3				60
Docentes interinos	3	1	4	2	3	5	7	1	8	5	2	7	4	1	5	5	6	11			0				40
Docentes con licencias sindicales	1	1				0			0			0	1	0	1			0			0				2
Docentes en año sabático	1	1	2			0			0			0			0	1		1			0				3
Docentes en comisión sindical			0			0			0			0			0			0			0				0
Personal administrativo base			0			0			0			0			0			0			0	11	11	22	22
Personal administrativo con licencia sindical			0			0			0			0			0			0			0				0
Con posgrado	3	3	6	5	7	12	5	2	7	4	0	4	3	0	3	1	1	2			0				34

Estructura Académica Semestre Julio-Dic 2022

Área	S. y C.			C.E.A.			I.I.			I.M.			C.B.			BIO.			A.E.			ADMINISTRATIVOS			Total
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
Concepto																									0
Docentes de base	9	3	12	10	8	18	8	2	10	3	0	3	7	2	9	3	1	4	2	1	3				59
Docentes interinos	2	1	3	1	3	4	5	1	6	6	2	8	4	1	5	3	4	7			0				33
Docentes con licencias sindicales	0	1	1			0			0			0			0			0			0				1
Docentes en año sabático	0	1	1	0	1	1			0	1	0	1			0	1	0	1			0				4
Docentes en comisión sindical			0			0			0			0			0			0			0				0
Personal administrativo base			0			0			0			0			0			0			0	11	12	23	23
Personal administrativo con licencia sindical			0			0			0			0			0			0			0				0
Con posgrado	3	3	6	5	6	11	5	2	7	3	0	3	3	0	3	2	1	3			0				33
Total personal base																									87

NIVEL ACADÉMICO DE LOS DOCENTES



■ Docentes con licenciatura ■ Docentes con maestría ■ Docentes con doctorado ■

Ilustración 2 NIVEL ACADÉMICO DE LOS DOCENTES

Área	Docentes con posgrado
Sistemas y Computación.	6
Ciencias Económico Administrativas	12
Ingeniería Industrial	7
Ingeniería Mecatrónica	4
Ciencias Básicas	3
Bioquímica	2
Total	34

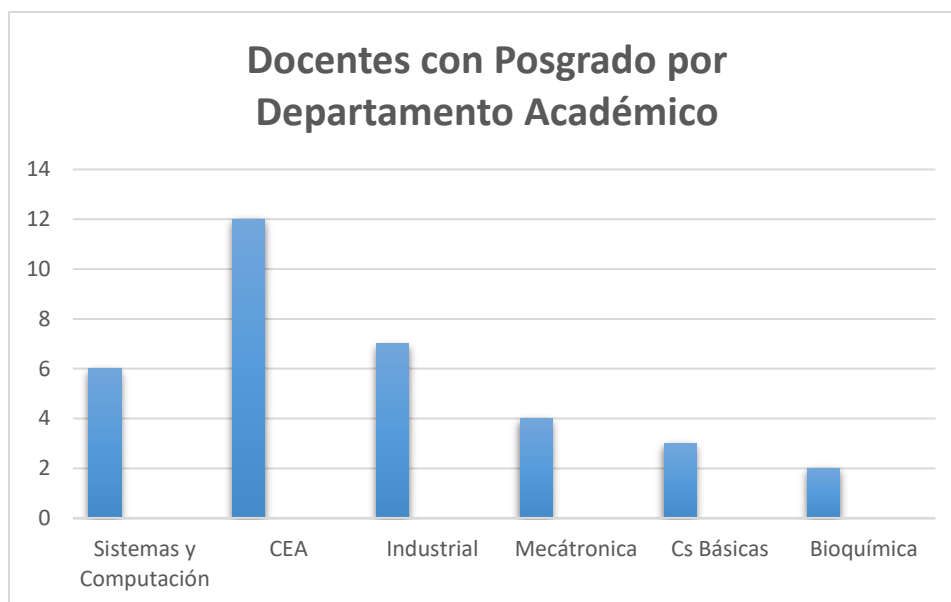


Ilustración 3 DISTRIBUCIÓN POR ACADEMIAS DEL NIVEL ACADEMICO DE LOS DOCENTES

Para fortalecer la calidad de los servicios educativos de este Instituto se otorgaron diversos cursos de actualización docente y profesional. Dichos cursos que se impartieron son orientados a la formación de tutores, a fin de impactar positivamente en la eficiencia terminal de los programas educativos y con éste coadyuvar al abatimiento de los índices de deserción escolar. Se formaron docentes para operar nuestros programas bajo el enfoque Formación Basado en Competencias, así como Tutorías Basado en Competencias.

Por lo que respecta al Programa de Año Sabático, durante el 2022 participaron 6 profesores realizando trabajos en distintos campos como lo son: investigación, estudios de posgrado, realización de tesis, entre otros.

DOCENTES EN PERIODO SABÁTICO		
Área	Enero – Junio 2022	Agosto – Diciembre 2022
Sistemas y Computación	1	1
Ciencias Económico Administrativas.		1
Ing. Eléctrica y Electrónica		1
Ing. Química y Bioquímica	1	1
Total	2	4

En el marco del “Proyecto de Fortalecimiento Académico del Personal Docente del Tecnológico Nacional de México” Se logró la certificación de 8 docentes de nuestro campus. Certificándose en Diplomado DREAVA (Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje), Diplomado en Formación de Tutores (DFT), Diplomado en Formación de Competencias Docentes (DFDCD) y Diplomado Educación Inclusiva (DEI).

Diplomado DREAVA (Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje)
Claudia Rodríguez Corres
Ricardo Alejandro Solís Ramírez
Eduardo Arellano Ruíz
Beatriz Adriana Herrera Bribiesca

Diplomado en Formación de Tutores (DFT)
Nicolás Jasso García

Diplomado en Formación de Competencias Docentes (DFDCD)
Jorge Luis Salazar Martínez

Diplomado Educación Inclusiva (DEI)
Claudia Rodríguez Correa
Héctor Ocegüera Soto

1.1.1 Promover el desarrollo docente y profesional del profesorado (formación, actualización y capacitación).

Con el propósito de fortalecer la capacitación, del Programa de Actualización Profesional y de Formación Docente, en el 2022 se ofrecieron un total de 27 cursos con 299 docentes capacitados en el año. Durante la capacitación en el periodo de Enero – Junio participaron 173 docentes y en el periodo Agosto – Diciembre participaron 126 docentes, asimismo, los docentes participaron en 3 cursos externos en línea modalidad MOOC’s.

Durante el periodo 2022, se impartieron diversos cursos de actualización docente y profesional, logrando que el 86.30 % de los profesores participaran en dichos eventos.

Para asegurar la pertinencia y la actualización de los programas educativos, según las necesidades sociales y de los diversos sectores de la economía, se dio respuesta a las necesidades de capacitación

de las academias y al resultado obtenido de la evaluación docente. el Instituto implementó el Programa de Actualización Docente y Profesional. Este Programa se detalla a continuación:

REPORTE DEL PERIODO ENERO-JUNIO 2022		
Curso	Horas	Participantes
Microsoft Teams y su aplicación en las actividades docentes	30	30
Capacitación para el diseño curricular de la especialidad de Ing. Mecatrónica	40	6
Curso-taller capacitación para el manejo de máquinas herramientas convencionales	40	13
Herramientas digitales para la educación	40	12
Elaboración de plan de mantenimiento preventivo en un laboratorio multifuncional	40	5
Introducción a la metodología DevOps II	30	8
Herramientas para cursos virtuales en la práctica docente	40	6
Capacitación de impresoras 3D	40	16
Elaboración de instrumentos para una didáctica de integración I	30	12
Administración docente del Sistema Mindbox	40	11
Plataforma Moodle intermedio para la aplicación en docencia en clases en línea	40	5
Inteligencia artificial	40	6
Curso-taller de manejo de kits antropométricos	40	12
Estrategias pedagógicas dentro del aula	30	17
Curso-taller de análisis de prerrequisitos para el Cálculo Diferencial	40	9
Capacitación para la implementación de las 5s en un laboratorio multifuncional	30	5
TOTALES	590	173

REPORTE DEL PERIODO AGOSTO – DICIEMBRE 2022		
Curso	Horas	Participantes
Desarrollo del Front-End de una aplicación web	40	10
Programación de PLC's Siemens a nivel medio	40	6
Uso de macros y aplicaciones en la docencia	40	16
Desarrollo humano integral	40	15
Prácticas de Cálculo Diferencial	40	11
Taller de herbolaria	40	5
Configuración básico de dispositivos de conectividad	30	10
Metodología Grafcet en MicroPython	40	7

Las TIC's como metodología para la didáctica en Ing. Industrial	40	13
Elaboración de instrumentos para una didáctica de integración II	40	17
Planeación y organización en el proceso y gestión del curso académico del Sistema de Gestión de Calidad	40	11
Higiene y Seguridad industrial	40	5
TOTALES	470	126

CURSOS MOOC del TecNM realizados por docentes
Dinámica, la física más allá del aula. Parte 1
Cálculo Diferencial
Aritmética y principios de Álgebra

Como parte del programa de capacitación que tiene establecido el Instituto Tecnológico de La Piedad y preparándose para iniciar el semestre enero-junio 2022, la plantilla docente que labora en esté Instituto, se actualiza con cursos de capacitación, mismos que buscan desarrollar en el personal una estructura de formación que considere un desarrollo humano integral, que potencie sus competencias basadas en los ejes pedagógicos didáctico, el profesional y el metodológico conceptual.

1.2 Desempeño académico del profesorado.

Para incrementar la calidad académica de la oferta educativa del Instituto Tecnológico de La Piedad (ITLP), es necesario fortalecer el nivel de habilitación del Profesorado de Tiempo Completo (PTC), y promover el trabajo colaborativo en Cuerpos Académicos (CA).



El ITLP implementó un Programa de Fortalecimiento a los Cuerpos Académicos, con el objetivo de coadyuvar a mejorar la calidad académica de la oferta, en capacidad y en competitividad académica, mediante el incremento en el nivel de habilitación del profesorado y en el fortalecimiento de los cuerpos académicos.

Este programa busca profesionalizar a los Profesores de Tiempo Completo (PTC) para que alcancen las capacidades de investigación-docencia, desarrollo tecnológico e innovación y con responsabilidad social, se articulen y consoliden en cuerpos académicos y con ello generen una nueva comunidad académica capaz de transformar su entorno

La metodología empleada fue el análisis institucional de los Cuerpos Académicos, prospectivo, planeación, implementación, evaluación, seguimiento y mejora del programa.

Parte fundamental del quehacer tecnológico es la formación de profesores para contribuir con el aseguramiento de la calidad a través de la actualización académica y capacitación, fortaleciendo sus competencias para cumplir con eficacia y equilibrio sus funciones de profesor de tiempo completo en la generación y aplicación del conocimiento, además de ejercer la docencia, participación en actividades de tutorías y gestión académica. Al cierre del ejercicio 2022, los resultados del proyecto fueron; nueve profesores en el nivel de habilitación de los PTC y número de perfiles deseables reconocido por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), impacto en los procesos de evaluación externa e impacto en los resultados de la oferta educativa.

PROFESORES CON PERFIL DESEABLE
M.I.A. Lauro Montes García
M.A. María Estela Romero Fuentes
M.A. Norma Angélica Ortiz Orozco
M.A. Ma. Luz Tafoya Celis
M.A. Roberto Higuera Cantú
Dr. Juan Carlos Solorio Leyva
M.N.I. Ma. Elena Hernández Manríquez
M.A. José Rubén Ríos Arellano
M.E. Estela Noelia Ortiz Orozco

1.2.1 Promover la participación del profesorado en actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica.

Los cuerpos académicos han sido estrategia del IT de La Piedad para mejorar los programas de estudio y la investigación. En este sentido, los profesores investigadores son pieza clave en la formación y consolidación de cuerpos académicos, fortalecimiento de la investigación y los posgrados, así como en la vinculación.

Como parte del Plan de Desarrollo del Instituto se incluyen diversas estrategias y líneas de investigación acción dirigidas a fomentar y mejorar la investigación y el desarrollo tecnológico e incrementar su vinculación con el entorno.

Línea de investigación educativa registrada en la DDIE
1. Docencia y aprendizaje:
Líder de la línea: Dr. Juan Carlos Solorio Leyva
Colaboradores: M.C. Edith Amalia Barragán López, M.A. Norma Angélica Ortiz Orozco, Lic. Margarita Torres Figueroa, Ing. Manuel Guillermo Núñez Ochoa.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN REGISTRADAS

Gestión e Innovación de las Organizaciones Programa: Ingeniería en Administración
Emprendimiento y Start Up Programa: Ingeniería en Administración
Sistemas de Innovación e Investigación Tecnológica Empresarial Programa: Ingeniería en Gestión Empresarial
Gestión y Desarrollo Empresarial Programa: Ingeniería en Gestión Empresarial
Automatización Industrial Programa: Ingeniería Mecatrónica
Implementación y Desarrollo de Sistemas de Gestión Programa: Ingeniería Industrial
Diseño y Optimización de productos y procesos Programa: Ingeniería Industrial
Inteligencia Artificial Programa: Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Tópicos Avanzados de Ingeniería de Software Programa: Ingeniería en Sistemas Computacionales

1.3 Calidad y pertinencia de los programas educativos de licenciatura para su acreditación.

Programas Evaluados y Acreditados

Fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte en el Instituto Tecnológico de La Piedad es parte del quehacer diario, los resultados obtenidos son consecuencia del trabajo y esfuerzo que se realiza día a día.

En el 2022, el Instituto Tecnológico de La Piedad contó con el 27.08% por ciento de los programas de licenciatura acreditados por su buena calidad, siendo un total de 321 estudiantes de la matrícula evaluable, 166 estudiantes por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI) y 155 por el Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y la Administración (CACECA), por cumplir con los estándares de calidad educativa establecidos. Es nuestro reto, hacer lo pertinente para los programas de Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Tecnologías de la información y comunicación, Ingeniería Bioquímica e Ingeniería Mecatrónica logren la acreditación.

PROGRAMAS ACADÉMICOS ACREDITADOS Y SU VIGENCIA.

CARRERA	ORGANISMO CERTIFICADOR	NIVEL DE ACREDITACION	VIGENCIA
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	CACECA	ACREDITADA	2018-2023
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	CACEI	ACREDITADA	2019-2024

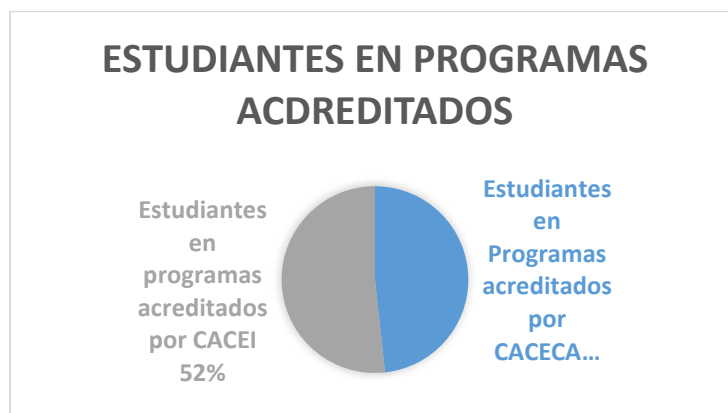


Ilustración 4. ESTUDIANTES EN PROGRAMAS DE LICENCIATURA ACREDITADOS POR SU BUENA CALIDAD



Ilustración 5. ESTUDIANTES POR CARRERA EN PROGRAMAS DE LICENCIATURA ACREDITADOS POR SU BUENA CALIDAD

En 2022 el TecNM en su campus de La Piedad mantiene su compromiso con la sociedad en general, al dirigir sus esfuerzos para elevar la calidad de su oferta educativa, mediante la acreditación de los programas educativos en el área de las ingenierías, busca promover que las Instituciones de Educación Superior (IES) ofrezcan educación de calidad a los futuros egresados.

La acreditación de los programas académicos requiere cumplir una serie de indicadores organizados en diez categorías: Personal Académico, Estudiantes, Plan de estudios, Evaluación, Formación Integral, Servicios de Apoyo, Vinculación, Investigación, Infraestructura y Gestión Administrativa.

Cabe mencionar que la acreditación permite a una institución fortalecer su reconocimiento internacional y continuar su liderazgo de educación superior para cumplir con estándares de calidad académica del más alto nivel; además, permite incorporar importantes mejoras a los programas académicos y en todos los servicios que ofrece.

Una carrera acreditada brinda certidumbre a los estudiantes, padres de familia, profesores, egresados, productores, empleadores y a la sociedad en general, sobre la calidad del programa educativo, a la vez que promueve la cultura de la evaluación continua de los programas académicos, la actualización de modelos curriculares y los métodos de enseñanza.

El número de estudiantes inscritos en programas educativos reconocidos por su calidad o acreditados en el nivel 1, por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), o bien por algún organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), respectivamente, alcanzó el 27.08% con relación al total de alumnos inscritos en programas evaluables o acreditables. Esto correspondió a 2 programas acreditados de los 7 evaluables.

Matrícula en programas evaluables
1185

Matrícula en programas acreditados	
321	27.08%

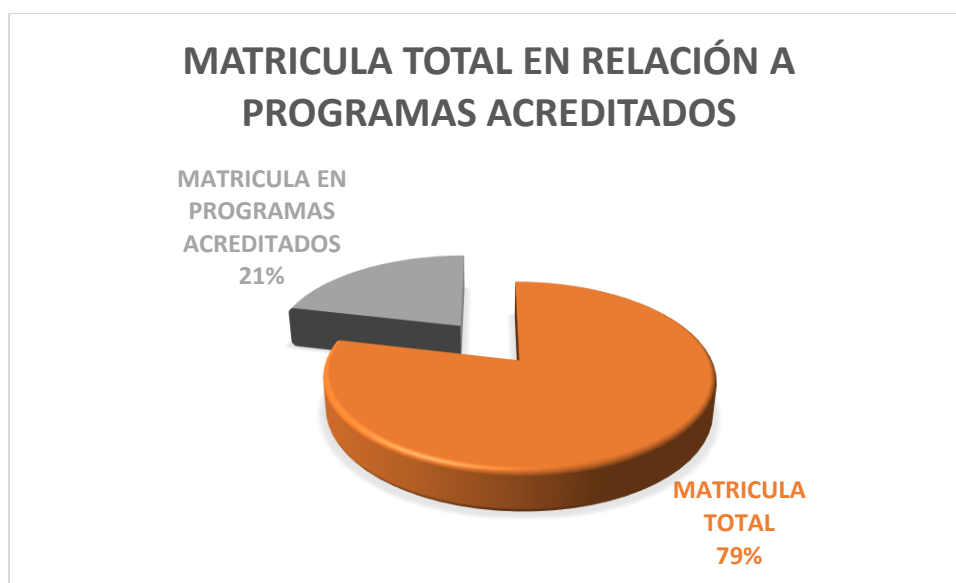


Ilustración 6. Matrícula total en relación a matrícula en programas acreditados.

**PROGRAMAS EDUCATIVOS EVALUABLES
Y NÚMERO DE ESTUDIANTES EN PROGRAMAS EDUCATIVOS ACREDITADOS**

PROGRAMAS EDUCATIVOS EVALUABLES EN EL TECN CAMPUS LA PIEDAD	NÚMERO DE ESTUDIANTES EN PROGRAMAS EDUCATIVOS EVALUABLES	NÚMERO DE ESTUDIANTES EN PROGRAMAS ACREDITADOS
Ing. Industrial	304	0
Ing. Mecatrónica	136	0
Ing. En Sistemas Computacionales	163	0
Ing. Tecnologías de la información y comunicación	88	0
Ing. En Administración	155	155
Ing. En Gestión Empresarial	166	166
Ing. Bioquímica	173	0
TOTALES	1185	321
PORCENTAJE DE ESTUDIANTES EN PROGRAMAS ACREDITADOS		27.08%

Matrícula Oficial Agosto 2022

Programa	Mujeres	Hombres	Estudiantes
Ing. Industrial	88	216	304
Ing. Sistemas Computacionales	24	139	163
Ing. Administración	93	62	155
Ing. Gestión Empresarial	112	54	166
Ing. Tecnologías de la Información y Comunicaciones	32	56	88
Ing. Bioquímica	127	46	173
Ing. Mecatrónica	17	119	136
	493	692	1185

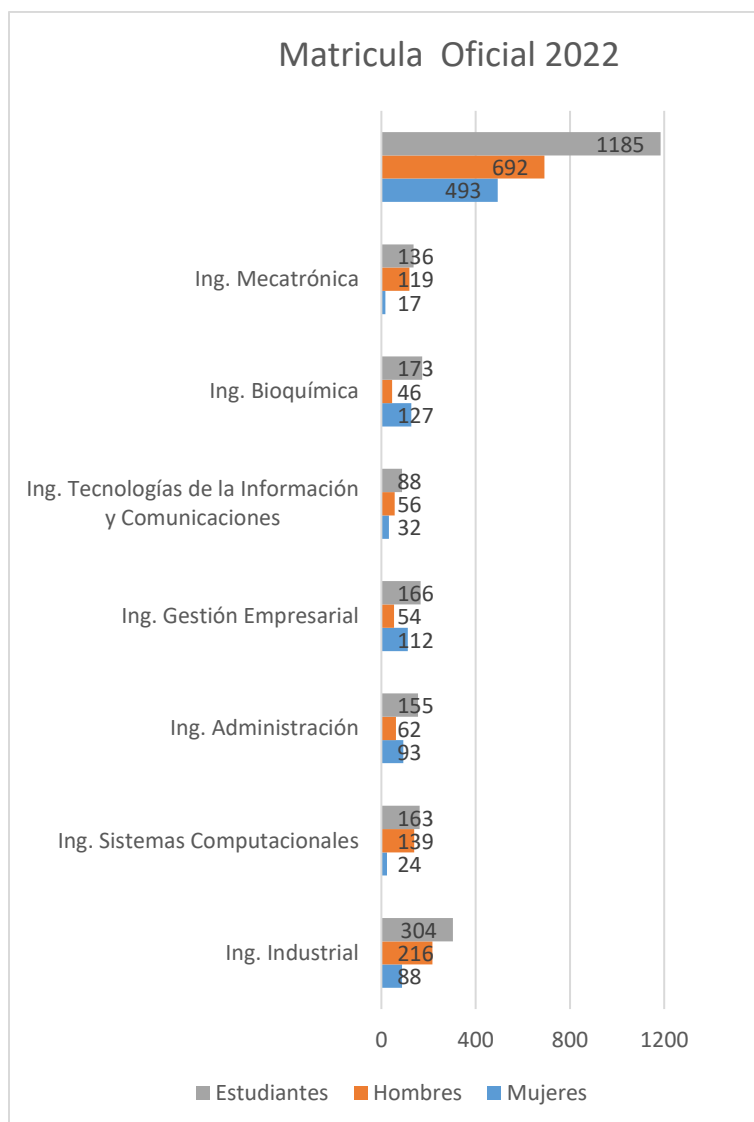


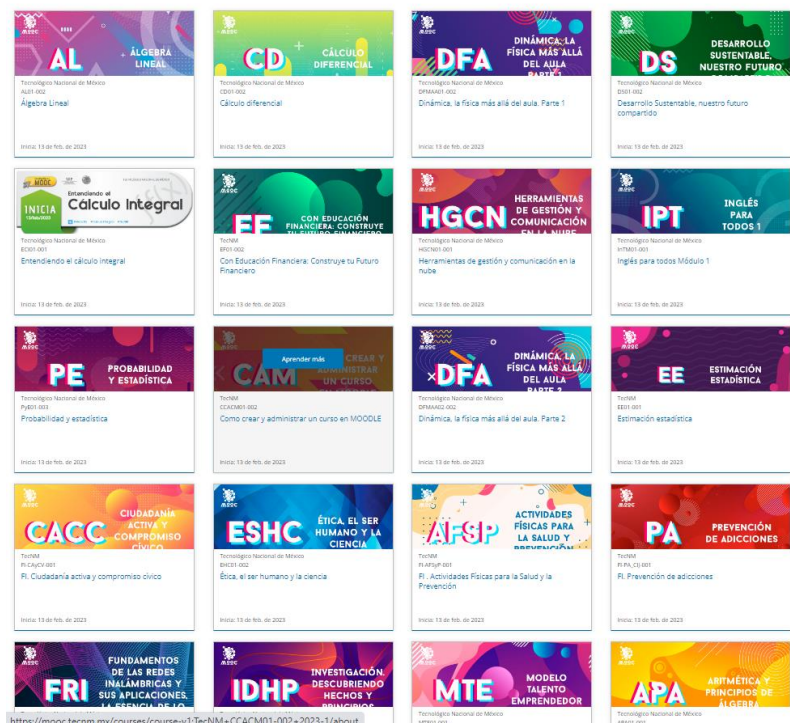
Ilustración 7. Matricula Oficial 2022

1.4 Tecnologías de la Información y Comunicación.

Las tecnologías de la información y comunicación (TICs) cumplen el doble cometido de incorporarse a contenidos y aplicarse como estrategias didácticas de los planes y programas de estudio que se ofrecen en el IT de La Piedad, la difusión de cursos en Línea Masivos y Abiertos MOOCS, (Massive Open Online Courses) han cobrado mayor auge. Los estudiantes del campus La Piedad en el año 2022 participaron en 12 cursos diferentes en la plataforma de cursos MOOCS.



CURSOS MOOC del TecNM realizados por estudiantes
Desarrollo Sustentable, nuestro futuro compartido
Apreciación de las Artes y Diversidad cultural
Prevención de adicciones
Inglés I
Álgebra lineal, primera parte
Álgebra lineal, segunda parte
Aritmética y principios de Álgebra
Ética, el ser humano y la ciencia
Inglés para todos módulo I
Herramientas de gestión y comunicación en la nube
Con educación financiera: construye tu futuro financiero
Modelo talento emprendedor



<https://mooc.tecnm.mx/courses/course-v1:TecNM+CCACM01-002+2023-1/about>

Cabe mencionar que algunos docentes del Instituto Tecnológico de La Piedad, también tomaron curso de actualización a través de la plataforma MOOCS TecNM 2022.

CURSOS MOOC del TecNM realizados por docentes
Dinámica, la física más allá del aula. Parte 1
Cálculo Diferencial
Aritmética y principios de Álgebra

Capacitación en Línea



MOOCs del TecNM



Tecnológico Nacional de México
DFMAA1-001
Dinámica, la física más allá del aula.
Parte 1



Tecnológico Nacional de México
IDHP-001
Investigación. Descubriendo Hechos y
Principios



Tecnológico Nacional de México
AL1-001
Álgebra Lineal, primera parte



Tecnológico Nacional de México
CD1-001
Cálculo diferencial, primera parte

1.4.1 Impulsar la inversión en las plataformas tecnológicas que requiere la educación.

El Instituto Tecnológico de la Piedad, cuenta con la conectividad a internet a través de 5 servicios de infinitum, además de un servicio de internet dedicado; anteriormente estaba en 30 Mbps, actualmente dicho servicio tiene una velocidad simétrica de 100 Mbps. Esto implica que hubo un aumento de 70 Mbps para cubrir con las necesidades de la institución.

Con el uso de esta tecnología se contribuyó al incremento de la Eficiencia Terminal o Eficiencia de Egreso hasta en un 59.31%, dado que los estudiantes desarrollan competencias como: analizar, interpretar, crear modelos matemáticos y sintetizar la información para la toma de decisiones, incentivar el aprendizaje organizacional y contribuir en la activación de los hemisferios cerebrales. Con cobertura multidisciplinaria los laboratorios de simulación tienen contextos aplicables a la micro, mediana y gran empresa, lo que permite al estudiante ver el ámbito local, regional y nacional con sus complejidades, lo que permite a los estudiantes desarrollar varios roles o papeles dentro del ámbito organizacional, como Gerente o Director para conocer el impacto o trascendencia de sus decisiones en otras áreas de la empresa.

El Instituto Tecnológico de La Piedad, cuenta con 416 equipos de cómputo, para el uso de tanto de estudiantes como de personal docente y administrativo repartidos de la siguiente manera:

INFRAESTRUCTURA DE EQUIPO DE CÓMPUTO				
DEPARTAMENTOS	USO ACADÉMICO		USO ADMVO	TOTAL
	DOCENTES	ALUMNOS		
DIRECCION			2	2
SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA			1	1
RECURSOS FINANCIEROS			8	8
RECURSOS MATERIALES			4	4
RECURSOS HUMANOS			3	3
CENTRO DE CÓMPUTO OFFICINA			8	8
SINDICATO			1	1
SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN			1	1
PLANEACIÓN			2	2
COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN			4	4
SERVICIOS ESCOLARES			6	6
GESTIÓN TECNOLÓGICA Y VINCULACIÓN			6	6
CENTRO DE INFORMACIÓN		16	6	22
ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES	1		2	3
CENTRO DE INGLES	2	15	1	18
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA			1	1
CEA	13		2	15
SISTEMAS Y COMPUTACIÓN	7		3	10
CIENCIAS BÁSICAS	8		1	9
INGENIERÍA INDUSTRIAL	16		3	19
LAB. INDUSTRIAL		23		23
MECATRÓNICA	9			9
LAB. MECATRÓNICA		11	1	12
DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES			13	13
DESARROLLO ACADÉMICO			10	10
LAB. BIOQUÍMICA	2		2	4
LAB. SISTEMAS		202		202
TOTAL	58	267	91	416

Infraestructura Y Equipamiento

1. Se mantiene el contrato de servicio en la nube de la plataforma MOODLE. Para fortalecer la actividad académica a distancia. A continuación, se describe a detalle dicho servicio: Servicio profesional de Hospedaje WEB Plataforma Moodle (última versión) Cantidad de visitas ilimitada. Ancho de Banda 500mb/1000MB Discos en RAID. Enlace a Internet y Energía redundante. Incluye actualización y migración de versiones anteriores. Respalos automáticos semanales. Acceso 7x24 a Cpanel y FTP. Usuarios simultáneos 10% de inscritos. Soporte Técnico prioritario.

Servicio Semestral. Cubre del 26 de diciembre de 2021 al 26 de junio de 2022. Hasta 1500 usuarios inscritos y 500 GB de Espacio. El contrato es por \$40,846.5.

Servicio Semestral. Cubre del 27 de junio de 2022 al 26 de diciembre de 2022. Hasta 1500 usuarios inscritos y 500 GB de Espacio. El contrato es por \$40,846.5.

2. Se actualizó el contrato de la plataforma MINDBOX, la cual brinda el servicio escolar a un promedio de 1400 estudiantes, aun costo de \$38,400.00, por convenio anual.

3. Se mantiene la página del instituto en la nube, bajo un convenio anual a un costo de \$ 2,519.00.

4. Se mantiene un contrato de antivirus con la empresa Kaspersky Endpoint Security for Business - Select Mexican Edition. 250-499 Node. El contrato es por 2 años. El cual comprende del 9 de julio del 2021 al 19 de agosto del 2023. Dando un total de \$183,809.19.

5. Se actualizó el contrato anual para el licenciamiento de sistema operativo Windows y de Office 365 con un total de \$65,004.50, reduciendo el costo anterior el cual estaba en \$65,114.28

6. Se tiene un conmutador con 5 líneas telefónicas, las cuales se cambiaron de cobre a fibra óptica y cuentan con las siguientes características.

LINEA	# TELEFONO	UBICACIÓN	VELOCIDAD DEL PROVEEDOR DE INTERNET		AREA(S) BENEFICIADA(S) CON EL SERVICIO
			MBPS BAJADA	MBPS SUBIDA	
1	352 52 6 06 80	CCOMPUTO	202	104	MECATRÓNICA/CBÁSICAS
2	352 52 6 23 69	CCOMPUTO	50	21	CIENCIAS ECON. ADMIVAS
3	352 52 6 84 47	CCOMPUTO	50	21	CENTRO DE INFORMACIÓN
4	352 52 6 22 94	ADMIVO	150	100	EDIFICIO ADMINISTRATIVO
5	352 52 6 83 94	CCOMPUTO	500	108	LAB. INDUSTRIAL/LAB. BIOQUIMICA

Con el servicio de cobre, se tenía una velocidad máxima de 10 Mbps por línea telefónica. Como se muestra en la tabla anterior, el incremento de velocidad por línea telefónica con fibra óptica es muy significativo. Manteniéndose los pagos mensuales por línea.

7. Se incrementó el servicio de internet dedicado, anteriormente estaba en 30 Mbps en un costo mensual de \$32,881.82. Actualmente dicho servicio tiene una velocidad simétrica de 100 Mbps en un costo de \$33,096.06. Esto implica que hubo un aumento de 70 Mbps con un costo adicional de tan solo \$214.24

Nota: Los puntos 6 y 7 respectivamente, en el año 2021 eran un reto para poder satisfacer las necesidades académicas y administrativas del instituto. Con la infraestructura actual se tienen 6 servicios de internet. Asegurando la redundancia la cual consiste en asegurar la supervivencia de la red de datos ante un fallo, proporcionándole rutas de datos alternativas cuando se produce un fallo de enlace en la conectividad desde y hacia el plantel.

1.4.2 El Instituto Tecnológico de La Piedad pone a disposición de todos Sus Estudiantes Bibliotecas Virtuales.

eLibro

El Tecnológico Nacional de México Campus La Piedad, realizó la contratación de las bibliotecas virtuales de eLibro y Alfaomega, buscando apoyar a todos sus estudiantes y maestros.

De esta manera las bibliotecas virtuales permiten a los estudiantes consultar todo tipo de recursos sin moverse de casa y a su vez la transformación digital pone a disposición de los estudiantes cada vez más herramientas.

Las bibliotecas virtuales son una excelente herramienta para poner el conocimiento en manos de todos. Esta nueva contratación estas plataformas que realizó el IT de La Piedad permite dar una respuesta a la creciente demanda de información por parte de los usuarios y al desarrollo de diversas tecnologías.



Quienes se preguntan qué son las bibliotecas digitales solo necesitan saber que funcionan igual que las tradicionales, aunque tienen una dimensión más abierta y simple. A diferencia de las bibliotecas clásicas, las bibliotecas virtuales permiten una igualdad de acceso para todos, sin importar el lugar y el tiempo en el que se encuentre el usuario.

Esto representa un gran beneficio, donde cada usuario con sólo registrarse puede ver y hasta en ocasiones, descargar, los libros académicos más esenciales y las obras literarias más importantes de la historia.

Los usuarios pueden obtener por medio de las bibliotecas digitales un sinnúmero de información y conocimiento.

A través de estas bibliotecas se podrá realizar un trabajo de investigación sin tener que acudir presencialmente a distintas bibliotecas.

Para ingresar a las bibliotecas virtuales debes ingresar al sitio web de e libro Instituto Tecnológico de La Piedad <http://piEDAD.tecnm.mx/> los estudiantes podrán ingresar con un USUARIO: Correo Institucional y CONTRASEÑA: No. de Control,.

BIBLIOTECA VIRTUAL ELIBRO

Sitio web de ELIBRO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PIEDAD

ACCESO A ESTUDIANTE

USUARIO: Correo Institucional
CONTRASEÑA: No. de Control

ACCESO A DOCENTES

USUARIO: Correo Institucional
CONTRASEÑA: Solicitarla a su Jefe(a)
Academico(a) Correspondiente

DOCUMENTACION DE AYUDA

www.elibro.com/ayuda
www.elibro.com/marketing

VIDEOS

[Presentación de la plataforma](#)
[Búsquedas en eLibro](#)
[Herramientas de eLibro](#)



Biblioteca Virtual

2. Cobertura, inclusión y equidad educativa

El Estado mexicano tiene la obligación de garantizar el derecho a la educación, esto sólo será posible mediante una educación incluyente que dé oportunidad a todos los grupos de la población, tanto para la construcción de una sociedad más justa, como para incidir significativamente en la democratización de la productividad. Para contribuir



a ello, es indispensable incrementar la cobertura del instituto y atender, en especial, a los grupos de la población que más lo necesitan, con estrategias que involucren la diversidad cultural y lingüística, valoren los requerimientos de la población con discapacidad y tomen en cuenta todas las barreras que impiden a mujeres y grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica. Es claro que una de las estrategias que más debe impulsarse y fortalecerse para atender a la población con bajos ingresos y mayor riesgo de abandono escolar, es el otorgamiento de becas y apoyos a sus familias.

2.1 Cobertura de la educación superior y oferta educativa.

Para el Instituto Tecnológico de La Piedad los estudiantes son pilar fundamental para tener un México próspero y de bienestar, por ello busca formar ciudadanos del mundo, hombres y mujeres íntegros, responsables, con sentido ético, respeto a la sociedad y su entorno; para lo cual el periodo del 2022, se trabajó en el incremento cobertura en educación e implementó estrategias que permitieron el ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes.



Durante el año 2022 el Instituto Tecnológico de La Piedad ofertó 7 carreras a nivel licenciatura, alcanzado una matrícula total de 1185 estudiantes atendidos en programas educativos de licenciatura.



En el periodo que se informa se contó con un total de 1185 estudiantes matriculados siendo 692 hombres y 493 mujeres. Para el 2022 el Instituto disminuyó el número de estudiantes atendidos en un 7.43%, esto debido a la pandemia Covid 19.

Matrícula Oficial Agosto 2022

Programa	Mujeres	Hombres	Estudiantes
Ing. Industrial	88	216	304
Ing. Sistemas Computacionales	24	139	163
Ing. Administración	93	62	155
Ing. Gestión Empresarial	112	54	166
Ing. Tecnologías de la Información y Comunicaciones	32	56	88
Ing. Bioquímica	127	46	173
Ing. Mecatrónica	17	119	136
	493	692	1185

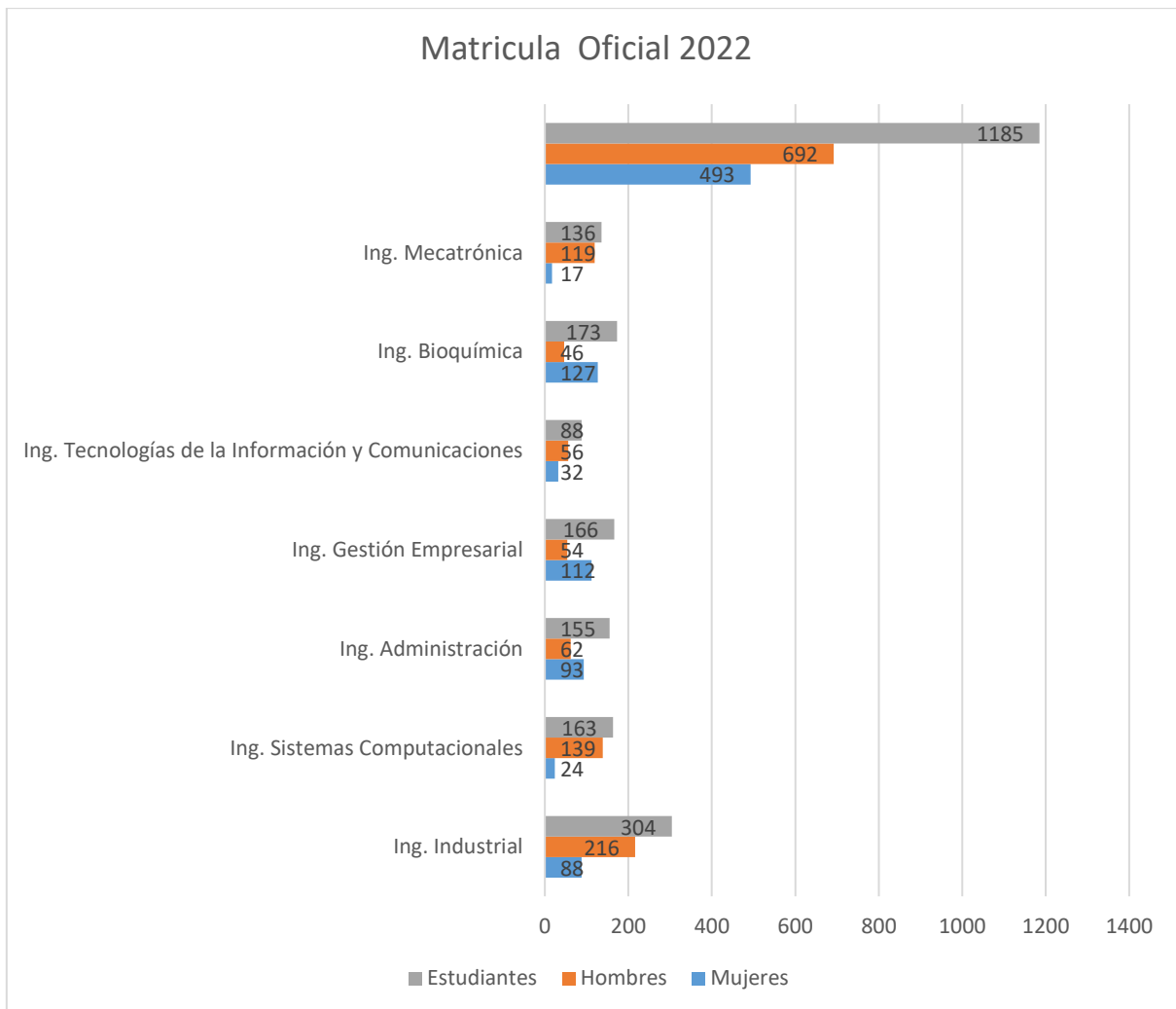


Ilustración 8. MATRÍCULA OFICIAL 2022

2.1.1 Asegurar el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada en el Instituto Tecnológico de La Piedad.

con al menos 5 títulos diferentes para cada una de las materias del programa de académico. Actualmente se cuenta con un 80 % de la bibliografía recomendada por los programas de estudio. En el año 2022 el Centro de Información registró un total de 21,641 volúmenes, alcanzando un índice de 18.26 libros por estudiante. De los cuales para apoyo a los planes de estudio son 20,893 ejemplares y 791 ejemplares de cultura general.



ACERVO BIBLIOGRÁFICO POR ÁREA 2022		
Carrera	Títulos	Volúmenes
Ingeniería Industrial.	1318	4907
Ingeniería en Sistemas Computacionales. Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación.	2102	5867
Ingeniería Electrónica. Ingeniería en Mecatrónica.	627	2642
Ingeniería en Gestión Empresarial. Ingeniería en Administración.	2060	6804
Ingeniería Bioquímica.	152	673
TOTAL ASIGNADOS A CARRERAS.	6259	20893
Cultura General donados y Comprados.	11	93
TOTAL	6714	21641

*Número de Usuarios Registrados	1185
Computadoras al servicio de C.I	16
Número total de títulos Impresos	21,641
Número de Bibliotecas Digitales	2

*Debido a la contingencia sanitaria no había servicio a usuarios presencial y por ello se adquirió el servicio de eLibro y AlfaOmega.

En el ejercicio que se informa, el Centro de Información atendió a un total de 10,586 usuarios siendo estos 5134 hombres y 5452 mujeres. Se registró un total de 4535 visitas virtuales.

2.1.2. Ampliar la oferta educativa en sus diferentes niveles, asegurando su pertinencia mediante los módulos de especialidad en cada uno de los programas educativos.

El Instituto Tecnológico de La Piedad, ha asumido la tarea de actualizar los procesos y planes y programas de estudios para estar acordes con el acontecer del entorno, este esfuerzo de la comunidad tecnológica se logra ofertando su modelo educativo basado en la formación y desarrollo de competencias profesionales.

La Formación y desarrollo de competencias profesionales, orienta al proceso educativo a la formación de profesionales que impulsen el desarrollo productivo de la región, la investigación científica, la innovación tecnológica, la creatividad y el emprendedurismo alcanzando el desarrollo social económico y humano.

Dentro de nuestra oferta educativa se ofrecen los programas de: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Gestión empresarial, Ingeniería en Administración, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Ingeniería Bioquímica e Ingeniería Mecatrónica.

PROGRAMAS EDUCATIVOS VIGENTES Y MÓDULOS DE ESPECIALIDAD EN EL 2022

PROGRAMAS EDUCATIVOS	ESPECIALIDAD	VIGENCIA
ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	TECNOLOGÍAS PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES	AGO 20- AGO 23
ING. INDUSTRIAL	MEJORA CONTINUA	AGO 19- AGO 22
ING. EN ADMINISTRACIÓN	IMPULSO Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	AGO 19- AGO 22
ING. EN GESTIÓN EMPRESARIAL	GESTIÓN ESTRATÉGICA DE LAS ORGANIZACIONES	AGO 19- AGO 22
ING. BIOQUÍMICA	NUTRICIÓN ALIMENTARIA	AGO 19- AGO 22
ING. MECATRONICA	AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES	AGO 19- AGO 22
ING. TICS	DESARROLLO DE SOFTWARE WEB	AGO 19- AGO 22

En atención a la demanda, el Instituto ofertó siete programas de nivel licenciatura, todas en el área de Ingenierías. Buscando ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.

El Instituto Tecnológico de La Piedad, durante el año 2022 atendió 309 solicitudes de aspirantes de nuevo ingreso, de los cuales fueron aceptados 280 representando aproximadamente un 90.61% del total de la demanda, lo que significa que de cada 10 estudiantes que solicitan ficha 9.06% ingresan al programa académico seleccionado.

SOLICITUDES DE ASPIRANTES			
Programa	Hombres	Mujeres	Total
Ingeniería Industrial	40	15	55
Ingeniería en Sistemas Computacionales	44	9	53
Ingeniería Mecatrónica	41	4	45
Ingeniería en Gestión Empresarial	12	34	46
Ingeniería en Administración	18	26	44
Ingeniería Bioquímica	11	34	45
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15	6	21
Total	181	128	309

En el período de 2022, fueron aceptados para su ingreso al Instituto 280 estudiantes, distribuidos de la siguiente forma:

ASPIRANTES ACEPTADOS	
Programa	Total
Ingeniería Industrial	53
Ingeniería en Sistemas Computacionales	45
Ingeniería Mecatrónica	44
Ingeniería en Gestión Empresarial	42
Ingeniería en Administración	40
Ingeniería Bioquímica	36
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	20
Total	280



Ilustración 9. Aspirantes aceptados por carrera para 2022

El 10 de junio se realizó la aplicación del examen de selección EXANI-II, través del Centro Nacional de Evaluación A.C. (CENEVAL), el cual es una prueba de selección cuyo propósito es medir las habilidades y los conocimientos básicos de los aspirantes a cursar estudios de nivel superior para obtener un lugar dentro de los 7 programas académicos de nivel licenciatura, impartidos por ésta casa de estudios.



CENTRO NACIONAL
DE EVALUACIÓN PARA
LA EDUCACIÓN SUPERIOR, A.C.

Las actividades fueron coordinadas por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL), con la participación del departamento de Desarrollo Académico y el apoyo de 26 catedráticos del plantel que fungieron como aplicadores, mismos que se encargaron que el proceso de evaluación fuera en completo orden y de acuerdo a lo planeado.

Cursos de Nivelación.

Ha sido muy importante para el Instituto la pertinencia de cursos que funcionen como herramientas facilitadoras del proceso de incorporación de los estudiantes de nuevo ingreso y consecuentemente con la permanencia exitosa de los mismos. Con ello se busca disminuir los índices de reprobación y deserción y por lo consiguiente aumentar la eficiencia de egreso. Motivo por el cual se impartieron cursos de nivelación en las asignaturas de Matemáticas, Contabilidad, Programación e Introducción a la Ingeniería Mecatrónica.

2.2. Asegurar el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes



Uno de los indicadores de mayor relevancia en la vida institucional es la eficiencia terminal, su adecuado seguimiento y estudio permite a las Instituciones de Educación Superior (IES) conocer diferentes índices como: la deserción, estudiantes regulares, retención de la matrícula durante el primer año, egreso, y titulación de un determinado cohorte generacional; a su vez, es una clara guía

que permite denotar los resultados del trabajo académico y establecer estrategias para fortalecer las condiciones con que cuentan nuestros estudiantes y futuras generaciones en el proceso de

aprendizaje, que permitan mediante un análisis, minimizar el impacto negativo y optimizar los recursos. Elevar la eficiencia terminal con respecto a la titulación es lograr que el mayor número de estudiantes obtengan su título profesional, reto que afronta hoy en día nuestro Instituto de acuerdo a lo establecido, se logró alcanzar en 2022 una eficiencia terminal (índice de egreso) del **59.31%** en los programas educativos de licenciatura.

INDICADOR	VALOR OBTENIDO	VALOR OBTENIDO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICION
	1er SEM	2do SEM		
EFICIENCIA SEMESTRAL	97%	95%	%	Semestral
EFICIENCIA DE EGRESO	59.31%		%	Anual
CONFORMIDAD CON EL APRENDIZAJE	93.28%	93%	%	Semestral

Ilustración 10. Indicadores de Eficiencia de SGC 2022

En el año que se informa se llevaron a cabo dos ceremonias de egresados: el día 29 de abril del 2022, el Instituto Tecnológico de La Piedad orgullosamente entregó a la sociedad a **168** nuevos Profesionistas que conforman la Generación abril 2022 del Instituto Tecnológico de La Piedad.

En esta ocasión, se realizó una ceremonia de graduación tradicional frente a una multitud de padres de familia, abuelos, hermanos y amigos, de los graduados. El Instituto Tecnológico de La Piedad, no dejó pasar esta ocasión tan importante para toda su comunidad y reconoció el esfuerzo de los **168** estudiantes que lograron terminar un sueño, una meta al obtener un certificado de ingeniería.

Así mismo el 14 de octubre de 2022, el Instituto Tecnológico de La Piedad, se vistió de gala y se llenó de orgullo al entregar a la sociedad a **64** nuevos profesionistas que conforman la Generación octubre 2022 del Instituto Tecnológico de La Piedad.

GENERACIÓN / INGENIERÍA	I.B.	TICS	II	ISC	I.M.	I.A.	IGE	TOTAL
EGRESADOS GENERACIÓN OCTUBRE 2022	20	9	13	7	6	2	7	64
EGRESADOS GENERACIÓN ABRIL 2022	20	14	43	11	24	24	32	168

En ambos casos se tuvo como recinto el Gimnasio Auditorio del ITLP, espacio donde se llevó a cabo la Ceremonia de Graduación y que sirvió como escenario donde recibieron su diploma los nuevos profesionistas de las diferentes especialidades: Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Industrial, Ingeniería Bioquímica, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería en Administración, Ingeniería en Gestión Empresarial, e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Esta ceremonia forma parte de una significativa secuencia en la cual, cada semestre, el TecNM campus La Piedad reitera a la sociedad su importante misión y su compromiso por servir y aportar al desarrollo de la entidad, de la región y del país.



CEREMONIAS DE EGRESADOS 2022			
CARRERA	Abril 22	Octubre 22	TOTAL
Ing. Gestión Empresarial	32	7	39
Ing. Tecnologías de la Información y Comunicaciones	14	9	23
Ing. Administración	24	2	26
Ing. Industrial	43	13	56
Ing. Mecatrónica	24	6	30
Ing. Sistemas Computacionales	11	7	18
Ing. Bioquímica	20	20	40
TOTAL	168	64	232

Los departamentos académicos establecieron estrategias que permitieron en una forma coherente la recuperación de estudiantes para lograr el término de su programa de estudios; además, impulsar las opciones de titulación disponibles y adecuadas a cada uno de los egresados.



Sin embargo, estrategias generales como: la tutoría, el programa de asesoría alumno-alumno, reforzar el apoyo académico a los estudiantes de los primeros semestres, promover la asistencia de los estudiantes a la orientación vocacional y educativa, permitirá reafirmar las aspiraciones y motivaciones de los mismos hacia el estudio (en lo

general) y a la carrera de su elección (en lo particular); así como la gestión de becas y reforzando el esquema de titulación perfectamente integrado en el currículo de cada programa académico.

En lo referente al índice de titulación, la eficiencia institucional definida en términos de lograr que la mayor proporción de nuestros estudiantes obtengan su título profesional, representa un reto altamente demandado, estableceremos estrategias que permitan mejorar considerablemente tres indicadores: reducir el índice de reprobación por debajo de niveles del 43%, implementando programas dirigidos a potencializar el auto aprendizaje, y el acompañamiento y asesoría académica de nuestros profesores; incrementar la eficiencia terminal al 61%, esto como resultado de la reducción del índice de reprobación, mediante estrategias que mejoren la retención de los estudiantes, con aspectos críticos como la tutoría y la gestión de becas; para celebrar la Ceremonia de Titulación donde el 100% de los estudiantes que concluyan sus créditos académicos obtengan su título profesional.

En este año que se informa se logró que 237 estudiantes obtuvieran su título profesional de los cuales 112 fueron hombres y 125 mujeres por las siguientes opciones:

TITULACIONES ENERO-DICIEMBRE 2022			
	HOMBRES	MUJERES	ESTUDIANTES
OPCIÓN RESIDENCIAS PROFESIONALES	103	119	222
OPCIÓN TESIS	0	2	2
OPCIÓN V CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN	0	1	1
OPCIÓN CURSO DE TITULACIÓN (TITULACIÓN INTEGRAL)	9	3	12
TOTAL	112	125	237

CARRERA		RESIDENCIAS PROFESIONALES	TESIS	OPCION V. CURSO ESPECIAL DE TITULACIÓN	CURSO TITULACIÓN (TITULACIÓN INTEGRAL)	TOTAL
I.G.E.	H	9				9
	M	24				24
ING. IND.	H	46			7	53
	M	26		1	1	28
ING. SIST.	H	8				8
	M	4				4
ING. ADMON.	H	8				8
	M	45				45
ING. ELECT.	H	1				1
	M					0
ING. TICS	H	4				4
	M	1				1
ING. BIOQ.	H	12			2	14
	M	15	2		2	19
ING. MECAT.	H	15				15
	M	4				4
TOTAL		222	2	1	12	237

Ilustración 11. ingenieros titulados en 2022

2.2.1 Difundir la oferta educativa de licenciatura y posgrado.



Con el objetivo de difundir la oferta educativa e incrementar la Matrícula, en 2022, se consolidó el programa de promoción de carreras, mediante la participación en ferias promocionales o profesiográficas virtuales y presenciales en la cual se invita a los candidatos a ingresar al Instituto a que conozcan la oferta educativa, las instalaciones y el quehacer institucional, en donde se

distribuyen dípticos con los perfiles y estructura curricular de cada una de las carreras ofertadas, estudiantes de las diferentes áreas exponen proyectos realizados en sus asignaturas lo cual permite

a los visitantes conocer los programas desde un punto de vista diferente, además de visitas a los bachilleratos de la región.

Hoy en día es muy importante que los jóvenes estén preparados y afianzar los valores que se están transmitiendo a través de su oferta académica. Sin duda nuestro país necesita cada vez más a jóvenes universitarios, preparados y capaces de enfrentar los retos que los tiempos de hoy nos plantean.

2.2.2 Difundir, orientar y gestionar oportunamente las convocatorias de becas y financiamiento educativo que permitan asegurar la permanencia de los estudiantes.

Con la finalidad de apoyar a los estudiantes que necesitan de una ayuda económica para sufragar sus gastos académicos y asegurar su permanencia, el ITLP apoyo en la gestión, garantizando la igualdad de oportunidades para todos durante el año 2022 de un total de 166 becas, correspondiendo el 11.22 % del total de la matrícula.



Es importante mencionar que el Instituto Tecnológico de La Piedad, también otorga otro tipo de becas, tales como las becas alimenticias y las consideraciones a hijos de trabajadores y del sistema pertenecientes al subsistema homologado, tanto para inscripciones a ciclo escolar como para el estudio del idioma inglés, por lo que el beneficio al alumnado es superior.

ESTUDIANTES BECADOS			
PROGRAMA	H	M	TOTAL
JOVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO	57	64	121
BECA MUNICIPAL	26	19	45
TOTAL	83	83	166

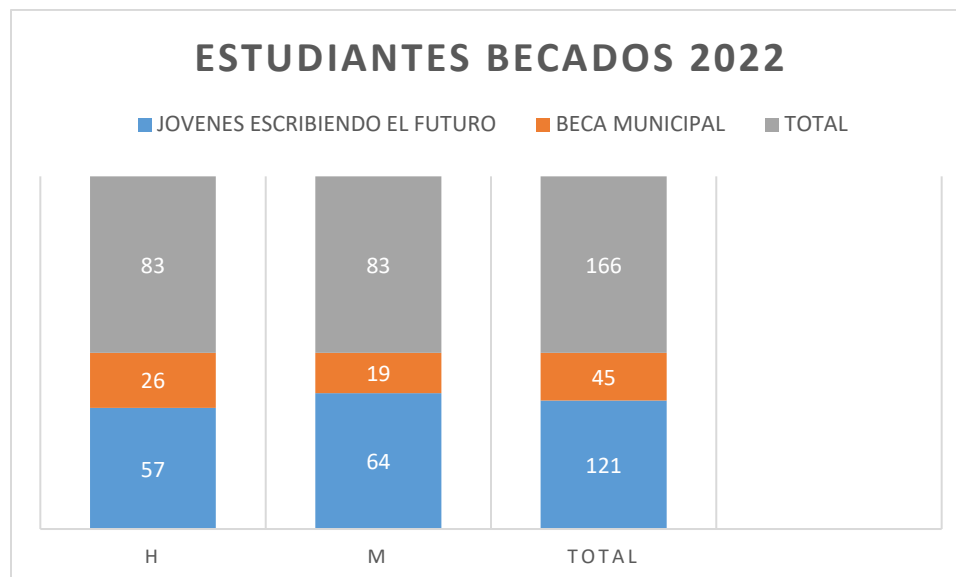


Ilustración 12. Estudiantes con becas en 2022

El Programa Nacional de Becas en su modalidad de MANUTENCIÓN (jóvenes escribiendo el futuro) está integrado con aportaciones del Gobierno Federal y del Gobierno del Estado. Tiene el objetivo de contribuir a asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa para la construcción de una sociedad más justa, mediante el otorgamiento de becas en IPES que permitan consolidar un México con educación de calidad.



2.2.3 Fortalecer el Programa Nacional de Tutorías.

La tutoría es un proceso de acompañamiento durante la formación de los estudiantes, por parte de académicos. Dicho proceso comprende un conjunto sistematizado de acciones educativas centradas en el estudiante, el cual está orientado básicamente a mejorar su rendimiento académico, coadyuvando en el logro de su formación integral, e incidir en las metas institucionales relacionadas con la calidad educativa, como son, la disminución de los índices de reprobación, deserción, y rezago, además de favorecer con ello la eficiencia terminal.

En el Instituto el 100 % de los grupos cuentan con su tutor. En esta ocasión, se tuvo la participación de 49 tutores que atendieron a 981 estudiantes en el semestre febrero – junio 2022 y de 45 tutores que atendieron a 1046 estudiantes en el semestre agosto - diciembre 2022. La información por programa se presenta en las siguientes tablas.

TUTORÍA FEBRERO – JUNIO 2022		
Carrera	Tutores	Tutorados
Ingeniería Industrial	12	239
Ingeniería en Sistemas Computacionales	6	130
Ingeniería Mecatrónica	6	122
Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	4	69
Ingeniería en Administración	7	135
Ingeniería en Gestión Empresarial	9	153
Ingeniería Bioquímica	5	133
Total	49	981

TUTORÍA AGOSTO - DICIEMBRE 2022		
Carrera	Tutores	Tutorados
Ingeniería Industrial	11	223
Ingeniería en Sistemas Computacionales	4	123
Ingeniería Mecatrónica	6	140
Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	4	67
Ingeniería en Administración	6	149
Ingeniería Bioquímica	5	168
Ingeniería en Gestión Empresarial	9	176
Total	45	1046

3. Formación integral de los estudiantes

La formación integral en la educación se orienta al desarrollo pleno de todas las potencialidades del ser humano; es decir, aunado al cultivo académico, se promueve el crecimiento armónico de la persona desde su riqueza interior, la salud de su cuerpo y su convivencia con los demás. En este propósito, las actividades culturales, artísticas y cívicas son un componente formativo esencial para el desarrollo humano, pues constituyen un eje fundamental para fortalecer el sentido de

pertenencia, al tiempo que promueven la articulación y la paz social. Asimismo, las actividades deportivas y recreativas favorecen, además de la salud, la disciplina y los valores humanos que contribuyen a la sana convivencia social. En este contexto, se establecen estrategias para adoptar y fortalecer las culturas de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad.

3.1 Actividades deportivas y recreativas.

Toda actividad extracurricular permite potenciar el desarrollo físico e intelectual de los estudiantes, en éste sentido, se promovió la práctica deportiva, cultural, cívica y académica que proporcionará importantes beneficios para el desarrollo integral de nuestros estudiantes, al mismo tiempo, les permitirá además de establecer nuevos



hábitos de estudio, la oportunidad de desenvolverse en ambientes diferentes y socializar, aprender a expresarse y comunicarse, así como estimular una sana competencia y el trabajo en equipo. Por lo anterior, los grupos y equipos representativos del Instituto son una fuente primordial para la formación integral de alta calidad y promueven entre los estudiantes la incorporación a estas actividades.



El Instituto Tecnológico de La Piedad, promueve la participación en las actividades formativas y deportivas para contribuir a la formación integral del estudiante buscando que participen en actividades de cultura física, deporte y en actividades artísticas, cívicas y culturales.

3.1.1 Promoción Cultural y Deportiva

De acuerdo al PTA existen asignados a este departamento los proyectos 9: Ampliación de la oferta educativa, 16: Deporte para la excelencia, 17: Cultivando el arte y 18: Proyecto de formación cívica.

Debido a lo anterior, en el Instituto Tecnológico como parte integral del sistema educativo, las actividades deportivas, culturales y cívicas se han convertido en parte sustantiva de los planes y programas de trabajo. En el año que se informa, el 41.48% por ciento de los estudiantes participaron en actividades cívicas, artísticas, culturales, deportivas y recreativas.

Las actividades Deportivas, Culturales y Cívicas fueron:

Culturales	Deportivas
Banda de Guerra	Ajedrez
Danza	Atletismo
Escolta	Baile Moderno
Guitarra e Instrumentos	Básquetbol Femenil y Varonil
Música	Defensa Personal
Oratoria	Fútbol
Apreciación de las Artes y Diversidad Cultural	Porra
Ciudadanía Activa y Compromiso Cívico	Voleibol
-	Actividades Físicas para la Salud y la Prevención

Actividades Culturales Enero – Junio 2022			
Actividad	H.	M.	Total
Apreciación de las Artes y Diversidad Cultural	88	61	149
Ciudadanía Activa y Compromiso Cívico	63	52	115
Danza Folklórica	2	18	20
Música	30	20	50
Total	183	151	334

Actividades Culturales Agosto - Diciembre 2022			
Actividad	H.	M.	Total
Apreciación de las Artes y Diversidad Cultural	61	39	100
Banda de Guerra	34	8	42
Ciudadanía Activa y Compromiso Cívico	48	31	79
Danza	3	8	11
Escolta	11	17	28
Guitarra e Instrumentos	28	14	42
Música	20	14	34
Oratoria	5	8	13
Total	210	139	349

Actividades Deportivas Enero – Junio 2022			
Actividad	H.	M.	Total
Actividades Físicas para la Salud y la Prevención	81	62	143
Ajedrez	38	9	47
Basquetbol	25	9	34
Fútbol	30	16	46
Porra	10	24	34
Voleibol	10	6	16
Total	194	126	320

Actividades Deportivas Agosto - Diciembre 2022			
Actividad	H.	M.	Total
Actividades Físicas para la Salud y la Prevención	63	76	139
Ajedrez	9	4	13
Atletismo	11	17	28
Baile Moderno	3	23	26
Basquetbol	32	13	45
Defensa Personal	13	7	20
Fútbol	70	24	94
Porra	4	18	22
Voleibol	32	30	62
Total	237	212	449



32 aniversario

Ante estudiantes, docentes, personal de apoyo y asistencia a la educación, autoridades federales, estatales y municipales y público en general, el Instituto Tecnológico de La Piedad, en un clima de júbilo, celebró el 32 Aniversario de su fundación.

El Instituto Tecnológico de La Piedad, da la razón al trabajo y desempeño de cada uno de los integrantes de esta Institución, por eso en esta ocasión entregará un reconocimiento al personal que este año cumplió 10, 15, 20 25 y 30 de servicio.

DOCENTES	AÑOS
Armando Hernández Tinoco	10
Maricela Flores Ramírez	15
Luis Enrique Valadez Hernández	15
Estela Noelia Ortiz Orozco	15
Carlos Estrada Medina	15
Maximiliano Zaragoza Zambrano	20
Guillermo Melgoza Gómez	20
Roberto Higuera Cantú	20
Juan Manuel Cortés Téllez	25
Arturo Hernández Méndez	30
Elva Leticia Ocegüera Soto	30
Ma. Elena Patricia Villegas Martínez	30
María Dolores Martínez Díaz	30
Laura Elena Mendoza Chulim	30
Paula Ibarra Mora	30

3.1.2 Formación y Desarrollo de un Segundo Idioma.

Con el propósito de formar estudiantes preparados para competir en el ámbito nacional e internacional, en la Coordinación de Lenguas Extranjeras se atendió en la modalidad escolarizada y a distancia a un total de 774, estudiantes.

POBLACIÓN ATENDIDA	H	M
ENERO-JUNIO	219	209
POBLACIÓN ATENDIDA	H	M
JULIO-DICIEMBRE	192	154
TOTAL	411	363

Los estudiantes del modelo de educación a distancia forman parte del programa emergente que se implementó para seguir con la preparación de los estudiantes (ante la pandemia COVID19).

ESTUDIANTES QUE CUENTAN CON NIVEL B1 ENERO-JUNIO	H	M
	22	24
ESTUDIANTES QUE CUENTAN CON NIVEL B1 JULIO-DICIEMBRE	H	M
	36	24
TOTAL	58	48

3.2 Fortalecer la cultura de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad.

3.2.1 La prevención y la seguridad.

Cada año, las pérdidas humanas y materiales ocasionadas por los fenómenos naturales y por aquéllos producidos por el hombre representan un alto costo social y económico para el país. Las condiciones de sismicidad en gran parte del territorio nacional, el impacto de los fenómenos de origen natural o humano, los efectos del cambio climático, los asentamientos humanos en zonas de riesgo y el incorrecto ordenamiento



territorial representan un riesgo que amenaza la integridad física, el bienestar, el desarrollo y el patrimonio de la población estudiantil, así como los bienes públicos. No obstante que se han realizado acciones enfocadas a la atención y recuperación ante los desastres, a través de la actuación del Sistema Nacional de Protección Civil, se requiere fortalecer las acciones de prevención para reducir los riesgos y mitigar las consecuencias adversas que ocasionan.

En este sentido, la protección civil privilegiará las acciones preventivas ante desastres, será incluyente y utilizará soluciones de innovación científica, eficacia tecnológica, organización y capacidad para enfrentar los retos presentes y futuros en este ámbito.

En este sentido el Instituto Tecnológico de La Piedad mantiene en funcionamiento La Comisión de Seguridad e Higiene, un organismo que se establece para investigar las causas de los accidentes en los centros de trabajo, proponer medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan.

Las actividades que deben realizar los integrantes de las comisiones de seguridad e higiene son las siguientes:

- ✓ Investigar las causas de los accidentes y enfermedades de trabajo, de acuerdo a los elementos que les proporcione el patrón y otros que estimen necesarios.
- ✓ Vigilar el cumplimiento de las disposiciones de este reglamento, de las normas aplicables y de las relacionadas con aspectos de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo, que se encuentren establecidas en los reglamentos interiores de trabajo, y hacer constar en las actas de recorrido respectivas las violaciones que en su caso existan.
- ✓ Proponer al patrón medidas preventivas e higiene en el trabajo, basadas en la normatividad y en experiencias operativas en la materia.

El Instituto cuenta con un botiquín de primeros auxilios, el cual está ubicado en el departamento de Servicios Escolares, así mismo se ha establecido la Comisión de Higiene y Seguridad en el Instituto

3.2.2 Se Capacitan en Organización y Evacuación de Instalaciones en el Instituto Tecnológico de La Piedad.

Una de las aplicaciones de los Planes de Emergencia son los simulacros, siendo en particular, los EJERCICIOS DE EVACUACIÓN la acción más efectiva de protección.

Mediante ellos, se logra entrenar y sensibilizar a la población para que, al presentarse una emergencia real, se tomen las decisiones correctas que en este tipo de situaciones son de vital importancia.

Por esta razón y como como de la implementación del Programa Interno de Protección Civil, en el Instituto Tecnológico de La Piedad, ahora realizó la capacitación de su personal en organización y evacuación de instalaciones.

El objetivo es fomentar y formar hábitos de respuesta que ayuden a mitigar los riesgos ocasionados por agentes perturbadores. Así como Motivar a las personas para que lleven a cabo las acciones de respuesta con organización y coordinación, de manera que se transformen en actores conscientes de su propia seguridad.

Con esta capacitación el personal podrá desocupar ordenada y planificadamente un lugar por razones de seguridad ante un peligro potencial o inminente, evitando pérdidas humanas.

Para lograrlo se debe cumplir con los postulados de evacuación Organizada, Rápida y Oportuna.

Casos en que debe realizarse: Sismos, Incendios (urbanos, sin propagación o generalizados y rurales), Inundación (desbordes, erosión de riberas), Deslizamientos de tierras (aluviones, derrumbes, hundimientos), Explosiones (sabotaje y otros) y Contaminación y/o polución (gases tóxicos, radiación atómicos).

La capacitación corrió a cargo la empresa ProtGT y el Técnico en Urgencias Médicas Alejandro Javier Pérez Cazares.

Dentro de la capacitación también se vieron técnicas para inmovilización y traslado de lesionados a zonas seguras.

3.2.3 Personal de Instituto Tecnológico de La Piedad se capacita en prevención de incendio y manejo extintores

Con el objetivo de que el personal del Instituto Tecnológico de la Piedad, tenga el conocimiento del uso adecuado de los extintores portátiles que existen y su utilización mediante la práctica, y las diversas conductas adecuadas para enfrentar una situación de conato de incendio, se llevó a cabo el curso en prevención de incendios y manejo extintores.

Con esto se pretende que el personal del ITLP, conozca el procedimiento y sepa cómo actuar ante un incendio, siguiendo las medidas de seguridad necesarias, utilizando un extintor; además de eliminar riesgos, estando consciente de las consecuencias de no cumplir con las indicaciones de seguridad frente a un incendio.

Los temas tratados en este curso fueron: química y comportamiento del fuego componentes básicos de la combustión, transferencias del calor, métodos de extinción de incendios, clasificación de los incendios, prevención contra incendios, plan de acción para caso de incendio, extintores portátiles, tipos de extintores, anatomía del extintor, cuidados de extintor y manejo del extintor.

Este curso forma parte de la implementación del Programa Interno de Protección Civil, en el Instituto Tecnológico de La Piedad.

3.2.4 El Instituto Tecnológico de La Piedad cumple con la iniciativa “espacio 100% libre de plástico de un solo uso”.

En el marco de la Convocatoria mediante la cual el Instituto Tecnológico de La Piedad logró la certificación en la modalidad multisitios en la iniciativa “100% libre de plástico de un solo uso”, un logro más de los esfuerzos tendientes a la plena consolidación del Sistema TecNM.





Gracias a un ambiente de decidida colaboración y sentido de compromiso para emprender esta importante empresa, está gran comunidad de estudiantes, profesores, administrativos y directivos logró obtener el cumplimiento a la Certificación contemplada en la Convocatoria referida.

Los alumnos, docentes, personal directivo y administrativo del Instituto Tecnológico de La Piedad; nos comprometemos a realizar las acciones que sean necesarias con el fin de eliminar la utilización del 100% del plástico de un solo uso de nuestra institución.

De esta manera, el ITLP se unió al acuerdo global pactado en la cuarta asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente 2019, poniendo en marcha esta iniciativa que tiene por objetivo eliminar el uso de materiales plásticos desechables como un gesto de conciencia y responsabilidad social y ambiental.



Entre las acciones implementadas se encuentra descartar el uso de platos, vasos, cubiertos o recipientes de plástico o uncel en la institución, así como prescindir del uso de globos y objetos plásticos para decoración que se conviertan en basura.



3.2.5 El TecNM campus La Piedad llevó a cabo la Jornada “Tec por tu Planeta”.



Estudiantes del TecNM campus la Piedad, llevaron a cabo la jornada, “Tec por Tu Planeta” con el objetivo de contribuir al cuidado del medio ambiente y al fomento de la responsabilidad social, mediante el involucramiento de los estudiantes del Tecnológico de La Piedad en actividades de limpieza, plantación y adopción de árboles y campaña de concientización ciudadana.

El futuro del planeta está en nuestras manos, la conservación y protección de la biodiversidad es una actividad que se debe hacer con el uso responsable de los recursos naturales.

Como parte de las actividades de la materia de Desarrollo Sustentable que se imparte en el Tec de La Piedad y advirtiéndole la necesidad de proteger el medio ambiente y de la conservación de la biodiversidad; la comunidad Tecnológica integrada por Estudiantes, directivos, maestros y personal de apoyo a la educación se dieron a la tarea de realizar la Jornada “Tec Por Tu Planeta”

Actividades propuestas realizadas fueron: Recoger basura y limpieza de áreas verdes, Colocar letreros para generar conciencia del cuidado del medio ambiente, plantar árboles y adoptar árboles de los camellones y generar campaña de difusión en redes sociales a medida de concientización.

En esta primera etapa de “Tec por tu Planeta”, se realizó la limpieza de áreas verdes en las calles Avenida Tecnológico, Ricardo Guzmán, Tulipanes y Casto Saldaña.

En esta Jornada participó también el Ing. Ramón Romero Ramírez del departamento de Ecología de La Piedad, quien donó unos Arbolitos, se contó con el apoyo del Colegio de Profesionales en Calidad y Competitividad de La Piedad representado por la Química Elizabeth Cázares, ellos donaron los letreros para poner en los arbolitos. Servicios Públicos quienes donaron árboles, composta, apoyo con una pipa de agua y una cuadrilla de personal para apoyar en la jornada.

El MC. Christian Omar Martínez Cámara, director del IT de La Piedad explicó que la faena llevada a cabo en “Tec por tu Planeta”, es para recordar que el planeta y sus ecosistemas nos dan la vida y nos proporcionan las materias primas para subsistir. En este día asumimos, además, la

responsabilidad colectiva, de fomentar esta armonía con la naturaleza y la Madre Tierra, lo que demuestra la interdependencia existente entre los seres humanos, las demás especies vivas y el planeta que todos habitamos.

Además, mencionó que este proyecto surgió en la materia de desarrollo sustentable, sin embargo, toda la comunidad tecnológica se sumó a esta noble causa, por lo cual agradeció a los estudiantes, maestros, jefes de departamento y personal de apoyo a la educación su entusiasmo y participación.

3.3 Desarrollo Humano.

El desarrollo humano involucra prácticamente toda acción que incida en el beneficio físico, mental y emocional de la persona. Por esta razón y por la importancia que tiene en la formación integral de los estudiantes del IT de La Piedad, se impulsa de manera decidida la participación de los estudiantes en las convocatorias con enfoque social. El Instituto Tecnológico de La Piedad ha adoptado el compromiso con el medio ambiente, la equidad y no discriminación. En este sentido se identificó la necesidad de crear programas con distintas acciones sistemáticas, que incluye proyectos y acciones institucionales, dentro de él para formar profesionistas con visión, competencias interculturales, comprometidos con la sustentabilidad y el favorecimiento de los grupos de interés y vulnerables además de liderazgo para realizar acciones locales.

Estamos ocupados en propiciar, promover y desarrollar las capacidades, valores y habilidades que enriquezcan y favorezcan la trayectoria académica de nuestros estudiantes desde su ingreso hasta el egreso, mediante actividades complementarias a su formación curricular. La formación integral les ha de brindar espacios y alternativas esenciales para un desarrollo armónico que hagan realidad la educación de calidad, es decir, que su “proceso continuo de educación” abarque todas las dimensiones de la sociedad. Realizamos acciones continuas para la participación de los estudiantes en eventos que se realizan en todo el país, de los que no sólo adquieran conocimientos y desarrollen sus capacidades intelectuales, sino que puedan aprender de manera profesional en el sector productivo que, sirvan para potenciar sus habilidades de liderazgo y emprendedoras.

La perspectiva de la formación integral permite una reflexión en torno a las relaciones entre la educación y la cultura, por lo que, se han firmado diversos convenios de colaboración con instituciones locales, regionales y nacionales, mediante convocatorias los estudiantes puedan

participar en viajes, estancias o estudios, lo que les permitió desarrollar, conocer y ampliar sus expectativas.

3.3.1. El Instituto Tecnológico de La Piedad Mantiene el Certificado en La Norma Mexicana de Igualdad Laboral y No Discriminación.

El Instituto Tecnológico de La Piedad (ITLP), mantiene el Certificado en la “Norma Mexicana en Igualdad Laboral y No Discriminación NMX-R-025-SCFI-2015”, bajo el esquema multicitados del Tecnológico Nacional de México (TecNM).

El ITLP ratifica el compromiso con la sociedad al respetar los derechos laborales de su personal y promover buenas prácticas, así como fortalecer la pertinencia, lealtad y compromiso del personal, consolidar la cultura directiva y laboral en la que se respeta la diversidad y se proporciona igualdad de trato, de oportunidades, de remuneración y de beneficios y reafirmar su compromiso con el personal al contar con prácticas laborales que facilitan la corresponsabilidad entre la vida laboral, familiar y personal que fortalecen el desempeño y la lealtad.

Esta certificación es gracias a los trabajos del todo el personal ITLP y de los miembros del subcomité de Ética, que trabajaron para la implementación y aplicación de la Política de igualdad laboral y no discriminación, el procedimiento de reclutamiento, selección y contratación de personal, los resultados de la auditoría interna, el clima laboral y no discriminación, el código de ética y conducta, los criterios de igualdad salarial, los procedimientos de promoción, ascenso y permanencia, el procedimiento de capacitación y desarrollo de personal, el plan de capacitación y sensibilización en igualdad laboral y no discriminación, el procedimiento para el uso del lenguaje incluyente y no sexista, la guía de corresponsabilidad laboral, familiar y personal, la guía de accesibilidad en el trabajo, los resultados de los mecanismos y regulaciones para prevenir, atender y sancionar las prácticas de discriminación y violencia laboral.

3.3.2 El Instituto Tecnológico de La Piedad forma parte de sistema para prevenir, atender, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres.

El Tecnológico Nacional de México campus La Piedad, forman parte a partir del pasado 28 de septiembre de 2022 del Sistema para Prevenir, Atender, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las mujeres por razones de Género, de este municipio.

El Sistema Nacional de Prevención, Atención, Sanción y Erradicación de la Violencia contra las Mujeres es un mecanismo interinstitucional que coordina esfuerzos, instrumentos, políticas, servicios y acciones para garantizar el derecho de las mujeres a una vida libre de violencia.

Cuyo objetivo es una vida libre de violencia y de riesgos para las mujeres, buscando una ciudad más igualitaria para que todas y todos podamos vivir en paz.,

Por tanto, en el Instituto Tecnológico de La Piedad, se implementarán acciones para garantizar el acceso de las mujeres a una vida libre de violencia y promover la igualdad, el empoderamiento de las mujeres y la eliminación de la discriminación.

3.3.3 El TecNM campus La Piedad y Consejo Estatal para Prevenir y Eliminar la Discriminación y la Violencia, firmaron convenio de colaboración

Con el objeto de respetar, proteger y garantizar los derechos humanos, impulsar la participación ciudadana en todos los asuntos públicos; involucrar a la sociedad civil en la elaboración de propuestas legislativas, así como en la ejecución, fiscalización y evaluación de políticas públicas; recabar opiniones y propuestas de la ciudadanía a través de foros y reuniones; así como establecer bases y mecanismos operativos entre el TecNM campus La Piedad y COEPREDV”, para coordinar la ejecución de actividades y estrategias, dirigidas a prevenir y eliminar toda forma de discriminación y violencia, así mismo, adoptar y promover medidas positivas y compensatorias a favor de las personas o grupos de personas considerados en estado de vulnerabilidad, firmaron este día un convenio de colaboración.

El acuerdo tiene el propósito de que la TecNM campus La Piedad y el (COEPREDV) organicen actividades como diplomados, talleres y cursos, para generar espacios de reflexión y análisis en materia de no discriminación y derechos humanos, y proporcionar información especializada a la sociedad en general.

El M.C. Christian Omar Martínez Cámara director Del I.T. de La Piedad afirmó que la dependencia a su cargo tiene el reto de dar accesibilidad y promocionar las políticas que promuevan la participación ciudadana sin distinción de origen étnico, género, edad, condición social o de salud, religión, opiniones, preferencia sexual, estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana, con la finalidad de garantizar la inclusión de personas o grupos en situaciones vulnerable

además de dar accesibilidad a las personas con discapacidad a la oferta académica y a los espacios del instituto, e integrar a los grupos que históricamente han sido discriminados, entre ellos las mujeres indígenas.

En su mensaje, Yolanda Guerrero Barrera directora general del COEPREDV, agradeció a Christian Omar Martínez Cámara por la oportunidad de firmar el convenio, ya que es importante facilitar el intercambio de información y orientación entre sí, que permitan impulsar la participación ciudadana, a fin de agilizar los mecanismos de atención, cuidando en todo momento la protección de datos personales y respetando la información reservada y confidencial de cada una de las personas, así mismo manifestó que cada debemos desde nuestro ámbito, trabajar para hacer una sociedad que acorte la brecha de desigualdad por razón de discriminación de sexo, de origen étnico y de preferencia sexual.

En el evento se contó con la asistencia del Presidente del Subcomité de Ética y de prevención de Conflictos de Interés del ITLP, M.A. Jorge Zúñiga Ramos; la Jefa del departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación, Lic. Olivina Melgoza Márquez; la M.A. Ma. de Lourdes González Ayala Subdirectora Académica del ITLP; la Dra. Catalina Cruz Barajas Subdirectora de cultura y no discriminación; Lic. Paulina Anaya Villegas, Subdirectora técnica de trámites procesales de COEPREDV; el Lic. Iván Rizo Téllez, Regidor H. Ayuntamiento de La Piedad; la Lic. Ana Raquel Salazar Zaragoza. Secretaria General de la Delegación Sindical DV-58 del ITLP y la Srita. Rosalía Barrón Rodríguez, Presidenta del Consejo Estudiantil del ITLP, así como funcionarias y funcionarios de ambas dependencias.

4. Ciencia, tecnología e innovación

El capital humano formado para el alto desempeño es el principal activo de una sociedad basada en el conocimiento. La competitividad del país depende en gran medida de las capacidades científicas y tecnológicas de sus regiones. Este objetivo busca contribuir a la transformación de México en una sociedad del conocimiento, que genere y aproveche los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

4.1 Impulsar el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas con enfoque en la vocación productiva de las regiones.

Durante el 2022 se continuó operando el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), cuyo objetivo esencial es: contribuir al desarrollo profesional de los docentes y cuerpos académicos de las instituciones públicas de educación superior, mediante la habilitación académica y de investigación.

PROFESORES CON PERFIL DESEABLE
M.I.A. Lauro Montes García
M.A. María Estela Romero Fuentes
M.A. Norma Angélica Ortiz Orozco
M.A. Ma. Luz Tafoya Celis
M.A. Roberto Higuera Cantú
Dr. Juan Carlos Solorio Leyva
M.N.I. Ma. Elena Hernández Manríquez
M.A. José Rubén Ríos Arellano
M.E. Estela Noelia Ortiz Orozco

4.2 Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

4.2.1 Participa el TecNM campus La Piedad en la Cuarta Asamblea Ordinaria del Honorable Consejo Técnico del Programa Delfín, que Tendrá Lugar en La Universidad de Kearney E.U.

La M.C. Edith Amalia Barragán López, docente del TecNM campus la Piedad y Consejera Técnica Institucional del Programa Delfín, participa en la Cuarta Asamblea Ordinaria del Honorable Consejo Técnico del Programa Delfín, que tendrá lugar en la Universidad de Kearney, Nebraska, Estados Unidos del 13 al 18 de noviembre del presente.

Además, participará en varias actividades (The James E Smith Conference on World Affairs y encuentros con distintas autoridades consulares y educativas del centro de EEUU).

Además de tener la participación con el Dr. Carlos Humberto Jiménez Coordinador General del Programa Delfín y la mesa redando con las representaciones del capítulo de Delfín e instituciones de EE. UU.

También se realizará el análisis del Congreso Internacional del XXVII Programa de Verano de Investigación en Ciencia y Tecnología del Pacífico.

En esta asamblea participan representantes del programa Delfín de Colombia, Perú, Costa Rica, Nicaragua, Estados Unidos de América y desde luego México.

4.2.2 46 Estudiantes del IT. de La Piedad que participarán en programa Delfín 2022.

En las instalaciones del Tecnológico Nacional de México campus La Piedad se llevó a cabo la ceremonia de abanderamiento de los 46 estudiantes que participarán en el XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico, conocido como Programa Delfín.

Esta sencilla, pero significativa ceremonia tuvo como finalidad, reconocer en primer lugar a nuestros estudiantes que han tomado la decisión de cambiar sus vacaciones de verano, por una estancia de investigación, la cual consiste en ya sea de manera virtual o presencial, desarrollar un proyecto de investigación durante 7 semanas, acompañados por un investigador, el cual culminará con la elaboración y presentación de un artículo de investigación. Este periodo de estancia es del 20 de junio al 5 de agosto.



En segundo lugar, agradecer a las familias de estos estudiantes, que sin su apoyo no sería posible el que las estancias de investigación pudieran realizarse. Y, por último, dar a conocer a la comunidad

tecnológica y a toda la región, que cuenta con jóvenes investigadores que se están preparando para junto con la ciencia y la tecnología, brindarnos la oportunidad de un futuro mejor.

La Maestra Edith Amalia Barragán López, coordinadora del Programa Delfín en el TecNM campus La Piedad mencionó “A lo largo de los 27 años de existencia, el programa Delfín ha movilizó a más de 50 mil estudiantes, siendo el programa de movilidad académica más grande de toda Latinoamérica. En nuestra institución, en los últimos 5 años, este programa ha permitido que más de 160 estudiantes, hayan realizado sus estancias de verano, muchos de ellos, gracias a esta experiencia han elegido el camino de la ciencia al optar por la realización de un posgrado”.

En este año 2022, se tiene a 46 estudiantes participando en el Programa Delfín; 35 mujeres 11 hombres; 15 en Modalidad virtual y 31 presencial. Las Área de la estancia de investigación son: Ingeniería física, matemáticas y ciencias de la tierra con 1 estudiante, Biología y química 19 estudiantes, Humanidades y ciencias de la conducta 1 estudiante, Sociales y económicas 6 estudiantes, Biotecnología y ciencias agropecuarias 3 estudiantes, e Ingeniería e industria 16 estudiantes.

Participando 4 estudiantes de manera virtual con universidades de Colombia (1 en Sucre y 3 en Valle del Cauca) y 42 México (Baja California 3, Edomex 1, Guanajuato 5, Guerrero 1, Hidalgo 2, Jalisco 8, Michoacán 19, Morelos 1, Nayarit 1, Sinaloa 1 y Veracruz con 1).

El maestro Christian Omar Martínez Cámara director del TecNM campus La Piedad, fue el encargado del abanderamiento de la delegación de estudiantes que participaran en esta estancia científica. Quien señaló: “Ahora entregaremos a los estudiantes que este verano dejaran de ser aguiluchos para convertirse en delfines, la documentación oficial que los acredita para la realización de las estancias de verano. Proceso que inicio en el mes de febrero, con la publicación de la convocatoria, el armado de los expedientes que los estudiantes entregaron en tiempo y forma, que posteriormente fueron evaluados en el mes de abril y que ahora se preparan para iniciar sus estancias de verano”.

Esta interacción, agregó, “el verano de Investigación Científica impacta en el desarrollo y formación de quienes participan, promueve el pensamiento crítico, la cultura científica y la vinculación interinstitucional; además, ofrece la oportunidad a las y los jóvenes de saber cómo se genera el conocimiento a través del desarrollo de un proyecto, de un plan de trabajo, de un seguimiento oportuno y de la presentación de resultados”.

4.2.3 Estudiantes del TecNM campus La Piedad participan en el XXVII Verano de la Investigación Científica Y Tecnológica del Pacífico Del Programa Delfín.

Como parte del proceso de las Estancias de Verano del XXVII VERANO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DEL PACÍFICO, los estudiantes del TecNM Campus La Piedad que vivieron la experiencia de trabajar con un científico durante siete semanas, participaron en el CONGRESO INTERNACIONAL DEL PROGRAMA INTERINSTITUCIONAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN Y EL POSGRADO DEL PACÍFICO, PROGRAMA DELFÍN. Evento que se llevó a cabo del 31 de agosto al 3 de septiembre, donde se expusieron los resultados obtenidos en sus estancias de verano. El Congreso Internacional del Programa Delfín, es un evento híbrido, donde los jóvenes investigadores participan de manera virtual o presencial.

A la parte presencial del Congreso Internacional, 25 Aguiluchos acudieron a Nuevo Vallarta, Nayarit, donde acompañados por más de 1,800 estudiantes de toda la República Mexicana, Colombia y Perú estuvieron intercambiando metodologías, procesos y resultados de sus proyectos de investigación en las instalaciones de la Universidad Tecnológica de Bahía de Banderas y en los salones del hotel sede del evento. Además de participar en conferencias magistrales y en una feria internacional de posgrados. Los eventos académicos estuvieron acompañados de la carrera de 5 km que ya es toda una tradición.

En el marco del Congreso Internacional, se tuvo también la reunión del Honorable Consejo Directivo del Programa Delfín y la segunda reunión internacional de cooperación académica y científica del Programa Delfín; las Maestras María de Lourdes González Ayala, Subdirectora Académica y Olivina Melgoza Márquez, jefa del departamento de Gestión Tecnología y Vinculación, participaron en las mesas de trabajo propuestas en este encuentro.

Felicitamos a todos nuestros jóvenes aguiluchos que participaron en esta experiencia que cambiará su vida académica y profesional, al hacer sus estancias de verano de investigación y la presentación de sus resultados en el Congreso Internacional, tanto a quienes lo hicieron en la parte virtual, como a quienes nos representaron de manera presencial.

Los estudiantes que participaron de manera presencial en el congreso internacional del programa delfín del 31 de agosto al 3 de septiembre de 2022.

Mujeres participantes: Acuña Mendoza Joana Berenice, Ayala López Liliana, Campos Ortiz Karen Jocelyn, Castro Olivares María de los Ángeles, Cazares Romero Teresa Berenice, Fregoso Arellanes

Rosa María, Gonzales Moreno Lizeth Carolina, Hernández Torres Brenda Viridiana, Ibarra Herrera Evelyn Viridiana, Meza Martínez Lizbeth Alejandra, Pimentel Guzmán María Fernanda, Rincón Arias Violeta Dafne, Rodríguez Juárez Olivia, Sandoval Hernández Sharon, Tafolla Villegas Andrea Elizabeth, Vázquez Fuentes Itzel Guadalupe y Rodríguez Chávez Nayeli Estefanía

Hombres participantes: Cervantes Alvarado Salvador, Covarrubias Espinoza Jorge Antonio, Espitia Ortega Armando Modesto, Hernández Castro Benjamín Iván, Maya Torres Luis, Rodríguez Granados Alonso Aarón, Tamayo Martínez Joshua Jesús, Villanueva Cazares Alejandro

4.2.4 la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología y humanidades en el Instituto Tecnológico de La Piedad.

La M.A. María de Lourdes González Ayala y el ME. Julio Ceja Díaz subdirectora académica y subdirector de servicios administrativos, clausuraron Semana Nacional de Ciencia, Tecnología y Humanidades, realizada del 17 al 21 de octubre en las instalaciones del Instituto Tecnológico de La Piedad, donde se registró la visita de más de 1,650 estudiantes de nivel primaria y bachillerato.



La Semana Nacional de Ciencia, Tecnología y humanidades sido un escaparate para que niños y niñas de todas las edades disfruten de los proyectos que los estudiantes y profesores desarrollaron para esta feria.

Durante estos cinco días, los visitantes tuvieron la oportunidad de interactuar con los expositores para conocer las múltiples posibilidades que ofrece la ciencia y tecnología; evento que tiene el objetivo de orientar de manera científica, tecnológica y de innovación, a favor del bienestar de las personas.

En esta semana se llevaron a cabo 3 talleres, 8 exposiciones de diferentes áreas científicas y tecnológicas, 1 panel denominado Mi experiencia Delfín, dividido en 4 áreas, sistemas y computación, ciencias económico administrativa, ingeniera industrial y mecatrónica e ingeniería bioquímica.

De igual forma se dictaron 6 conferencias.

Nos visitaron 11 escuelas primarias con la participación de más de 750 niños,

También recibimos a 9 escuelas de bachillerato o preparatoria de la región con 900 estudiantes.

Y desde luego contamos con la participación de toda la comunidad estudiantil, docente y de apoyo a la educación de nuestro instituto Tecnológico de La Piedad.



La M.A. María de Lourdes González Ayala y el ME. Julio Ceja Díaz recalcaron el esfuerzo conjunto y el trabajo en equipo de estudiantes, personal docente, administrativo y directivo de cada una de las instituciones participantes, ha permitido llegar con éxito a una edición más de la Semana Nacional de Ciencia, Tecnología y Humanidades.

En este día también se realizó el CIERRE DE CAMPAÑA "Palabras en Libertad Otoño 2022", en el cual la academia de administración y el departamento de ciencias económico administrativas del Instituto Tecnológico de La Piedad, a través del proyecto 'palabras en libertad otoño 2022' se dieron a la tarea de recolección libros, revistas, películas, etc. para ser donados a la Biblioteca del Centro penitenciario de La Piedad. También se recolectaron enseres y útiles de higiene personal para las internas. Esta acción forma parte del programa de Responsabilidad Social, que se impulsa desde varias asignaturas.

Se realizó la entrega del material recolectado a la Lic. Regina Albarrán Mañón, y a la contadora Socorro Lara Cortes, representantes del Lic. Edgar Pérez Zamora Dir. Del Centro Penitenciario de La Piedad.

4.2.5 Noveno Congreso de Ingeniería Industrial en el TecNM Campus La Piedad.

La academia de Ingeniería Industrial de del TecNM campus La Piedad, llevaron a cabo el inicio del Noveno Congreso Ingeniería Industrial - denominado "Evolución a la industria 4.0" mismo que se llevara a cabo los días 08 al 11 de noviembre del presente.

La llegada de la Cuarta Revolución Industrial, mejor conocida como la industria 4.0 está cambiando la forma en que los negocios operan, así como los entornos en los que necesariamente se ven obligados a competir, motivo por el cual surge la necesidad de combinar técnicas avanzadas de producción con tecnologías inteligentes que se integrarán en organizaciones y personas.

El Noveno Congreso Nacional de Ingeniería Industrial tiene por objetivo generar un espacio de conocimiento para los estudiantes de esta carrera, permitiéndoles unir lazos entre profesionales de la región y fomentar la colaboración, así como dotarlos de herramientas actuales, que les permitan la mejor toma de decisiones dentro de los nuevos sistemas productivos y de servicios.

Este Congreso se suma a una lista importante de eventos de este tipo, que desde el año 2010 se han venido realizando como producto del esfuerzo y compromiso por parte de todos y cada uno de los integrantes de la academia de Ingeniería Industrial; así como la participación, interés y entusiasmo de los jóvenes estudiantes por tener siempre la necesidad de adquirir nuevos conocimientos que enriquecerán su formación académica.

En el marco de este congreso, se presentará una conferencia magistral y 10 talleres, en donde participarán una conferencista y ponentes de importantes instituciones, organizaciones y empresas de la región, además se llevará a cabo un evento deportivo y uno social.

El ingeniero Francisco Javier Mendoza Salazar, jefe del departamento de Ingeniería industrial mencionó “Hemos trabajado fuertemente en la academia para crear un congreso que sirva de marco para el aprendizaje, el intercambio de ideas y el desarrollo de oportunidades de colaboración para continuar nuestro trabajo de difusión de la Ingeniería Industrial”. Este Congreso está dirigido a los académicos, a los profesionales y estudiantes del área interesados en compartir conocimientos y experiencias en este campo de la Ingeniería.

El arranque de este congreso fue con la conferencia magistral “la industria 4.0 no es como la pintan” impartida por la Ing. en Mecatrónica, con especialidad en automatización y control de procesos, Alicia Alejandra Ramírez Mata, Fundadora de la empresa Frenkel Engineering y especialista en industria 4.0

**IX CONGRESO NACIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL
" EVOLUCION A LA INDUSTRIA 4.0 CONTO CON LA
PARTICIPACION DE 199 ESTUDIANTES"**

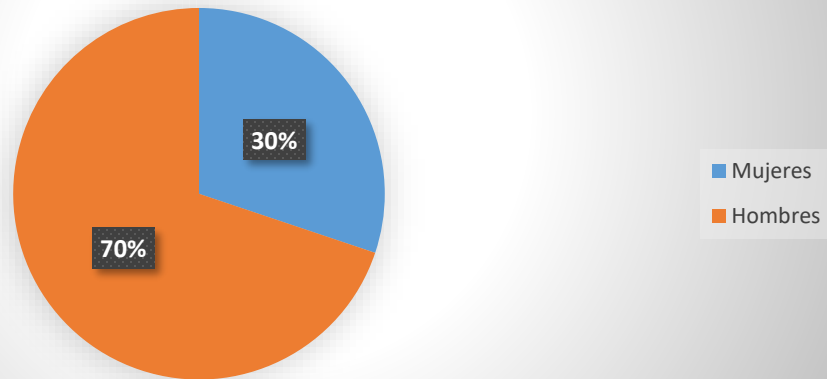


Ilustración 13. Participación de Mujeres y Hombres en IX Congreso Nacional de Ingeniería Industrial

TALLERES IMPARTIDOS DENTRO DEL CONGRESO
METROLOGIA DIMENSIONAL
MANEJO DE CENTRO DE MAQUINADO
SIMULACION SIMIO
SOLIDWORKS
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
6 SIGMA
HABILIDADES BLANDAS
EXCEL INTERMEDIO

4.2.6 Participa TecNM campus La Piedad en Expociencias Michoacán 2022

Estudiantes del Tecnológico de La Piedad, participaron en la etapa Local de Expociencias Michoacán 2022, teniendo como sede la Escuela Secundaria Técnica No 70, de esta ciudad de La Piedad, Mich.

Expociencias Michoacán es un evento que se realiza con el fin de promover la participación de jóvenes a través de proyectos científicos, técnicos, de investigación, innovación y divulgación; permitiendo también la participación de instituciones educativas y empresas, así como divulgadores y profesores.

En esta ocasión los estudiantes del 5to semestre de Sistemas y computación lograron el primer lugar de Expociencias en su etapa local, el equipo integrado José Guillermo Zárate Ávila, Jesús Miguel Aguilar García, Marco Antonio Gómez Solorio, Rafael Alexis Celis Torres y Luis Felipe Cabrera Higuera.

4.2.7 Estudiantes del instituto Tecnológico de La Piedad participan en el desafío 2 del Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENECB) 2022

Los Estudiantes: Brandon Alexis Méndez San Román, Alejandro Aceves Torres, José Alfredo Jaime Varela, María de Los Ángeles Castro Olivares y Galilea Guadalupe Casillas González representaron al TecNM campus La Piedad en el desafío 2 del Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas 2022.

Cabe destacar que para el segundo desafío únicamente se seleccionaron a los 100 tecnológicos con mayor puntaje, y el TecNM campus La Piedad obtuvo el lugar número 42.

En este desafío 2, los estudiantes demostraron sus destrezas para la solución de problemas, su pensamiento crítico, sentido ético, actitudes emprendedoras, de innovación y capacidad creativa para la incorporación de los avances científicos y tecnológicos y el trabajo en equipo presentada a través de un reactivo integrador multidisciplinar evaluado de manera presencial que en esta ocasión fue supervisada por el Ing. José Santos García Aguilar del TecNM campus Abasolo.

La subdirectora académico M.A María de Lourdes González Ayala, agradeció a las y los jóvenes estudiantes por su esfuerzo y dedicación por participar en este tipo de eventos académicos, ya que son actividades extra a sus estudios, también agradeció a las (os) asesoras (es), quienes trabajan en conjunto con el estudiantado para preparar a los equipos. " Sabemos la capacidad de cada uno de ustedes, y que estamos preparados para obtener el pase al siguiente Desafío".

La Publicación de los resultados de la evaluación, de los 25 equipos con mayor puntuación del desafío 2 de Ciencias Básicas, en la plataforma ENECB 2022 el día 20 de septiembre.

4.2.8 INNOVATECNM 2022 llevado a cabo en el TecNM campus La Piedad-



Con el Objetivo de Desarrollar proyectos creativos con características de escalabilidad que, fortalezcan las capacidades de investigación y desarrollo tecnológicos en la solución de problemas de los diferentes sectores, económico, de servicio y social, presentes en el ámbito local, regional y nacional, así como, generar habilidades

emprendedoras en los participantes, a través de la aplicación de los conocimientos adquiridos, las capacidades relativas a la transferencia de tecnología, la innovación y la comercialización en el desarrollo de empresas. Participaron 200 estudiantes que culminaron con éxito La Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación InnovaTecNM 2022 en su Fase Local, evento llevado a cabo los días 05 y 06 de abril en el Gimnasio Auditorio del TecNM campus la Piedad, donde expusieron sus proyectos innovadores que buscan ayudar n al desarrollo del país.

Las categorías de participación son orientadas a la innovación de:

- Tecnologías de la Información y Comunicación de la industria 4.0
- Automotriz
- Energía verde
- Innovación Social Inclusiva
- Agroindustrial

En este evento en su primera etapa contó con la participación de 200 estudiantes de diferentes carreras que oferta el Instituto. En el evento se presentaron 44 proyectos: 15 en Tecnologías de la Información y Comunicación de la industria 4.0, 3 en Automotriz, 4 en Energía verde, 12 en Innovación Social Inclusiva y 10 en Agroindustrial.

Una vez que los proyectos fueron evaluados por un grupo de jurados se determinó quienes representarían al TecNM campus La Piedad en la etapa regional a celebrarse próximamente.

Los proyectos ganadores son: la categoría Energía Verde el proyecto Hisun.

En la categoría Automotriz los proyectos Arameni y Green Kart.

En la categoría Tecnologías de la información y comunicaciones de la industria 4.0, los proyectos ganadores fueron: Chat Box y Mecanet.

En la categoría Agroindustrial los ganadores son los proyectos Biodual e insectos el alimento del futuro.



En la categoría innovación social inclusiva lo proyectos ganadores son FS familia segura y Lege SM.

En la ceremonia de clausura y premiación estuvo presente el cuerpo directivo encabezado por el MC. Christian Omar Martínez Cámara director del Instituto Tecnológico de La Piedad, desatacó la gran participación y entusiasmo de todos los estudiantes, y los exhorto a seguir trabajando y esforzándose para alcanzar su meta, mencionó “cada uno de ustedes ya es un ganador por el simple hecho de haber vivido esta experiencia, su formación ha sido enriquecida, motivando su creatividad y encendiendo su espíritu emprendedor”.

Finalmente agradeció la presencia de jefes de departamento, personal docente y de apoyo y asistencia a la educación del Instituto Tecnológico de La Piedad, jurados, moderadores a la coordinadora de trabajo y a todo su equipo, así como a los medios de comunicación y por supuesto todos los estudiantes.

5. Vinculación con los sectores público, social y privado

El Instituto Tecnológico de La Piedad desempeña una función estratégica en el proyecto de transformar a México en una verdadera sociedad del conocimiento. Así, para asegurar la consolidación y participación significativa en ese proyecto nacional, se asumen estrategias y líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso educativo con las actividades de los sectores sociales y económicos de las diversas regiones del país.

5.1 Fortalecer los esquemas de vinculación institucionales

5.1.1 Consolidar el Consejo de Vinculación del Instituto Tecnológico De La Piedad.

El Consejo de Vinculación se encuentra en proceso de conformación y se siguen estableciendo Bases de Concertación y Acuerdos de Colaboración. Con lo anterior, se formalizará el apoyo entre el Instituto y los sectores productivo y social.

El objetivo de este comité es conocer las necesidades y áreas de oportunidad de nuestros estudiantes y egresados, con la finalidad de conocer y valorar los atributos o competencias de nuestros egresados en el campo laboral, así como con fortalecer relaciones funcionales, reglamentos y procedimientos articulados con las dependencias del sector productivo de bienes y servicios de la región, a fin de realizar acciones de común acuerdo destinadas al fortalecimiento de los egresados en la vida productiva.

5.1.2 Establecer mecanismos de vinculación con los gobiernos municipales, estatales y federal que fortalezcan el proceso educativo y su pertinencia.

En lo referente a la vinculación con nuestro entorno, hemos desarrollado firmemente nuestro compromiso con los diferentes sectores (económico, político, cultural y social) de la ciudad, la región, el estado y en algunos casos a nivel nacional. De esta forma no sólo continuamos estrechando alianzas a través de bases de concertación con organizaciones públicas y privadas, sino que también participamos activamente en Consejos Municipales y Estatales, convirtiendo a nuestra institución en un referente. Al mismo tiempo también hemos dado pasos firmes para consolidar los proyectos de investigación, Innovación y vinculación. Todo lo anterior se ha visto reforzado de manera especial con la formalización de proyectos de investigación y de desarrollo tecnológico que el Instituto ha establecido durante este año.

El Servicio Social es una estrategia educativa en su más amplio sentido, es una práctica integral comprometida con la sociedad que permite consolidar la formación y es también un factor estratégico en la tarea de impulsar el desarrollo municipal, estatal, regional y nacional; así como para mejorar los mecanismos que conducen a disminuir las desigualdades sociales propiciando mayores oportunidades para un desarrollo individual y comunitario.

El Servicio Social es la acción que por ley todos los estudiantes de las instituciones de educación superior deben cumplir en beneficio a la sociedad, y el IT de La Piedad no está exento del mismo, por ello el Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación, a través de la Oficina de Servicio Social y Desarrollo Comunitario, es quien se dedica a establecer la vinculación con las diferentes dependencias para ofrecer a los alumnos del IT programas de servicio social dignos, donde puedan desarrollar y aplicar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores adquiridos en el Instituto, y así contribuir al desarrollo socio-económico y cultural de nuestro Estado a través de los diferentes programas sociales.

CONVENIOS 2022

En el Año 2022, El Instituto Tecnológico de La Piedad firmó 88 Convenios de Colaboración de Servicio Social en las siguientes instituciones:

INSTITUCIONES EDUCATIVAS	48
INSTITUCIONES FEDERALES	3
INSTITUCIONES ESTATALES	5
INSTITUCIONES MUNICIPALES	21
INSTITUCIONES SOCIALES	11
TOTAL	88

ESTUDIANTES SERVICIO SOCIAL SEMESTRE FEBRERO – JULIO 2022			
CARRERA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
INGENIERÍA INDUSTRIAL	36	17	53
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	4	0	4
INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN	9	14	23
INGENIERÍA TIC'S	7	6	13
INGENIERÍA BIOQUÍMICA	13	30	43
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	14	24	38
INGENIERÍA EN MECATRÓNICA	16	1	17
TOTAL	99	92	191

ESTUDIANTES SERVICIO SOCIAL SEMESTRE AGOSTO - DICIEMBRE 2022			
CARRERA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
INGENIERÍA INDUSTRIAL	14	3	17
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	15	7	22
INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN	0	1	1
INGENIERÍA TIC'S	5	0	5
INGENIERÍA BIOQUÍMICA	1	4	5
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	1	0	1
INGENIERÍA EN MECATRÓNICA	2	1	3
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	1	0	1
TOTAL	39	16	55

Durante el año que se informa 246 estudiantes del Instituto, realizaron su Servicio Social en programas de interés público y desarrollo comunitario, cuya finalidad es fortalecer la educación y formación integral del estudiante e incorporarlo con su participación activa y solidaria a la sociedad, contribuyendo a su formación académica y capacitación profesional.

En el 2022, El Instituto firmó la participación de 246 estudiantes como prestadores de servicio social, siendo 138 hombres y 108 mujeres.

La residencia profesional es aquella actividad realizada durante el desarrollo de un proyecto o la aplicación de un modelo, en cualquiera de las áreas de colocación establecidas, que definan una problemática y propongan una solución viable.

Las Residencias Profesionales representan una gran oportunidad para la aplicación del conocimiento teórico en situaciones profesionales reales. El estudiante tiene que desarrollar proyectos específicos de utilidad para la empresa u organización, aplicando los conocimientos relacionados con su programa, para la mejora de alguna de las áreas de la organización. Con el Proyecto de Residencia Profesional la empresa u organización da respuesta a sus necesidades y el estudiante adquiere experiencias, sobre la resolución de problemas industriales y administrativos. El Residente es asesorado por un docente de la institución (asesor interno) y por personal de la empresa (asesor externo). Consolidándose como el puente de acceso al primer empleo.

En el año que se informa se firmaron **93** bases de concertación con empresa de la región, en las cuales 247 de nuestros estudiantes realizaron su estadía de residencias profesionales.

ESTUDIANTES EN RESIDENCIAS PROFESIONALES						
MARZO – JULIO 2022						
CARRERA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL ESTUDIANTES	SECTOR EMPRESARIAL	SECTOR SOCIAL	TOTAL PROYECTOS
I.I	11	1	12	12	0	12
I.A.	1	0	1	1	0	1
I.G.E.	2	1	3	3	0	3
I.S.C.	4	1	5	4	1	5
TIC'S	8	2	10	10	0	10
I.M.	1	1	2	2	0	2
I.B.	1	12	13	13	0	13
TOTAL:	28	18	46	45	1	46

ESTUDIANTES EN RESIDENCIAS PROFESIONALES						
AGOSTO – DICIEMBRE 2022						
CARRERA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL ESTUDIANTES	SECTOR EMPRESARIAL	SECTOR SOCIAL	TOTAL PROYECTOS
I.I	41	16	57	57	0	57
I.A.	7	7	14	14	0	14
I.G.E.	14	25	39	39	0	39
I.S.C.	13	1	14	14	0	14
TIC'S	11	16	27	26	1	27
I.M.	8	28	36	36	0	36
I.B.	13	1	14	14	0	14
TOTAL:	107	94	201	200	1	201

5.1.3 Fortalecer mecanismos de vinculación con los diferentes sectores de la iniciativa privada.

Las visitas industriales son actividades que refuerzan la formación académica de los estudiantes. En dicha actividad el estudiante asiste a una organización, industria o institución pública, con la finalidad de conocer los métodos, técnicas y procesos empleados, estableciendo la relación entre los conocimientos adquiridos y el área laboral. En este año como medida preventiva ante el #COVID19, se decidió de acuerdo con las disposiciones de la Secretaría de Salud, la suspensión de visitas Industriales.

5.1.4 Fortalecer los mecanismos de vinculación con las instituciones de educación superior, para aprovechar de manera óptima la plataforma de educación superior en el estado y la región.

El Tecnológico Nacional de México y México X, mantiene un convenio para el uso de la Plataforma de cursos abiertos gratuitos masivos en línea de la SEP, en coordinación con la Estrategia Digital Nacional de Presidencia de la República, operada por la Dirección General de Televisión Educativa. La primera fase inició desde el 23 de junio de 2015 en la cual los Docentes y estudiantes del Instituto Tecnológico de la Piedad pueden tener acceso.

Se han definido seis líneas estratégicas para el contenido de México X:

Capacidades académicas fundamentales.

Capacitación a profesores.

Capacitación especializada.

Retos nacionales y apoyo al cumplimiento de los objetivos de las instituciones de la Administración Pública Federal.

Desafíos globales.

Divulgación de la cultura, la historia, la ciencia y el disfrute del conocimiento.

Las tecnologías de la información y comunicación (TICs) cumplen el doble cometido de incorporarse a contenidos y aplicarse como estrategias didácticas de los planes y programas de estudio que se

ofrecen en el IT de La Piedad, la difusión de cursos en Línea Masivos y Abiertos MOOCS, (Massive Open Online Courses) han cobrado mayor auge. Los estudiantes del campus La Piedad en el año 2022 participaron en 12 cursos diferentes en la plataforma de cursos MOCCS.

CURSOS MOOC del TecNM realizados por estudiantes
Desarrollo Sustentable, nuestro futuro compartido
Apreciación de las Artes y Diversidad cultural
Prevención de adicciones
Inglés I
Álgebra lineal, primera parte
Álgebra lineal, segunda parte
Aritmética y principios de Álgebra
Ética, el ser humano y la ciencia
Inglés para todos módulo I
Herramientas de gestión y comunicación en la nube
Con educación financiera: construye tu futuro financiero
Modelo talento emprendedor

Cabe mencionar que algunos los docentes del Instituto Tecnológico de La Piedad, también tomaron curso de actualización a través de la plataforma MOOCS TecNM 2022.

CURSOS MOOC del TecNM realizados por docentes
Dinámica, la física más allá del aula. Parte 1
Cálculo Diferencial
Aritmética y principios de Álgebra

5.1.5 El Instituto Tecnológico de La Piedad participa en el Modelo de Educación Dual. Con fundamento en el artículo 2o. del Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México (TecNM) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23-07-2014, se emite el presente Modelo de Educación Dual, con la finalidad de establecer el programa que propicie el aprendizaje de los estudiantes, por la vía de su incorporación a la vida laboral y a los procesos productivos del sector empresarial.

En este sentido, el Modelo de Educación Dual, se emite para facilitar a los Institutos, Unidades y Centros adscritos al TecNM la implementación y operación del programa para la formación dual de competencias profesionales en los estudiantes.

Por lo anterior, con el presente modelo, es posible contribuir en ofrecer servicios de educación superior tecnológica de calidad, mediante la formación de capital humano altamente calificado en la profesión, así como dar cumplimiento con la misión, visión y objetivos del TecNM.

Desde el año 2019, el ITLP mantiene activo el Convenio de Formación Dual con Las Empresas FAMAQ, Turbomáquinas y Multiservicios 2001.

La Formación Dual es un modelo de Formación que tiene como objetivo cualificar profesionalmente a personas trabajadoras en un régimen de alternancia, que combina la formación de los estudiantes en el centro educativo y la formación en la empresa (actividad laboral retribuida mediante un contrato de trabajo de formación y aprendizaje).

Esto, para complementar la formación de las y los estudiantes con la práctica y la teoría dentro del ámbito profesional,

Esta forma de aprender una profesión presenta ventajas muy interesantes tanto para los aprendices como para las empresas:

- Aprender haciendo. Se prepara a las personas a ejercer un trabajo de la forma más efectiva posible: ayudándoles a ejercerlo en un contexto real.
- Conecta de forma directa la formación recibida por los estudiantes y el trabajo que se desarrolla en la empresa.
- Mejora la formación de los estudiantes y su adaptación a la empresa.
- Ausencia de técnicas obsoletas. Las personas aprenden técnicas y tecnologías con demanda real en el mercado.
- Facilitar a las empresas la selección de su personal

- Aumenta la competitividad de las empresas, al disponer de capital humano con competencias y habilidades personales necesarias para incorporarse al mercado laboral.

De esta manera se acordó iniciar su vinculación y apoyo con una especialidad: en el área de Ingeniería Industrial, denominada “Calidad, Productividad y Manufactura”. Para ello se contará con la participación de estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial que actualmente imparte el instituto, con trabajadores en activo de la empresa, que cuenten con carreras de perfiles afines.

El Modelo de Educación Dual del TecNM en su campus de La Piedad, es una estrategia curricular que tiene como propósito contribuir a la formación de profesionistas mediante la adquisición y desarrollo de competencias profesionales en un ambiente de aprendizaje académico-laboral mediante actividades basadas en un plan formativo, desarrollado en coordinación con las empresas, organizaciones o dependencias gubernamentales del entorno, propiciando así la integración estratégica de los estudiantes al sector productivo.

Facilitando la creación de grupos duales con estudiantes del instituto y trabajadores en activo de la empresa que propicie la sinergia de conocimiento teórico-práctico, entre los participantes.

De esta manera los y las estudiantes que cursen en el ITLP las asignaturas o especialidades objeto del presente convenio, puedan hacer uso de las instalaciones, previa autorización de los responsables, en los horarios y días estipulados, para realizar las prácticas que requieran maquinaria y equipo, material didáctico, aulas y laboratorios de la empresa, a efecto de cumplir con los programas de especialidad bajo el Programa de Formación Dual.

Facilitando la creación de grupos duales con estudiantes del instituto y trabajadores en activo de la empresa que propicie la sinergia de conocimiento teórico-práctico, entre los participantes.

CONVENIOS DE EDUCACIÓN DUAL VIGENTES
TURBOMAQUINAS
FAMAQ
MULTISERVICIOS 2001.
PARTICIPARON ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

5.1.6 El TecNM campus La Piedad y KPMG Cárdenas Dosal, S.C, Firman Acuerdo de Colaboración.

El TecNM campus La Piedad y KPMG Cárdenas Dosal, S.C, firmaron acuerdo de colaboración en el marco del Programa de Vinculación entre ambas instituciones, con el objetivo de establecer las bases de la Cátedra Empresarial “KPMG” para la realización de actividades conjuntas encaminadas a la superación académica, la formación y capacitación del estudiante en su ámbito profesional; la asistencia de carácter académico, cultural, tecnológico y de servicio; y la divulgación del conocimiento, en todas aquellas áreas de coincidencia de sus finalidades e intereses institucionales, mediante la planeación, programación y realización de las acciones de colaboración, intercambio y apoyo mutuo que beneficien a las partes.

Utilizando la Tics y en videoconferencia, signaron el convenio el director del Instituto Tecnológico de La Piedad, Juan Manuel Padilla Hernández, y Arturo Graue Lozano representante Legal de KPMG, el cual contempla contribuir al desarrollo de programas de movilidad, desarrollo tecnológico e investigación científica.

En su intervención, Juan Manuel Padilla, destacó el trabajo institucional enfocado en el impulso de los estudiantes en nuevas áreas y oportunidades de desarrollo académico, y KPMG, han colaborado en el desarrollo nacional, formando a jóvenes capaces de insertarse en los sectores privado y público.

El convenio que se firma representa la oportunidad de potencializar el talento de los estudiantes, asimismo, fortalecerá la movilidad docente y científica, para desarrollar proyectos que integren las capacidades de las dos instituciones, puntualizó Padilla Hernández.

Por su parte, Francisco Javier Fragoso Hernández representante de KPMG, para la implementación, organización, operación y seguimiento de las presentes Bases de Colaboración Internas, señaló la importancia de trabajar en conjunto con el TecNM campus La Piedad, ya que, las instituciones, se han consolidado programas en favor de los jóvenes, los convenios estrechan lazos de vinculación y comunicación, es por ello que debemos trabajar en conjunto para impulsar el desarrollo tecnológico en el país.

El convenio inicia donde KPMG, con impartirá la cátedra empresarial a un grupo para 30 (treinta) alumnos de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales/Tecnologías de la Información y

comunicaciones que es ofertada por el TecNM campus La Piedad de manera virtual a través de la plataforma que sea óptima para el aprendizaje de los estudiantes.

Así mismo mediante este acuerdo se realizarán acciones conjuntas con la finalidad de apoyarse en realización de residencias profesionales, servicio social, visitas industriales, desarrollo tecnológico y bolsa de trabajo, lo que permitirá la generación de proyectos para beneficio de la comunidad tecnológica, del sector productivo y la sociedad en general.

Agregó que entre ambas instituciones pueden disponer de la infraestructura de las instituciones para generar la unión academia, que tanto se busca y que se traduzca en el modelo de educación dual para los estudiantes.

5.1.7 Signan convenio TecNM e Instituto de Educación Media Superior del Estado de Michoacán

El Tecnológico Nacional de México (TecNM) y el Instituto de Educación Media Superior y Superior del Estado de Michoacán (IEMS y SEM) signaron un Convenio Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica que tuvo lugar en el campus Instituto Tecnológico de Morelia.

En representación del TecNM participó la Secretaria Académica de Investigación e Innovación, Dra. Patricia Calderón Campos y por parte del Instituto de Educación, la Directora General, la Mtra. Mariana Sosa Olmedo.

El objetivo de este convenio es el de trabajar coordinadamente los 17 tecnológicos federales y descentralizados del territorio michoacano para la realización de trabajos, proyectos de investigación, coloquios, por mencionar algunas actividades.

Aprovecharon para anunciar algunos congresos académicos y de investigación que próximamente se realizarán para que alumnado y personal docente de estas instituciones educativas formaran parte.

Ante la presencia de directivos y del director de Institutos Tecnológicos Descentralizados, Mtro. Manuel Chávez Sáenz, se resaltó la importancia del trabajo coordinado para impulsar la educación superior en la entidad y en el país.

La finalidad es la de vincularse sin distinción los tecnológicos del Estado y las autoridades educativas de este instituto a fin de impulsar la preparación profesional del alumnado y personal académico, administrativo y de apoyo a la educación.

A los directivos de los tecnológicos se les hizo la invitación para participar en el próximo Tech Talent, Feria de atracción de talento Tecnológico más importante del, que tiene lugar y organiza el Tecnológico de Morelia.

Por su parte en Mc. Christian Omar Martínez Cámara Director del Instituto Tecnológico de La Piedad, manifestó su beneplácito en la firma de este convenio en el cual el Campus la Piedad participará con mucho entusiasmo y exhortará a su comunidad académica a aprovechar esta coyuntura académica y de investigación.

5.1.8 TecNM promueve la colaboración científica y tecnológica y el desarrollo profesional de estudiantes michoacanos

Con el objetivo de es crear un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre el TecNM campus La Piedad y la empresa Industrializadora de Levaduras Mexicanas SA de CV (INLEMEX), signa convenio para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de los jóvenes estudiantes del TecNM campus La Piedad.

El convenio responde al Programa de Vinculación que existe entre ambas instituciones, con el objetivo de establecer las bases de: formación y especialización de recursos humanos, investigaciones conjuntas; desarrollo tecnológico y académico, intercambio de información, asesoría técnica o académica y publicaciones. Ofreciendo además asistencia académica, cultural, tecnológica y de servicio, así como, divulgación del conocimiento, en todas aquellas áreas de coincidencia institucional, a través de planeación y realización de acciones de colaboración, intercambio y apoyo mutuo.

Al respecto, Christian Omar Martínez Cámara, director del TecNM campus La Piedad, destacó que se busca contribuir en el desarrollo de programas de movilidad, desarrollo tecnológico e investigación científica, con el propósito de fortalecer el desarrollo de las habilidades de la comunidad estudiantil.

Martínez Cámara, destacó que, “el trabajo del TecNM está enfocado en el impulso de los estudiantes en nuevas áreas de oportunidad y desarrollo académico, siendo un compromiso que se tiene como Institución Superior, para crear vínculos más fuertes con el Sector Productivo, en los diferentes ramos industrial, comercio y servicios; siendo de gran importancia de desarrollar la Educación Dual, creando una sinergia entre sector educativo y productivo siendo Industrializadora de Levaduras Mexicanas Inlemex SA de CV un aliado de la institución, por lo cual estamos seguros de que coadyuvará en la formación de jóvenes capaces de insertarse en los sectores privado y público”.

Por su parte, Eduardo Benjamín Ibarra Hernández, en su carácter de representante legal de INLEMEX, señaló que, ambas instituciones trabajarán coordinadamente, para consolidar programas académicos y de desarrollo de tecnologías en favor de las y los jóvenes.

“Este convenio fortalece lazos de vinculación, comunicación y trabajo conjunto, es por ello que debemos trabajar en conjunto para impulsar el desarrollo tecnológico en el país”, subrayó Ibarra Hernández.

El convenio representa la oportunidad de potencializar el talento de la comunidad estudiantil, Desarrollar tecnología de manera conjunta para contribuir a la solución de problemas regionales. Proporcionar servicios tecnológicos y/o trabajos técnicos especializados de acuerdo a las necesidades y requerimientos de los solicitantes. Prestar servicios en materia de formación de recursos humanos, cooperación y desarrollo académico para la formación de grupos de expertos. Colaborar con los sectores público, privado y social en la consolidación del desarrollo tecnológico y la innovación en el país. Elaborar, promover, organizar, asesorar e impartir conjuntamente cursos de especialización, actualización profesional, diplomados y posgrados, que permitan la formación de los cuadros profesionales altamente especializados.

Asimismo, se realizarán acciones conjuntas con la finalidad de organizar las residencias profesionales, servicio social, visitas industriales, desarrollo tecnológico y bolsa de trabajo, lo que permitirá la generación de proyectos para beneficio de la comunidad tecnológica, del sector productivo y la sociedad en general.

5.1.9 el TecNM campus La Piedad participa como revisor de la guía consultiva de desempeño municipal del Sahuayo, Mich.

Personal del Tecnológico Nacional de México Campus La Piedad, participó de manera satisfactoria la revisión de la Guía Consultiva de Desempeño Municipal (GDM) en su edición 2022 al Municipio de Sahuayo, Mich. como verificador autorizado por el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) de la Secretaría de Gobernación.

De acuerdo a las actividades programadas en la calendarización de la revisión de la Guía Consultiva de Desempeño Municipal (GDM 2022), 9 docentes y directivos del Campus La Piedad fungieron como revisores concluyendo de manera satisfactoria con el análisis de indicadores de gestión y desempeño a través de 8 módulos como son Organización, Hacienda, Gestión del Territorio, Servicios Públicos, Medio Ambiente, Desarrollo Social, Desarrollo Económico y Gobierno Abierto.

Al respecto, quienes participaron en este ejercicio de revisión por parte de los gobiernos municipales, reconocen que la GDM es una herramienta diseñada que se deriva del resultado de la experiencia institucional y la colaboración de autoridades de la administración pública federal, estatal y municipal; así como, de las instituciones de educación superior, que participan, con el propósito de contribuir al fortalecimiento de las capacidades institucionales de los municipios en México.

Es importante recordar que la participación de los municipios en la consecución de esta guía, coadyuvará en el diagnóstico de condiciones de su gestión administrativa y los orientará para poner en marcha acciones de mejora en su desempeño, generando espacios para la participación de diversos actores y evaluando objetivamente los resultados del gobierno municipal en su conjunto.

Esto solamente se logrará a través de indicadores cuantitativos que miden la eficiencia, eficacia y calidad de las acciones realizadas, obteniendo un impacto en el fortalecimiento de la calidad de vida de su población.

Al concluir esta etapa, el municipio contará con un tablero para tomar decisiones de gobierno, revisado por personal académico y conocer la situación que presenta su administración al identificar áreas de oportunidad, así como definir prioridades.

5.1.10 TecNM campus La Piedad firma convenio de colaboración con ClusterTim Morelia.

TecNM campus La Piedad como parte de la vinculación que se realiza con empresas e instituciones que inciden en la formación integral de los jóvenes estudiantes, signo el día 24 de noviembre el convenio de colaboración ClusterTim Morelia.

En reunión con el director de Desarrollo Empresarial y Economía Social de la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO), Jesús Rubén Calderón Calvillo e instituciones educativas de nivel superior de estado, se congregaron con el propósito de poner en operación el Centro Certificador de Desarrollo Tecnológico para la Industria 4.0 (CCDTI), este ClusterTim tiene como objetivo proporcionar como Clúster servicios en el rubro de Tecnologías de la Información para atraer e impulsar empresas de alta tecnología, aumentando su competitividad a nivel nacional e internacional.

El MC. Christian Omar Martínez Cámara director del TecNM campus La Piedad acudió a este acto acudió acompañado por la Mtra. María de Lourdes González Ayala subdirectora académica, el Mtro. Jorge Zúñiga Ramos subdirector de planeación y vinculación; la Lic. Olivina Melgoza Márquez jefe del departamento de gestión tecnológica y vinculación.

Christian Omar Martínez Cámara mencionó, que este convenio sirve para estrechar lazos y trabajar de manera conjunta en beneficio de la comunidad tecnológica, en un marco de colaboración académica, científica y tecnológica, para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas; desarrollo tecnológico en ingeniería de gama alta en dispositivos, componentes, desarrollo de software y cualquier tema en materia de sus competencias -estipulados en los objetos sociales y académico-; intercambio de información; así como, asesoría técnica o académica y publicaciones en los campos afines de interés.

5.2 Establecer mecanismos institucionales para facilitar la incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral.

El Instituto Tecnológico de La Piedad ha logrado insertar a sus egresados en empresas que demandan personal con competencias profesionales que les dé capacidad de contribuir al desarrollo organizacional sustentable. Esto nos impulsa a promover la empleabilidad de los egresados, con el objetivo de conseguir estudiantes que colaboren de manera eficiente, y eficaz con las actividades de la empresa, lo que ayuda a diferenciar entre los programas de bolsa de trabajo y otras iniciativas similares, brindando con esto a los egresados la oportunidad de poner a prueba plenamente las capacidades desarrolladas en sus años de estudio.

5.2.1 Identificar la demanda ocupacional del entorno con el fin de emprender acciones que faciliten la incorporación de los egresados al mercado laboral.

La educación continua que se ofrece al público en general es una modalidad educativa dirigida a satisfacer las necesidades de actualización o perfeccionamiento de conocimientos, actitudes y prácticas que permiten lograr una mejor inserción y desempeño laboral de los profesionales, en el área de servicio externo se imparten programas de capacitación (en su mayoría) a estudiantes interesados en obtener el reconocimiento oficial a su capacitación o simplemente profundizar en su educación. El Instituto trabaja constantemente en adaptarse a los cambios y garantizar nuestra competitividad, para conseguirlo es necesario ofrecer alternativas de formación profesional no sólo a estudiantado, sino al público en general como es el factor humano de una empresa y/o institución, por ello, nos preparamos para innovar y ser competitivos en la impartición de cursos, diplomados y seminarios que coadyuven en la formación académica.

5.2.2 Fomentar el desarrollo de la comunidad de egresados del Instituto Tecnológico de La Piedad.

Tener acceso a información académica de alta calidad y pertinencia social es indispensable para las instituciones de educación superior. El cumplimiento de las actividades sustantivas de las Instituciones de Educación superior (IES) no se concibe sin la posibilidad de conocer –entre otros aspectos- el grado en que nuestros programas de estudio permiten a los egresados insertarse en los mercados profesional y académico, las condiciones laborales que enfrentan, las experiencias que han tenido en sus actividades profesionales, la proporción de ellos que deciden continuar estudios

de posgrado y las opiniones que, desde su perspectiva, mejorarían la calidad de la oferta universitaria.

En este sentido, y como una herramienta estratégica e indispensable, el IT de La Piedad cuenta con un programa permanentemente de Seguimiento de Egresados, tomando como marco de referencia la metodología recomendada por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). De acuerdo a lo anterior, las personas encuestadas corresponden a un periodo de egreso de dos años anteriores, de las diferentes carreras a nivel licenciatura. En el ejercicio que se informa se dio seguimiento a 70 profesionistas egresados de esta casa de estudios.

SEGUIMIENTO A EGRESADOS		
EGRESADOS A QUIENES SE LES DIO SEGUIMIENTO EN EL 2022	H	M
	27	43

El objetivo del programa de Servicios de Apoyo para la Inserción Laboral y BOLSA DE TRABAJO, es impulsar y generar acciones que permitan proporcionar competencias profesionales para la inserción laboral, con el compromiso de promover la vinculación con el sector productivo y social, así como establecer la normatividad, lineamientos y procedimientos para que los programas operen a la realidad actual, así como establecer mecanismos institucionales para facilitar la incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral.

6. Gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.

Desde su el nacimiento en año de 1991, del Instituto Tecnológico de La Piedad, dependiente de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y ahora del Tecnológico Nacional de México, un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, dotado de autonomía técnica, académica y de gestión, amplía y consolida las posibilidades de fortalecer a la educación superior tecnológica como instrumento para el desarrollo del país y el logro de una sociedad más justa y próspera.

La creación del Tecnológico Nacional de México como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, dotado de autonomía técnica, académica y de gestión, al cual el Instituto Tecnológico de La Piedad está adscrito, amplía y consolida las posibilidades de fortalecer la

educación superior tecnológica como instrumento para el desarrollo del País y el logro de una sociedad más justa y próspera, por ello el Instituto Tecnológico precisa optimizar su organización, desarrollo y dirección.

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 instituto explica a la sociedad sus acciones y acepta consecuentemente la responsabilidad de las mismas. La transparencia abre la información al escrutinio público para que aquellos interesados puedan revisarla, analizarla y, en su caso, utilizarla como mecanismo para sancionar. El TecNM debe rendir cuentas para reportar o explicar sus acciones y debe transparentarse para mostrar su funcionamiento y someterse a la evaluación de los ciudadanos, adecuando su estructura y depurar sus funciones y atribuciones, así como actualizar las disposiciones técnicas y administrativas para la organización, operación, desarrollo, supervisión y evaluación de la educación superior tecnológica, en un marco que fortalezca la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas.

6.1. Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento.

Para modernizar la gestión institucional es importante optimizar y actualizarse en las disposiciones técnicas y administrativas para operar, desarrollar, supervisar y evaluar el proceso educativo, además de ejercer los recursos económicos con base a los lineamientos federales vigentes con la finalidad de fortalecer la cultura de transparencia y rendición de cuentas.

6.1.1 Gestión, Captación y Ejercicio de los Recursos Financieros.

Los recursos financieros captados en el periodo que se informa provenientes de diferentes fuentes de financiamiento tales como: ingresos propios ó autogenerados, gasto directo proveniente del Tecnológico Nacional de México consistente en apoyos para el mejoramiento de la infraestructura, orientados a la atención de las necesidades de mantenimiento e infraestructura en instalaciones (talleres, aulas, laboratorios, áreas comunes, deportivas, cívicas , artísticas y culturales) para garantizar un servicio educativo de calidad; así mismo a través de convocatorias para proyectos de investigación, los recursos de investigación se destinan a cubrir las necesidades declaradas en los protocolos de cada proyecto y que van encaminadas al logro y puesta en marcha de los mismos.

INGRESOS CAPTADOS DURANTE 2022	
RECURSOS DE GOBIERNO DEL ESTADO 2022	\$200,000.00
RECURSOS DE SICOP (GASTO DIRECTO) 2022	\$1,424,368.44
INGRESOS PROPIOS 2022	\$7,900,343.26
TOTAL INGRESOS	\$9,524,711.70

RECURSO EJERCIDO POR CAPÍTULO DE GASTO DIRECTO SICOP 2022	
<i>PARTIDA</i>	<i>MONTO</i>
2000	\$1,229,220.60
3000	\$195,147.84
TOTAL	\$1,424,368.44

EGRESOS PROPIOS 2021	
<i>CAPITULOS</i>	<i>MONTO</i>
1000	\$3,559,142.22
2000	\$813,727.95
3000	\$3,005,688.11
4000	\$238,316.62
5000	\$ -
TOTAL	\$7,616,847.90

EGRESOS GOBIERNO DEL ESTADO 2022	
<i>CAPITULOS</i>	<i>EGRESOS</i>
CAP 3000	\$200,000.00

6.1.2 Abatir el rezago en infraestructura, equipamiento y capacitación.

Como parte importante de las labores diarias del IT de La Piedad se encuentra también el constante desarrollo y fortalecimiento del personal, es por eso que durante el 2021 se capacita de manera continua al personal de apoyo y asistencia a la educación en cursos de formación y o actualización

profesional para coadyuvar al desarrollo integral de la institución teniendo un total de 20 participantes en el curso presencial “Comunicación efectiva en el trabajo”.

HOMBRES	MUJERES	PERSONAL ATENDIDO
9	11	20

También el personal Directivo asistió al curso presencial “Administración del tiempo y manejo de estrés”.

PERSONAL DIRECTIVO CAPACITADO		
HOMBRES	MUJERES	PERSONAL ATENDIDO
9	11	20

También es importante mencionar que el departamento de Recursos Humanos realizó el trámite de prestaciones del personal del ITLP, entre los que destacan:

Tipo de trámite	Cantidad
Alta plaza adicional administrativo	1
Alta plaza adicional docente	2
Basificación	1
Cambio de datos personales (NSS)	2
Jubilaciones	2
Licencias	3
Nuevo ingreso interinato limitado	2
Promoción docente	3
Promoción no docente	4

Reanudación de licencia	1
Reingresos administrativos (interinato limitado)	2
Reingresos cubriendo sabáticos docentes	8
Reingresos por Art. 23 (interinato limitado)	11

6.1.3 Mantenimiento de Infraestructura y Equipo.

Como parte de las acciones establecidas en nuestro plan de desarrollo institucionales importante contar con una infraestructura y equipamiento acorde a las necesidades actuales. Motivo por el cual diversos trabajos de mantenimiento:

En este año, se retoman las actividades presenciales y con ello, se aplicó el procedimiento de mantenimiento AD-PO-06 PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO, el cual comprende los siguientes formatos:

- AD-PO-06-01 Formato Lista de Verificación de Infraestructura y Equipo de Cómputo.
- AD-PO-06-02 Programa de Mantenimiento Preventivo.
- AD-PO-06-03 Solicitud de Mantenimiento Correctivo.
- AD-PO-06-04 Orden De Trabajo de Manteamiento.

CENTRO DE CÓMPUTO:

FEBRERO –JULIO 2022

Mantenimiento	Esperado	Alcanzado
Preventivo	92 %	100%
Correctivo	83 %	100%

AGOSTO - DICIEMBRE 2022

Mantenimiento	Esperado	Alcanzado
Preventivo	92 %	100%
Correctivo	83 %	100%

Infraestructura y Equipamiento

1. Se mantiene el contrato de servicio en la nube de la plataforma MOODLE. Para fortalecer la actividad académica a distancia. A continuación, se describe a detalle dicho servicio: Servicio profesional de Hospedaje WEB Plataforma Moodle (última versión) Cantidad de visitas ilimitada. Ancho de Banda 500mb/1000MB Discos en RAID. Enlace a Internet y Energía redundante. Incluye actualización y migración de versiones anteriores. RespalDOS automáticos semanales. Acceso 7x24 a Cpanel y FTP. Usuarios simultáneos 10% de inscritos. Soporte Técnico prioritario.

Servicio Semestral. Cubre del 26 de diciembre de 2021 al 26 de junio de 2022. Hasta 1500 usuarios inscritos y 500 GB de Espacio. El contrato es por \$40,846.5.

Servicio Semestral. Cubre del 27 de junio de 2022 al 26 de diciembre de 2022. Hasta 1500 usuarios inscritos y 500 GB de Espacio. El contrato es por \$40,846.5.

2. Se actualizó el contrato de la plataforma MINDBOX, la cual brinda el servicio escolar a un promedio de 1400 estudiantes, aun costo de \$38,400.00, por convenio anual.

3. Se mantiene la página del instituto en la nube, bajo un convenio anual a un costo de \$ 2,519.00.

4. Se mantiene un contrato de antivirus con la empresa Kaspersky Endpoint Security for Business - Select Mexican Edition. 250-499 Node. El contrato es por 2 años. El cual comprende del 9 de julio del 2021 al 19 de agosto del 2023. Dando un total de \$183,809.19.

5. Se actualizó el contrato anual para el licenciamiento de sistema operativo Windows y de Office 365 con un total de \$65,004.50, reduciendo el costo anterior el cual estaba en \$65,114.28

6. Se tiene un conmutador con 5 líneas telefónicas, las cuales se cambiaron de cobre a fibra óptica y cuentan con las siguientes características.

LINEA	# TELEFONO	UBICACIÓN	VELOCIDAD DEL PROVEEDOR DE INTERNET		AREA(S) BENEFICIADA(S) CON EL SERVICIO
			MBPS BAJADA	MBPS SUBIDA	
1	352 52 6 06 80	CCOMPUTO	202	104	MECATRÓNICA/CBÁSICAS
2	352 52 6 23 69	CCOMPUTO	50	21	CIENCIAS ECON. ADMIVAS
3	352 52 6 84 47	CCOMPUTO	50	21	CENTRO DE INFORMACIÓN
4	352 52 6 22 94	ADMIVO	150	100	EDIFICIO ADMINISTRATIVO
5	352 52 6 83 94	CCOMPUTO	500	108	LAB. INDUSTRIAL/LAB. BIOQUIMICA

Con el servicio de cobre, se tenía una velocidad máxima de 10 Mbps por línea telefónica. Como se muestra en la tabla anterior, el incremento de velocidad por línea telefónica con fibra óptica es muy significativo. Manteniéndose los pagos mensuales por línea.

7. Se incrementó el servicio de internet dedicado, anteriormente estaba en 30 Mbps en un costo mensual de \$32,881.82. Actualmente dicho servicio tiene una velocidad simétrica de 100 Mbps en un costo de \$33,096.06. Esto implica que hubo un aumento de 70 Mbps con un costo adicional de tan solo \$214.24

Nota: Los puntos 6 y 7 respectivamente, en el año 2021 eran un reto para poder satisfacer las necesidades académicas y administrativas del instituto. Con la infraestructura actual se tienen 6 servicios de internet. Asegurando La redundancia la cual consiste en asegurar la supervivencia de la red de datos ante un fallo, proporcionándole rutas de datos alternativas cuando se produce un fallo de enlace en la conectividad desde y hacia el plantel.

DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS:

Mantenimiento de Infraestructura y Equipo.

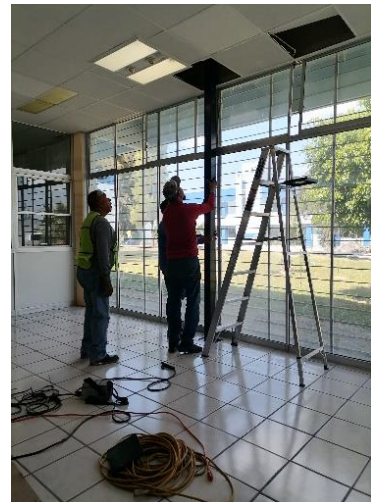
ENERO –JULIO 2022		
Mantenimiento	Esperado	Alcanzado
Preventivo	100%	100%
Correctivo	100%	100%

AGOSTO DICIEMBRE 2022		
Mantenimiento	Esperado	Alcanzado
Preventivo	100%	100%
Correctivo	100%	100%

Como parte del programa de mantenimiento a la infraestructura que se llevó a cabo durante el año 2022, se encuentra:

- Atención al 100% del mantenimiento preventivo presentado a través del formato AD-PO-06-02.
- Atención al 100% presentado a través de la solicitud de mantenimiento correctivo formato AD-PO-06-03.
- Instalación de la planta purificadora en el edificio de ingeniería bioquímica y su capacitación pertinente.
- Mantenimiento y reparación de red hidráulica potable, en la tubería de PVC y galvanizado, del suministro del tanque elevado hacia los edificios.
- Mantenimiento y reparación de red hidráulica del sistema de agua tratada en tubería de PVC.
- Mantenimiento a puertas del edificio “C” y laboratorio de ingeniería bioquímica.
- Mantenimiento preventivo y limpieza a las luminarias de los laboratorios de Ingeniería Bioquímica.

- Adecuación e instalación de oxímetros en aulas de los edificios “A”, “C” y “D”.
- Revisión de los equipos que componen la subestación que alimenta el lado del acceso principal al plantel que consistió en la sustitución del poste y de las terminales desde la transición de la red de media tensión aérea a subterránea y las conexiones del sistema de tierra, y conexiones de salida de la baja tensión.
- Mantenimiento y reparación a la red hidráulica pluvia del edificio “A”.
- Mantenimiento y reparación en red hidráulica de aguas negra del edificio “A”
- Se sustituyeron, de acuerdo a necesidad, lámparas de 250 watts de vapor de mercurio por focos ahorradores de 85 watts en el alumbrado exterior (luminarias ubicadas sobre los andadores).
- Reparación e instalación de red eléctrica en alumbrado exterior del edificio “M”.
- Reubicación de extintores en base a las especificaciones establecidas por protección civil, en los edificios “A”, “B”, “C”, “F”, “K” y “M”.
- Se sustituyeron, de acuerdo a necesidad, lámparas de barra led en aulas de los edificios “A”, “C”, “D” y “B”.
- Sustitución e instalación de cañones en las salas “E” y “B” del edificio “M”.
- Sustitución de 2 pintarrones en el aula “F3” y el laboratorio de electrónica analógica del edificio “F”.
- Instalación de soportes en el edificio de centro de información (L) para fortalecer la estructura del mismo.
- Ubicación e instalación de señalética (**Punto de Reunión**) en diferentes áreas del plantel.
- Mantenimiento a plafones en área de dirección y sala de exdirectores del edificio “B”.
- Adecuación e instalación de herrajes y cortinas en salas y cubículos de los edificios “M”, “F”.



- Adecuación de área de acceso a la sala de equipos y máquinas de los laboratorios de la carrera de Ingeniería mecatrónica.
- Mantenimiento y reparación de 4 domos en el área de edificio "B".
- Mantenimiento reparación de red eléctrica de la sala "D" del edificio
- Mantenimiento a carpeta de impermeabilizante de los edificios: "M", "K", "L", "F", "A" "Usos Múltiples", "C" "B", "D" "Gimnasio Auditorio" y "E".
- Activación y poner en funcionamiento los equipos de aire acondicionado instalados en las diferentes áreas del ITLP por parte del personal del área de mantenimiento.
- Se atendió el 100% de solicitudes de adquisición presentadas por las diferentes áreas.
- Se atendió el 100% de solicitudes para uso de vehículos oficiales presentadas por los diferentes departamentos.
- Se atendió el 100% de solicitudes presentadas para la adecuación de espacios que se requirieron para diversos eventos durante el año 2022.



Nota: Equipamiento del área de Servicios Generales a través de la adquisición de:

- ✓ 45 Manteles para mesa binaria con bordados de logotipos oficiales (TecNM e Instituto Tecnológico de La Piedad) para la sala de convenciones.
- ✓ 6 Mesas para presidium para la sala audiovisual y Gimnasio Auditorio



6.2 Sistemas de Gestión

6.2.1 Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad.

Se realizó la auditoria de recertificación del sistema de gestión de la calidad en el instituto tecnológico de la piedad .

En el Tecnológico Nacional del México campus La Piedad, se llevó a cabo la Auditoria de recertificación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) los días 29 y 30 de agosto, para auditar dentro de norma ISO 19011, los manuales, procedimientos, documentos, registros, implementación de la sistema según los requisitos específicos de ISO 9001: 2015 proporcionando valor agregado a la institución y recomendar la certificación después de la evaluación completa y adecuada de la gestión de la organización.

En esta ocasión la Auditoria estuvo a cargo de la empresa BQSR CERTIFICATIONS PVT. LTD. Management Systems Certification, quien comisionó a la auditor líder Yolanda Suárez Martínez para esta encomienda.

El Personal Directivo y administrativo del Tecnológico Nacional de México campus La Piedad, así como la Auditor Líder de la casa evaluadora BQSR CERTIFICATIONS PVT LTD. Management Systems Certification, Carmen Ferman Sánchez, participaron de manera conjunta para llevar a cabo la Auditoria de Vigilancia Anual del Sistema de Gestión de la Calidad.



La modalidad de esta evaluación fue de manera virtual y los procesos Auditados fueron: Proceso de Planeación (PTA, POA), Alta dirección; Proceso Académico y Vinculación (inscripción y reinscripción, gestión del curso, servicio social, residencias profesionales, actividades complementarias, promoción cultural, cívica y deportiva visita a empresas, integración de especialidades, sustentación de acto de recepción actualización profesional y formación docente); Proceso de Calidad, Proceso Administración de Recursos (capacitación personal directivo y docente ambiente de trabajo, cursos materiales y servicios compras mantenimiento, captación de ingresos propios, compras y mantenimiento).

“Con la certificación trabajamos de manera mucho más organizada en todos los procesos estratégicos: académico, de vinculación, planeación, recursos humanos y calidad, para documentar y tener evidencias de cómo es cada uno y así ofrecer el mejor servicio, es clave la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad para que, en el Instituto Tecnológico de La Piedad, alcance mayor eficacia en la prestación de servicio”, comentó Christian Omar Martínez Cámara Director del Campus La Piedad.

Por su parte, Carmen Ferman Sánchez, mencionó: “Nosotros como auditores tenemos la misión de venir a confirmar y verificar el compromiso que adquirieron junto con BQSR CERTIFICATIONS PVT LTD, para demostrar el cumplimiento de los procesos que se realizan en la institución, con el objetivo de que los clientes estén satisfechos; en esta Auditoria de Vigilancia Anual se revisará el grado de eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad, así como la naturaleza en la forma que se hayan proyectado los servicios”. La calidad en general abarca todas las cualidades con las que cuenta el servicio educativo, cuando sus características, tangibles e intangibles satisfacen las necesidades del usuario en este caso los estudiantes. El Sistema de Gestión de la Calidad que se define como el conjunto de normas interrelacionadas de una organización por los cuales se administra de forma ordenada la calidad de la misma, en la búsqueda de la mejora continua.



6.2.2 Certificación del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación.

Del a misma manera el Instituto Tecnológico de La Piedad, desde el mes de noviembre de 2018 logró la certificación del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación bajo la norma NMX-R-025-SCFI-20 en su modalidad de Multisitios.



6.3 Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas.

6.3.1 Fortalecer la transparencia institucional con la presentación y publicación en tiempo y forma del informe de rendición de cuentas.

Con el objetivo de cumplir con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, el MC Christian Omar Martínez Cámara, Director del Instituto Tecnológico de La Piedad (ITLP), realizó el Informe de Rendición de Cuentas de los logros alcanzados en el año 2022 con los recursos que le fueron asignados para el desempeño de sus funciones.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de La Piedad
Dirección

La Piedad Mich., 15/marzo/2022

Oficio No. 029/2022

ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT
DIRECTOR GENERAL DEL TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO
PRESENTE.

AT'N: IRVING BALDERAS TREJO
DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN.

Por medio de la presente le envié un cordial saludo y al mismo tiempo me dirijo a usted para informarle que ya fue entregado el Informe de Rendición de Cuentas 2021, en formato electrónico del Instituto Tecnológico de La Piedad y así mismo dar cumplimiento en lo establecido en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

El Informe de Rendición de Cuentas 2021 fue enviado a los correos: d_planeacion@tecnm.mx y d_planeacion02@tecnm.mx y también ya está disponible en el portal del I. T. La Piedad: <https://piEDAD.tecnm.mx/>.

Agradeciendo la atención prestada al presente, aprovecho la ocasión para enviarle un afectuoso saludo.

A T E N T A M E N T E

"CON LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA HACIA NUESTRO IDEAL".

CHRISTIAN OMAR MARTÍNEZ CÁMARA
DIRECTOR

C.d.p. Archivo.
COM/JER/GSE*



Av. Tecnológico # 2000, Meseta de los Laureles, C.P. 59370, Apartado Postal 22
La Piedad, Mich. Tels. 01 (352) 52 62294, 52 62369, 52 60680.
www.tecnm.mx | www.itlapiedad.edu.mx



En el mes de marzo 2022 se hizo entrega del Informe de Rendición de Cuentas 2022 del TecNM campus La Piedad, a través del oficio 029/2022 donde se dio a conocer el trabajo y los logros alcanzados en ese periodo, refrendando así el compromiso por la transparencia.



INDICADORES

IX



X INDICADORES

Instituto Tecnológico de La Piedad
Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación
Seguimiento de Indicadores del PTA 2022

Objetivo	Nº Proyecto	Proyecto	Nº indicador	Indicador	Medida	Meta	Final
1. Fortalecer la oferta educativa.	1.1.3	Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura.	3	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	Programa de licenciatura acreditado	57%%	43%
	1.2.2	Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico.	10	Número de académicos participantes en cursos de formación (Licenciatura)	Académico participante	30	42
			11	Número de académicos participantes en cursos de actualización (Licenciatura)	Académico participante	60	40
	1.2.4	Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)	17	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	Académico con perfil deseable	8	6

	1.3.2	Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo	22	Número personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	PAAE capacitado	24	20
	1.3.2.	Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo	23	Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	Personal directivo capacitado	22	0
	1.4.3	Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua.	35	Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	Alumno bilingüe	7%	6%
	ET.1.1	Fomento en la comunidad tecnológica del cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el entorno sustentable	44	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron campañas de concientización y promoción de la bioética	Instituto tecnológico y centro con campaña implementada	1	1
2. Ampliar la cobertura con enfoque de equidad y justicia social	2.2.1	Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas	2	Número de estudiantes beneficiados con una beca (Licenciatura)	Estudiante becado	200	224
	2.2.2	Incremento de la matrícula de licenciatura.	4	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	Estudiante de licencia inscrito	1403	1280

	2.2.6	Mejora de la eficiencia terminal	8	Índice de eficiencia terminal de licenciatura	Estudiantes de licenciatura egresados	240	294
	2.4.1	Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros	13	Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	Talleres y laboratorios modernizados	25%	25%
	2.4.3	Regularización de la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros	15	Porcentaje de predios regularizados	Pedio regularizado	1	1
3. Impulsar la formación integral de los estudiantes a fin contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.	3.1.1	Atención de primer nivel o de prevención	1	Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención	Estudiante de nuevo ingreso participante en alguno de los programas de primer nivel	188	193
	3.1.2	atención de segundo nivel o de competición y exhibición	2	Porcentaje de la matrícula de los semestres 2 a 12 que participa en alguno de los equipos y grupos representativos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo	Estudiante de los semestres 2 a 12 participante en alguno de los programas de segundo nivel de atención	50	0

	3.2.2	Incorporación y formación de promotores para el desarrollo de actividades del compromiso cívico, culturales-artísticas y deportivas	4	Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados	Promotor cultural, cívico y/o deportivo o incorporado y/o formado	6	0
	3.3.1	Cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo	9	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	Instituto tecnológico o centro con comisión instalada y en operación	1	1
	3.3.2	Promoción del servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios	10	Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	Estudiante de servicio social	195	228
4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a	4.1.4	Formación de estudiantes de licenciatura como investigadores y tecnólogos	5	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	Estudiante de licenciatura participante	633	0

mejorar el bienestar de la sociedad.							
	4.2.1	Impulso al desarrollo de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación con enfoque a la solución de problemas regionales y nacionales	6	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	Proyecto de investigación financiado	1	0
5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral	5.1.1	Consolidación de los Consejos de Vinculación Institucional de los institutos tecnológicos	1	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con Consejos de Vinculación en operación	Instituto tecnológico o centros que cuenta con Consejo de Vinculación en operación	1	0

	5.1.5	Impulso de la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas como medios de desarrollo, competitividad, sustentabilidad y generación de recursos	5	Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado	Convenio o contrato de vinculación vigente	140	125
	5.1.6	Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado	6	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Estudiante participante	200	255
	5.3.2	Vinculación del TecNM a través de sus egresados	12	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Licenciatura)	Egresado incorporado al mercado laboral	120	50
6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los	6.2.2	Implementación de una estrategia institucional de comunicación	6	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementan la estrategia institucional de comunicación	Estrategia implementada	1	1

recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.							
	6.2.3	Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros	7	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	Instituto tecnológico y centro certificado	1	1
			10	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado	Instituto tecnológico y centro	1	1
	6.2.4	Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información	13	Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados	Sistema de información creado, integrado y/o actualizado	1	1

Indicadores del Sistema de Gestión de Calidad del Instituto Tecnológico de La Piedad 2022



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PIEDAD



Instituto
Tecnológico
de La Piedad®

REVISIÓN DE INDICADORES

PROCESO	INDICADOR	VALOR ESPERADO	VALOR ESPERADO	UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA DE MEDICION	VALOR OBTENIDO	VALOR OBTENIDO	SE CUMPLE		OBSERVACIONES
		1er SEM	2do SEM			1er SEM	2o. SEM	SI	NO	
ACADEMICO	EFICIENCIA SEMESTRAL	89	89	%	Semestral	97%	95%	X		
	EFICIENCIA DE EGRESO	50		%	Anual	59%		X		
	CONFORMIDAD CON EL APRENDIZAJE	87	87	%	Semestral	93%	93%	X		
	PERSONAL DOCENTE CAPACITADO		85	%	Anual		86%	X		
VINCULACIÓN	SERVICIO SOCIAL PRESTADO	92	92	%	Semestral		92%	X		
	VISITAS A EMPRESAS REALIZADAS	80	80	%	Semestral		39%		X	Derivado de la contingencia sanitaria provocada por el SARS-Cov-2, la mayoría de las empresas no reciben
	VISITAS A EMPRESAS	50	60	%	Semestral		49%		X	
	ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES	50	50	%	Semestral	52%	40%	X	X	
PLANEACIÓN	INDICE DE SEGUIMIENTO DE INDICADORES DEL PTA =		100	%	Anual		100%	X		
ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO RECURSOS MATERIALES	100	100	%	Semestral	100%	100%	X		
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CENTRO DE COMPUTO	92	92	%	Semestral	100%	100%	X		
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO RECURSO MATERIALES	100	100	%	Semestral	100%	100%	X		
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CENTRO DE COMPUTO	83	83	%	Semestral	100%	100%	X		
	PERSONAL DIRECTIVO CAPACITADO		100	%	Anual	100%	100%	X		
	PERSONAL DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN CAPACITADO		100	%	Anual	95%	95%	X		
CALIDAD	CALIFICACIÓN ENCUESTAS DE SERVICIO	4		Valor absoluto	Anual	3.75%		X		
	PROMEDIO DE CALIFICACIÓN DE LA EVALUACION AL DESEMPEÑO DOCENTE	4	4	Valor absoluto	Semestral	4	4	X		
	QUEJAS Y/O SUGERENCIAS	90	90	%	Semestral	NA	NA	X		

CONCLUSIÓN

X



X CONCLUSIONES

En retrospectiva del año 2022 el Instituto Tecnológico de La Piedad reafirma su compromiso de servicio. El informe presentado refleja las acciones realizadas, los logros obtenidos y sobre todo las áreas de oportunidad que deber ser atendidas. Es importante reconocer los avances, sin embargo, aún hay que mejorar nuestro actuar, redoblar esfuerzos, conjuntar ideas, experiencias y visiones para un mejor desempeño, lo que redundará sin duda en beneficio de nuestra razón de existir, los estudiantes.

La rendición de cuentas y la transparencia son dos componentes esenciales en los que se fundamenta el ejercicio de un gobierno democrático, en el ámbito educativo la rendición de cuentas es un ejercicio que refrenda nuestro compromiso con la transparencia, es muestra del cabal cumplimiento de la obligación que tenemos como servidores públicos, es la responsabilidad de responder por nuestro desempeño como tales.

Para nuestra Institución ofrecer una educación de calidad es de la más alta importancia; es un camino para lograr una convivencia armónica, justa, productiva y prospera en nuestra sociedad; es un instrumento que ayuda a superarnos como individuos y en consecuencia se deben identificar e impulsar las transformaciones requeridas para estar a la altura y hacer frente a los retos de nuestra localidad, estado y país, inmersos es una economía globalizada.

El Instituto Tecnológico de La Piedad es una institución consolidada con ya más de 32 años de presencia en su entorno social y empresarial, sin embargo, y precisamente por ello, es necesario que redoble sus esfuerzos para mantener esa presencia y para ser una institución que siga marcando el rumbo en la formación del capital humano necesario para el desarrollo de las empresas y organizaciones no solo locales o regionales sino también las nacionales.

Nuestros egresados, precisamente por su formación, encuentran oportunidades en el ámbito local pero también incursionan en el ámbito nacional e internacional. Muchos de nuestros egresados están trabajando hoy fuera del país demostrando las fortalezas de su formación.

Los resultados, frente a los retos de una institución como la nuestra, solo abonan para que intentemos retos más trascendentales en el futuro, pero que no serían posible sin tomar en cuenta los resultados que hoy se presentan. Una institución se hace a lo largo de muchos años y cada uno es como un escalón de una ruta de ascenso que nos debe conducir al éxito y a impulsarnos para

avanzar, cada día, cada uno de los logros nos reafirma el compromiso de cumplir con nuestra sociedad, la cual nos sostiene con los recursos que aporta y a la que le debemos resultados que la hagan trascender.

El Instituto Tecnológico de La Piedad, se congratula con la presentación de este informe, como una muestra de transparencia que reconoce que los datos manifestados hablan de un trabajo colaborativo, enfocado, apasionado y profesional, en donde la orientación hacia la educación juega un papel primordial, pero encima de todo ello enfatiza en la parte humana de la organización, reconociendo que en sus estudiantes y en su personal, está la clave que orienta los esfuerzos tanto para el logro de las metas institucionales, como para cualquier reto que tengamos que plantear.

Es ocasión de celebrar 32 años de trayectoria, el Instituto Tecnológico de La Piedad, reitera su compromiso con las nuevas generaciones y con la sociedad a la que debe su razón de ser, asume también con serenidad y entusiasmo el reto de participar en la integración de los diferentes sistemas de educación superior nacionales e internacionales para favorecer a través de los mecanismos de cooperación, el intercambio académico y el desarrollo de la ciencia, la tecnología e innovación

“CON LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA HACIA NUESTRO IDEAL” ®.

DIRECTORIO

Andrés Manuel López Obrador

Presidente de los Estados Unidos Mexicanos.

Leticia Ramírez Amaya

Secretaria de Educación Pública

Francisco Luciano Concheiro Bórquez

Subsecretario de Educación Superior.

Ramón Jiménez López

Director General del Tecnológico Nacional de México.

Christian Omar Martínez Cámara

Director del Instituto Tecnológico de La Piedad.

Jorge Zúñiga Ramos

Subdirector de Planeación del Instituto Tecnológico de La Piedad

María de Lourdes González Ayala

Subdirectora Académica del Instituto Tecnológico de La Piedad

Francisco Sebastián Ruíz Moreno

Subdirector de Servicios Administrativos del Instituto Tecnológico de la Piedad.

Eduardo Arellano Ruíz, Jefe del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación / **José Antonio Solorio Leyva**, Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión / **Jesús Eduardo Villegas Martínez**, Jefe del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación / **María Magdalena Salazar Vargas**, Jefa del Departamento de Servicios Escolares / **Rodolfo Magaña Fernández** Jefe del Centro de Información / **Julio Ceja Díaz**, Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares / **, Jefe de la División de Estudios Profesionales / **Estela Noelia Ortiz Orozco**, Jefa del Departamento de Desarrollo Académico / **Oscar Ruiz Urbano**, Jefe del Departamento de Ciencias Básicas, / **Maricela Flores Ramírez**, Jefa del Departamento de Ciencias Económico Administrativas / **Everardo Ruíz Moreno**, Jefe del Departamento de Ingenierías/ **Luis Enrique Valadez Hernández**, Jefe del Departamento de Sistemas y Computación/ **Manuel Guillermo Núñez Ochoa**, Jefe del Departamento de Ingeniería Bioquímica / **Jorge Luis Salazar Martínez**, Jefe del departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica/ **Beatriz Adriana Herrera Bribiesca**, Jefa del Departamento de Recursos Humanos / **David Ortiz Luna**, Jefe del Departamento de Recursos Financieros / **José Juan Cabeza Ortega**, Jefe del Centro de Cómputo/, **Juan Ismael Cortés Cabrera**, Jefe del Departamento de Recursos Materiales.