

FORME

DE RENDICIÓN DE
CUENTAS

2022





ÍNDICE

Mensaje Institucional_____	Página 3
Introducción_____	Página 4
Marco Normativo _____	Página 5
Misión_____	Página 6
Visión2024_____	Página 6
Diagnóstico_____	Página 6
Calidad Educativa, Cobertura y Formación Integral_____	Página 7
Fortalecimiento de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico, la Vinculación y el Emprendimiento_____	Página 48
Efectividad Organizacional_____	Página 94
Evolución con Inclusión, Igualdad y Desarrollo Sostenible_____	Página 143
Retos del Instituto Tecnológico de Pachuca_____	Página 144
Directorio_____	Página 171
Conclusiones _____	Página 175
Glosario de Siglas y Acrónimos_____	Páginas176



MENSAJE INSTITUCIONAL

Un año más, lo hacemos con la firme creencia de lo que supone para una Institución como la nuestra mantener la transparencia y la rendición de cuentas como una de nuestras señas de identidad, somos lo que somos gracias a las personas que conforman y colaboran en el Instituto Tecnológico de Pachuca, como parte del Tecnológico Nacional de México y a la confianza que nos han depositado como expresión de su voluntad de cambio y su compromiso del mandato de transparentar el uso ordenado y responsable de los recursos públicos, pero además, considero este compromiso como la oportunidad de informar los resultados que se han logrado durante este año, sobre parámetros de eficiencia, eficacia, economía, equidad, transparencia y honradez.

El Instituto Tecnológico de Pachuca, se ha consolidado como una de las mejores Instituciones en el país por su nivel educativo y su infraestructura.



Francisco Rafael Saldaña Ibarra

Director.

“El Hombre Alimenta el Ingenio en Contacto con la Ciencia”



INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene un concentrado de las actividades principales del Instituto Tecnológico de Pachuca, como parte del Tecnológico Nacional de México, rindiendo cuentas de las acciones correspondientes del año 2022.

Así también, se hace un resumen de la captación y ejercicio de recursos financieros de manera anual, se presenta la cobertura, inclusión y equidad educativa comprendiendo el ámbito de nuevo ingreso y egreso a través del Examen General de Egresos de la Licenciatura (EGEL). Es importante destacar el desarrollo de las habilidades de nuestros estudiantes.

La información presentada se detalla con cuadros, gráficas y fotografías, que plasman los resultados sobresalientes de nuestro quehacer diario.

Ofrece una perspectiva del crecimiento y los logros institucionales que han permitido su evolución y madurez a través del trabajo conjunto.

La estructura del documento consiste en presentar los procesos estratégicos Académico, Vinculación, Planeación, Calidad y Administración de Recursos, donde se especifica en cada uno los resultados alcanzados, finalmente se enumeran los retos y desafíos que enfrentarán y las conclusiones.



MARCO NORMATIVO

El presente Informe de Rendición de Cuentas se fundamenta jurídicamente en:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 1917.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. (DOF 09-05-2016).
- Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación. (DOF 18-07-2016).
- Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, publicado en el DOF el 11 de junio de 2003, en correlación con lo dispuesto, en materia de archivo, en el segundo párrafo del
- Transitorio Segundo del Decreto por el que se abroga la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y se expide la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, publicado en el DOF el 9 de mayo de 2016.
- Circular No. 0020/2021 Referente a los lineamientos de Austeridad, Transparencia y Rendición de Cuentas del Tecnológico Nacional de México, 2021.
- Circular No. MOO/032/2021 Referente al Programa de Desarrollo Institucional (PDI 2019-2024).
- Manual de Organización General del Tecnológico Nacional de México. DOF 20-12-2018.



MISIÓN

Ofrecer un servicio de educación superior integral de calidad, que coadyuve al desarrollo nacional y a la conformación de una sociedad justa y humana, con una perspectiva de sustentabilidad.

VISIÓN 2024

El Instituto Tecnológico de Pachuca es una institución de educación superior de alto desempeño que contribuye al desarrollo de la nación.

DIAGNÓSTICO

Los principales problemas y retos que prevalecieron al cierre del ejercicio, radican en fortalecimiento de la eficiencia de egreso, la implementación de un Sistema de Gestión Integral, fortaleciendo los sistemas actuales; Sistema de Gestión de la Calidad, Sistema de Gestión Ambiental, Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación, proporcionar mayor capacitación al personal directivo y administrativo de manera constante, con procesos de comunicación efectiva, planeación estratégica, normatividad, solución de problemas y liderazgo, así como promover el aumento de profesoras y profesores con perfil deseable, movilidad académica e intercambio Internacional.



2022 CALIDAD EDUCATIVA COBERTURA Y FORMACIÓN INTEGRAL



Oferta educativa.

El Instituto Tecnológico de Pachuca ha buscado impactar a nivel región y estado, además de ampliar su cobertura estudiantil fuera del mismo a través de pláticas de promoción en modalidad virtual para el periodo enero-junio 2022, en las instituciones que se enlistan a continuación:

- COBAEH La providencia
- Prepa Mangas Tezontepec de Aldama
- COBAEH Tepeapulco
- Modalidad Presencial
- CBTIS 286 Mineral de la Reforma

Redes Sociales:

Facebook: <https://www.facebook.com/tecnmpachuca/>

Twitter: <https://twitter.com/tecnmpachuca?lang=es>

Instagram: <https://www.instagram.com/tecnmpachuca/?hl=es>

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
TEC PACHUCA Instituto Tecnológico de Pachuca
 Cam. México-Pachuca Km. 87.5 Cda. Vereda Prieta, Pachuca de Soto, Hidalgo, México C.P. 42080
 Tels. 01 (771) 750 5331, 750 0300, 170 0348, 170 0487, 750 3540, ext. 127 Fax 750 3399
 comunicacion@tec.pachuca.mx desarrollo@tec.pachuca.edu.mx www.itpachuca.edu.mx

Ingeniería Civil

OBJETIVO GENERAL
 Formar Ingenieros Civiles con capacidad científica y tecnológica, con visión humana, creativa y emprendedora para atender con eficiencia y pertinencia los requerimientos que genera el desarrollo de la sociedad, mediante la planeación, diseño, construcción, conservación y operación de obras civiles promoviendo el desarrollo sustentable.

PERFIL DE EGRESO

- Planear, diseñar, construir, operar y conservar: Obras hidráulicas y sanitarias, Sistemas estructurales, Vías terrestres, Obras de urbanización e instalaciones en obras civiles.
- Participar en la realización, evaluación y diagnóstico de estudios técnicos, económicos y financieros de obras, proyectos de investigación y desarrollo tecnológico y estudios de impacto ambiental.
- Poseer habilidades para generar, adaptar y aplicar nuevas tecnologías; aplicar sistemas de información, programas y herramientas de cómputo; comunicarse en forma oral y escrita en nuestro idioma y en una segunda lengua; y administrar proyectos de ingeniería.
- Poseer una actitud propositiva y responsable que le permita ser factor de cambio en el desarrollo de su entorno, en la preservación de los recursos naturales, de actualización constante y disposición para el trabajo en equipo, con disciplina, con libertad en el ejercicio de su profesión y emprendedora que le permita implementar proyectos productivos.

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
TEC PACHUCA Instituto Tecnológico de Pachuca
 Cam. México-Pachuca Km. 87.5 Cda. Vereda Prieta, Pachuca de Soto, Hidalgo, México C.P. 42080
 Tels. 01 (771) 750 5331, 750 0300, 170 0348, 170 0487, 750 3540, ext. 127 Fax 750 3399
 comunicacion@tec.pachuca.mx desarrollo@tec.pachuca.edu.mx www.itpachuca.edu.mx

Licenciatura en Administración

OBJETIVO GENERAL
 Formar profesionales de la administración capaces de crear, dirigir e innovar las organizaciones, optimizar los recursos, ser competitivos en un entorno nacional e internacional, basados en conocimientos, habilidades y actitudes, con una visión emprendedora, ética y humana que le permita contribuir al desarrollo sustentable.

PERFIL DE EGRESO

- Ejerce la profesión basada en principios y valores universales en un marco ético y sensible a la diversidad cultural.
- Ejerce su profesión comprometido con el logro del aprendizaje continuo y su desarrollo integral.
- Administra los recursos organizacionales creando una cultura ecológica y contribuyendo al desarrollo sustentable.
- Analiza e interpreta información administrativa, económica, financiera, legal y social para la toma de decisiones con el propósito de diagnosticar, prevenir y resolver problemas en las organizaciones.
- Desarrolla investigación para la solución de problemas administrativos y proyectos en el área de su competencia.
- Presta servicios de consultoría en su ámbito profesional.
- Conoce y utiliza tecnologías de información para el desarrollo de la práctica administrativa.
- Comprende artículos y fuentes técnicas-científicas de su área profesional en uno o dos idiomas extranjeros.
- Discierna el marco legal vigente relacionado con el ejercicio de su profesión.
- Conoce y utiliza los instrumentos, funciones de la organización y define las estrategias adecuadas para la obtención de los recursos económicos para maximizar el valor de la empresa.
- Analiza, innova, diseña, implementa y evalúa los sistemas y modelos administrativos para la optimización de los recursos que intervienen en la organización, con un enfoque de calidad y competitividad.
- Diseña e implementa objetivos y estrategias organizacionales, a partir de la detección de oportunidades, que promuevan su desarrollo, atendiendo las tendencias en el contexto nacional e internacional.
- Promueve la creación y desarrollo de nuevas empresas a partir de proyectos de inversión que contribuyan al desarrollo sustentable de país.

Material de apoyo a oferta educativa



Atención a la demanda

La atención a la demanda se encuentra constituida por los estudiantes provenientes del ciclo educativo previo (nivel medio superior) que desean ingresar a nivel superior.

Programa	Aspirantes	Aceptados	No aceptados
Administración	14	13	1
Arquitectura	125	124	1
Ingeniería Civil	60	60	0
Ingeniería en Diseño Industrial	20	20	0
Ingeniería Eléctrica	11	11	0
Ingeniería en Gestión Empresarial	40	40	0
Ingeniería Industrial	34	30	4
Ingeniería Mecánica	14	14	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	46	45	1
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	8	7	1
Ingeniería Química	51	50	1
Total	423	414	9

Atención a la demanda del periodo enero-junio 2022



Atención a la demanda

Programa	Aspirantes	Aceptados	No aceptados
Administración	60	59	1
Arquitectura	290	280	10
Ingeniería Civil	195	193	2
Ingeniería en Diseño industrial	47	45	2
Ingeniería Eléctrica	67	63	4
Ingeniería en Gestión Empresarial	66	63	3
Ingeniería Industrial	111	103	2
Ingeniería Mecánica	111	108	3
Ingeniería en Sistemas Computacionales	193	182	11
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	28	27	1
Ingeniería Química	89	85	4
Total	1257	1208	44

Atención a la demanda del periodo agosto-diciembre 2022.



Capacitación docente

La capacitación docente es un proceso fundamental en el crecimiento y actualización constante del profesorado, cuyo objetivo es brindar una educación de calidad, eficaz y eficiente a los estudiantes. En el año 2022 se ofrecieron los siguientes cursos:

No.	Curso	Hombres	Mujeres	Total
1	Atributos del Egresado y su Evaluación.	10	8	18
2	Infraestructura del Programa Educativo.	9	10	19
3	Programación Back-End en entornos modernos de producción de software.	8	0	8
4	Planeación y Estrategias Educativas.	11	19	30
	Total	38	37	75
	Nota: Se contabilizan docentes con uno o más reconocimientos.			

Cursos Capacitación a Docentes



Matrícula

La matrícula del Instituto Tecnológico de Pachuca para el año 2022 estuvo conformada por 4,856 estudiantes distribuida de la siguiente manera: Concentrado que otorga el sistema matricula.tecnm correspondiente a los estudiantes inscritos y reinscritos en nuestro plantel.

PLAN DE ESTUDIO	MODALIDAD	CLAVE	MATRÍCULA
Arquitectura	Presencial	ARQ-2010-204	831
Doctorado en Ciencias en Ingeniería Mecánica	Presencial	DIME-2010-04	6
Ingeniería Civil	Presencial	ICIV-2010-208	744
Ingeniería Eléctrica	Presencial	IELE-2010-209	281
Ingeniería Industrial	Virtual	IIND-2010-227	1
Ingeniería Industrial	Presencial	IIND-2010-227	481
Ingeniería Mecánica	Presencial	IMEC-2010-228	378
Ingeniería Química	Presencial	IQUI-2010-232	507
Ingeniería en Diseño Industrial	Presencial	IDIN-2014-242	266
Ingeniería en Gestión Empresarial	Presencial	IGEM-2009-201	389
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Virtual	ISIC-2010-224	22
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Presencial	ISIC-2010-224	496
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Presencial	ITIC-2010-225	154
Licenciatura en Administración	Presencial	LADM-2010-234	240
Licenciatura en Administración	Mixta	LADM-2010-234	44
Maestría en Ingeniería Mecánica	Presencial	MPIM-2011-41	16
Total			4856

Plan de Estudios, 16 Programas Educativos con 4856 estudiantes.



Examen General de Egreso de la Licenciatura

El Examen General de Egreso (EGEL) es un examen que aplica el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL) a egresadas y egresados del Instituto Tecnológico de Pachuca en las diferentes áreas del conocimiento. Su principal objetivo es evaluar, de forma integral, conocimientos disciplinares y habilidades transversales, que se consideran indispensables en las y los egresados de licenciatura al término de su formación.

EGEL MARZO 2022	
CARRERA	SUSTENTANTES
Ingeniería Civil	65
Licenciatura en Administración	23
Ingeniería en Gestión Empresarial	26
Ingeniería Industrial	41
Ingeniería Mecánica	27
Ingeniería en Sistemas Computacionales	5
Ingeniería en Tecnologías de Información y Comunicaciones	2
Ingeniería Eléctrica	28
Ingeniería Química	24
Total	241

EGEL AGOSTO 2022	
CARRERA	SUSTENTANTES
Ingeniería Civil	36
Licenciatura en Administración	3
Ingeniería en Gestión Empresarial	17
Ingeniería Industrial	47
Ingeniería Mecánica	10
Ingeniería en Sistemas Computacionales	14
Ingeniería en Tecnologías de Información y Comunicaciones	5
Ingeniería Eléctrica	14
Ingeniería Química	32
Total	178

Examen General de Egreso (CENEVAL)



Egreso y titulación

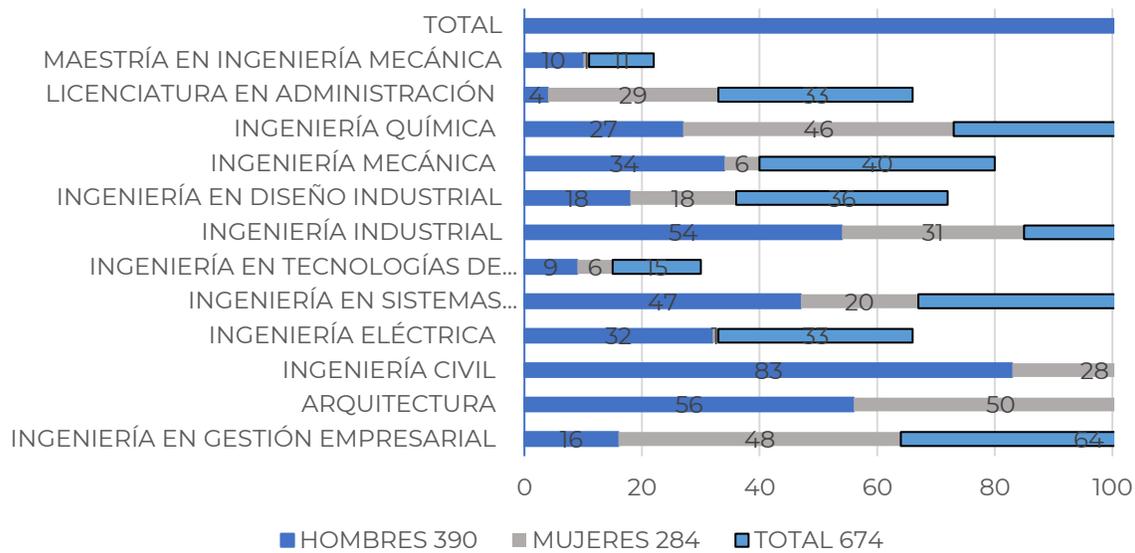
Una persona egresada es quien ha terminado de cursar las asignaturas del plan de estudios correspondiente, pero aún no ha obtenido el título. En el siguiente cuadro se presenta el número de egresadas y egresados, así como tituladas y titulados de cada carrera en 2022:

CARRERA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Ingeniería en Gestión Empresarial	16	48	64
Arquitectura	56	50	106
Ingeniería Civil	83	28	111
Ingeniería Eléctrica	32	1	33
Ingeniería en Sistemas Computacionales	47	20	67
Ingeniería en Tecnologías de Información y Comunicaciones	9	6	15
Ingeniería Industrial	54	31	85
Ingeniería en Diseño Industrial	18	18	36
Ingeniería Mecánica	34	6	40
Ingeniería Química	27	46	73
Licenciatura en Administración	4	29	33
Maestría en Ingeniería Mecánica	10	1	11
TOTAL	390	284	674

Número de egresadas y egresados



EGRESADOS ENERO-JUNIO 2022



EGRESADOS AGOSTO-DICIEMBRE 2022

CARRERA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Ingeniería en Gestión Empresarial	7	14	21
Arquitectura	32	17	49
Ingeniería Civil	37	7	44
Ingeniería Eléctrica	22	1	23
Ingeniería en Sistemas Computacionales	27	10	37
Ingeniería en Tecnologías de Información y Comunicaciones	6	2	8
Ingeniería Industrial	25	7	32
Ingeniería en Diseño Industrial	14	12	26
Ingeniería Mecánica	20	5	25
Ingeniería Química	10	14	24
Licenciatura en Administración	5	7	12
Maestría en Ingeniería Mecánica	11	2	13
TOTAL	216	98	314

Egresados agosto - diciembre 2022

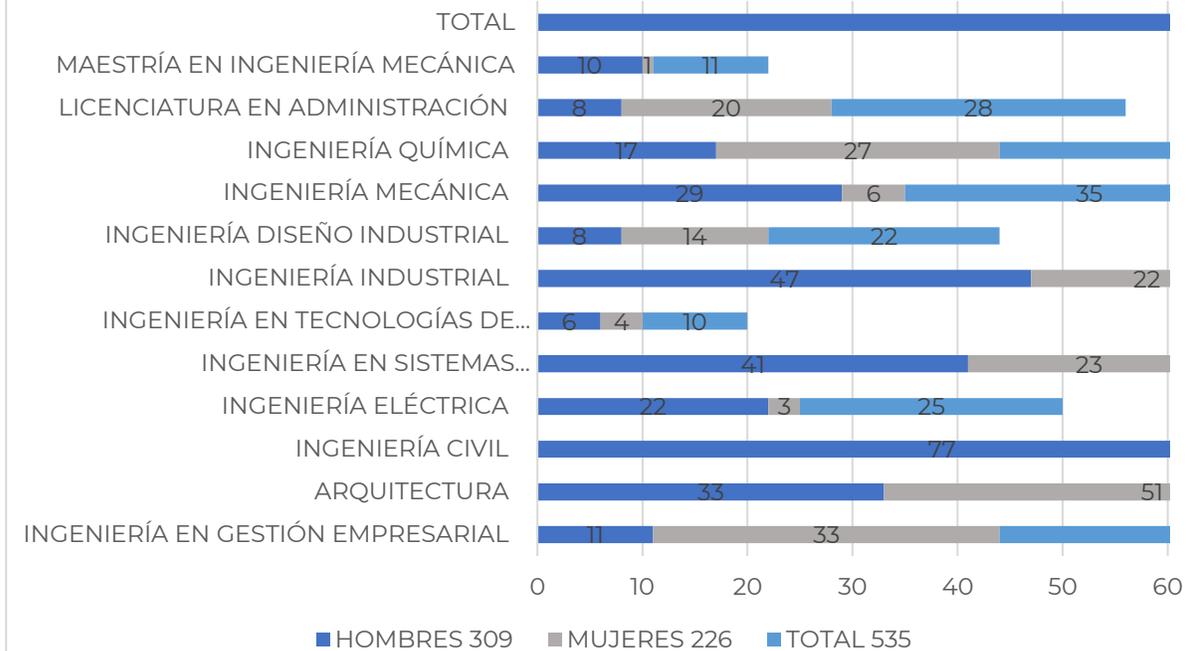


TITULADOS ENERO-JUNIO 2022			
PLANES ANTERIORES Y ACTUAL			
CARRERA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Ingeniería en Gestión Empresarial	11	33	44
Arquitectura	33	51	84
Ingeniería Civil	77	22	99
Ingeniería Eléctrica	22	3	25
Ingeniería en Sistemas Computacionales	41	23	64
Ingeniería en Tecnologías de Información y Comunicaciones	6	4	10
Ingeniería Industrial	47	22	69
Ingeniería Diseño Industrial	8	14	22
Ingeniería Mecánica	29	6	35
Ingeniería Química	17	27	44
Licenciatura en Administración	8	20	28
Maestría en Ingeniería Mecánica	10	1	11
TOTAL	309	226	535

Titulados enero - junio 2022

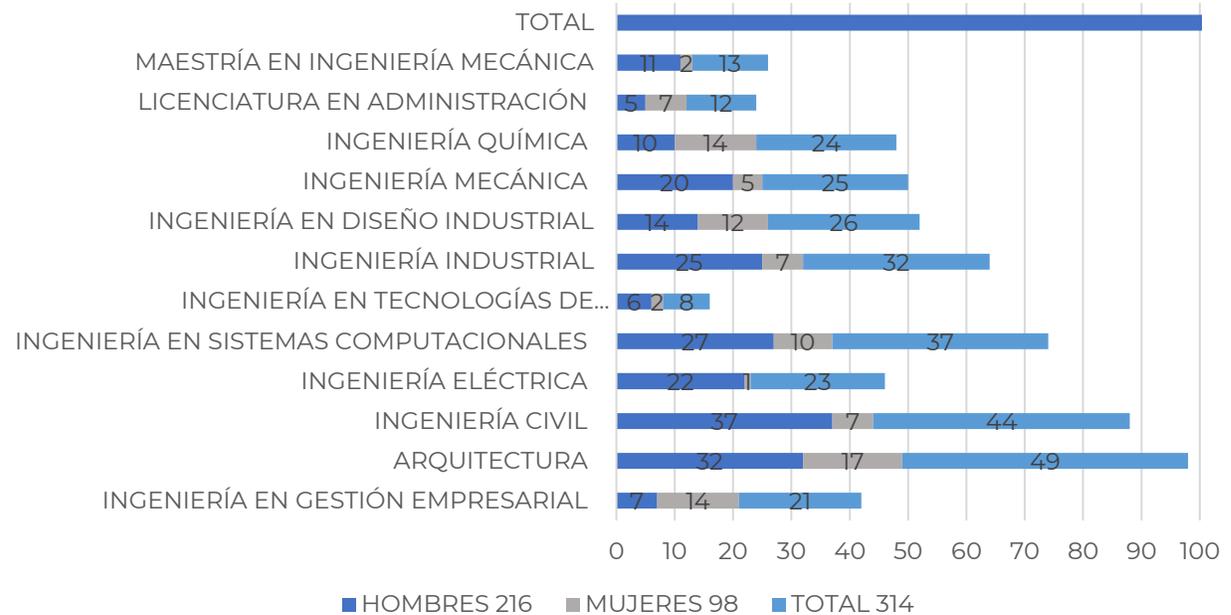


TITULADOS ENERO-JUNIO 2022



Titulados enero - junio 2022

EGRESADOS AGOSTO-DICIEMBRE 2022



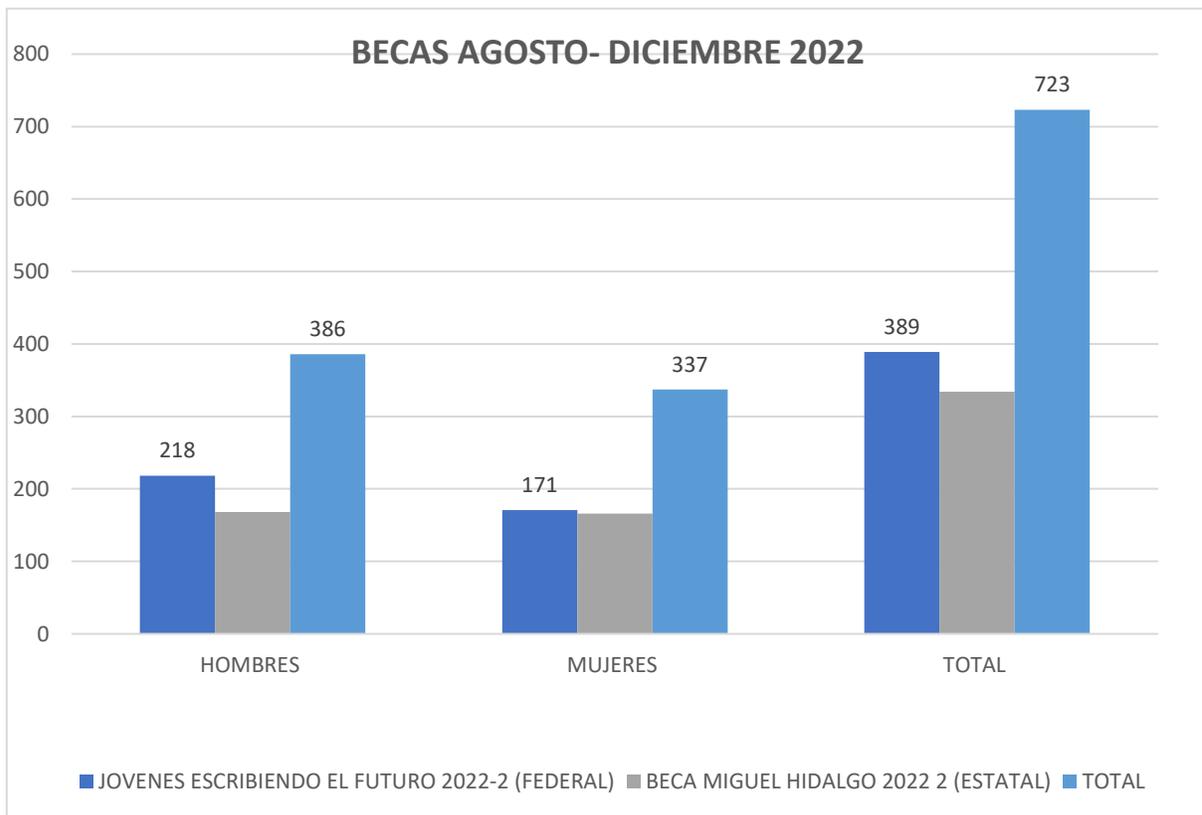
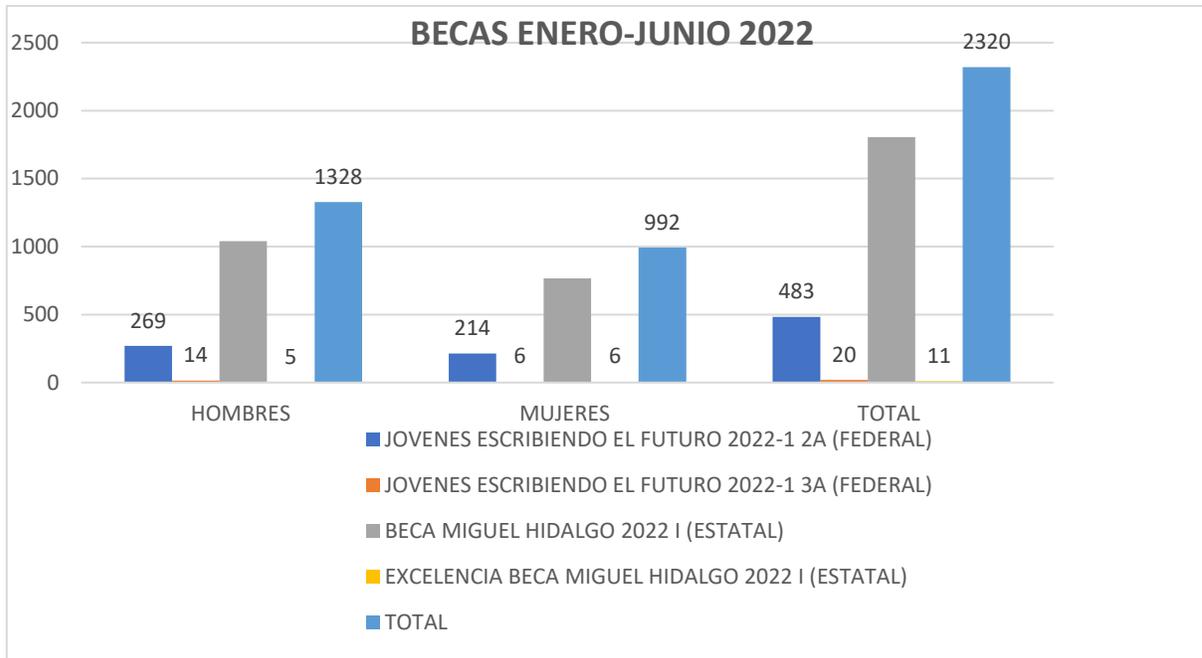
Egresados agosto - diciembre 2022



BECAS ENERO-JUNIO 2022			
PROGRAMA DE BECA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Jóvenes escribiendo el futuro 2022-1 2a (federal)	269	214	483
Jóvenes escribiendo el futuro 2022-1 3a (federal)	14	6	20
Beca Miguel Hidalgo 2022 i (estatal)	1040	766	1806
Excelencia beca Miguel Hidalgo 2022 (estatal)	5	6	11
TOTAL	1328	992	2320

BECAS AGOSTO-DICIEMBRE 2022			
PROGRAMA DE BECA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Jóvenes escribiendo el futuro 2022-2 (federal)	218	171	389
Beca Miguel Hidalgo 2022 2 (estatal)	168	166	334
TOTAL	386	337	723

Programa de beca



Becas enero - diciembre



Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

Este programa busca profesionalizar a las y 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 para generar una nueva comunidad académica capaz de transformar su entorno.

NOMBRE	PERIODO
AVILES COYOLI KATIA LORENA	Dic 21 2021 -Dic 20 2024
CALVA RAMÍREZ MARTHA ANGELICA	Oct 12 2020 -Oct 11 2023
CORONA RAMÍREZ VERÓNICA PAOLA	Dic 21 2021 -Dic 20 2024
ENCISO GONZÁLEZ ANGELICA	Dic 21 2021 -Dic 20 2024
GÓMEZ MERCADO ABDIEL	Dic 21 2021 -Dic 20 2024
GONZÁLEZ MOSQUEDA MAYRA LORENA	Dic 21 2021 -Dic 20 2024
GONZÁLEZ NAVA JAIME	Abril 6 2022 -Abril5 2025
HERNÁNDEZ PÉREZ ROBERTO	Dic 21 2021 -Dic 20 2024
LEÓN CASTELAZO IRMA YOLANDA	Oct 12 2020 -Oct 11 2023
LEÓN OLIVARES ERIC	Oct 12 2020 -Oct 11 2023
MARTÍNEZ PAGOLA SALVADOR	Dic 21 2021 -Dic 20 2024
MARTÍNEZ SOLÍS LUIS IGNACIO	Oct 12 2020 -Oct 11 2023
PALACIOS PINEDA LUIS MANUEL	Oct 12 2020 -Oct 11 2023
RAMÍREZ VARGAS IGNACIO	Oct 12 2020 -Oct 11 2023
RESENDIZ ROSAS CELERINO	Oct 12 2020 -Oct 11 2023
RODRÍGUEZ CASTILLO MARIO EMIGDIO	Oct 12 2020 -Oct 11 2023
ZÚÑIGA RAZO JOSÉ JESÚS	Oct 12 2020 -Oct 11 2023

Perfil deseable agosto- diciembre 2022

A la fecha aún no han oficializado los resultados de la convocatoria perfiles deseables 2022, por lo que se espera que esta cantidad pueda subir.



Formación integral de estudiantes

El Departamento de Actividades Extraescolares tiene como propósito desarrollar y fortalecer las habilidades deportivas, culturales y cívicas de las y los estudiantes, ofertando diferentes actividades que a continuación se mencionan:

ALUMNOS EN ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES CÍVICAS ENERO-JUNIO 2022					
ACTIVIDAD	TALLERES		SELECCIÓN		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	
Banda de guerra	4	2	7	8	21
Escotas	0	4	2	3	9
TOTAL	4	6	9	11	30

ALUMNOS EN ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES CULTURALES ENERO-JUNIO 2022					
ACTIVIDAD	TALLERES		SELECCIÓN		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	
Artes plásticas	0	0	0	0	0
Cineclub	15	10	0	0	25
Danza	4	15	7	10	36
Fotografía	25	28	0	0	53
Música	33	9	8	2	52
Oratoria	0	0	0	0	0
Pintura	23	27	0	0	50
Poesía	0	0	0	0	0
Teatro	9	10	5	5	29
Banda de rock	0	0	0	0	0
Baile moderno	6	11	0	0	17
Baile de salón	5	8	0	0	13
TOTAL	120	118	20	17	275

Actividades cívicas y culturales, estudiantes atendidos



Alumnos con Actividad Extraescolar Deportes					
Enero - Junio 2022					
Deportes	Talleres		Selección		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Ajedrez	30	20	0	0	50
Atletismo	18	6	0	0	24
Basquetbol	34	15	15	15	79
Béisbol	4	1	12	0	17
Futbol soccer	83	15	0	0	98
Parkour	8	1	0	0	9
Softbol	0	1	0	17	18
Tae kwon do	11	14	0	0	25
Voleibol	21	16	0	0	37
total	209	89	27	32	357

Actividades cívicas y culturales, estudiantes atendidos

PARTICIPACIONES IMPORTANTES.

A partir del 25 de enero se publicaron en redes sociales videos, para dar a conocer las actividades extraescolares que ofertamos en el presente semestre.



Videos en redes sociales.

El martes 24 de febrero se realizó la ceremonia de honores a la bandera en la plaza cívica de la institución, contando con la presencia de la M. A. Anabel Alejandra Hernández Salinas, subdirectora de Planeación y Vinculación, el M. C. Jorge Martínez Muñoz, subdirector Académico y el Ing. Alejandro Cerón López, subdirector de Servicios Administrativos y varios jefes de departamento. El evento fue encabezado por la escolta y la



banda de guerra representativa de nuestra escuela y su instructor el C. José Arturo Soto González



Honores a la bandera

El martes 8 de marzo se presentó un programa en alusión al día internacional de la mujer, consistente en conferencias, obras de teatro, películas etc.

La banda de guerra “Tuzos” representativa de nuestro plantel, preparó un video que se transmitió por redes sociales, en el marco del día nacional de las bandas de guerra.



Banda de Guerra “Tuzos”



El grupo de teatro “**Gagg’s**” a cargo de la **Ing. Mariana Tapia** llevó a cabo su temporada de primavera, con tres funciones de la obra “Romeo y Julieta intoxicados”, con la cual representarán a nuestra institución en el Evento Nacional de Arte y Cultura 2020, etapa regional.



Presentación de grupo de teatro Gagg´s

El taller de cine-club, **realizó el jueves 28 de abril**, a partir de las 10:00 horas. un maratón consistente en 4 películas alusivas al día del niño:

- El planeta del tesoro
- El castillo ambulante”
- “Red”
- “Proyecto X”

Se realizó el **viernes 29 de abril** un programa cultural en alusión al Día Internacional de la Danza, con los alumnos integrantes de los talleres de Baile Moderno, Baile de Salón y el grupo representativo de Danza Folklórica

El Departamento de Actividades Extraescolares a través del taller de fotografía a cargo de la Lic. Ana Luisa Rubio Cardozo, realizó una exposición fotográfica en línea alusiva al día de las madres.

Se realizó el **jueves 12 de mayo la Escolta y Banda de Guerra de nuestra Institución**, participaron en la ceremonia de honores a la Bandera con motivo del evento Innova TecNM 2022 que se llevó a cabo en el Gimnasio



Olímpico en punto de las 9:00 horas. con la presencia de las máximas autoridades del plantel



Escolta de Nuestra Institución



Banda de Guerra de Nuestra Institución



Del **jueves 12 al domingo 14 de mayo** nuestra delegación cultural integrada por el grupo de teatro “Gagg’s” dirigido por la Ing. Mariana Tapia Cortés, el grupo de Danza folclórica a cargo del estudiante Luis Fernando Pérez Fernández, el grupo de música dirigido por el Ing. Edgar David Zúñiga Mejía, dos estudiantes del taller de fotografía y un estudiante del taller de pintura y Dibujo, participaron en el Festival Nacional de Arte y Cultura 2022.

Etapa Regional que se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos.



Grupo de Teatro “Gagg’s”



El lunes 23 de mayo a partir de las 15:00 horas, en el foro cultural, se presentaron los grupos de rock “apocalipsis” y el cuarteto de cuerdas “Voces del viento” dirigidos por el Ing. David Edgar Zúñiga Mejía, con motivo del día del Estudiante



Grupo Cuarteto de cuerdas



Grupo de rock “Apocalipsis”



La Escolta y banda de guerra de nuestra institución, dirigidas por el C. José Arturo Soto González, participó en el Evento Nacional de Escoltas y Bandas de guerra del TecNM que se realizó los días **24 al 26 de mayo** en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes

Nuestra delegación deportiva integrada por el equipo la selección de atletismo a cargo de la Arq. Mónica Samantha Cerón Danini, la selección de básquetbol varonil bajo la dirección del Ing. Alberto Pedraza Aguilar, la selección de béisbol, bajo el mando del C. Aguberto Oropeza Melgarejo, las selecciones de voleibol de sala femenil y voleibol de playa varonil a cargo del Lic. Jacób Rendón Valencia y los tenistas Juan Pablo Vega Mendoza y Fátima Caballero Cruz, participaron en el **Evento Prenacional Deportivo 2022, que se llevó a cabo del 31 de mayo al 4 de junio en el Instituto Tecnológico de Puebla**, obteniendo su pase al Evento Nacional que se realizará en el mismo Instituto del 7 al 11 de noviembre, la selección de voleibol de sala femenil y los dos tenistas.



Selección de Atletismo



Selección de Voleibol

La selección de natación representativa de nuestra institución conformada por los estudiantes Hugo Hernández Cruz de 7° semestre de la carrera de arquitectura, Héctor Hernández Romero de 4° semestre de la carrera de Ingeniería en sistemas computacionales y Norberto Vázquez Aragón de 4° semestre de arquitectura, participaron en el Evento Prenacional Deportivo, celebrado del 13 al 17 de junio, en el Instituto Tecnológico de Toluca, obteniendo los siguientes resultados:

Hugo gana cinco medallas de oro en las siguientes

competencias: 100 metros mariposa, 50, 100, 200 y 400 metros libres.

Norberto gana una medalla de plata en 200 metros dorso.

Héctor medalla de bronce en 50 metros libres.

Los tres obtienen su pase al evento nacional deportivo a celebrarse en noviembre en el Instituto Tecnológico de Puebla al superar las marcas topes.



ALUMNOS EN ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES CIVISMO

ALUMNOS EN ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES CIVISMO AGOSTO-DICIEMBRE 2022					
ACTIVIDAD	TALLERES		SELECCIÓN		TOTALES
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	
Banda de guerra	7	4	12	6	29
Escoltas	2	2	1	7	12
TOTALES	9	6	13	13	41

Actividades cívicas y culturales estudiantes atendidos

ALUMNOS EN ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES CULTURA AGOSTO-DICIEMBRE 2022					
ACTIVIDAD	TALLERES		SELECCIÓN		TOTALES
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	
Creación literaria	14	17	0	0	31
Cineclub	11	15	0	0	26
Danza	34	11	12	13	70
Fotografía	26	33	1	0	60
Música	60	24	6	3	90
Pintura	23	31	1	0	55
Teatro	10	17	6	6	39
Banda de rock	4	0	0	0	4
Baile de salón	10	18	0	0	28
TOTALES	192	166	26	22	403

Actividades cívicas y culturales estudiantes atendidos agosto – diciembre 2022



Alumnos con Actividad Extraescolar Deportes					
Agosto - Diciembre 2022					
Deportes	Talleres		Selección		Totales
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Ajedrez	49	6	3	2	60
Basquetbol	59	24	17	19	119
Beisbol	38	11	14	6	69
Futbol soccer	23	89	22	26	160
Natación	0	0	3	0	3
Tae Kwon Do	27	17	0	0	44
Tenis	0	0	1	1	2
Voleibol	53	28	15	14	110
Yoga	4	21	0	0	25
Totales	253	196	75	68	592

Actividades Deportivas: estudiantes atendidos

Participaciones importantes.

El taller de pintura y dibujo a cargo de la Lic. Ana Luisa Rubio Cardozo monto una exposición con obras elaboradas en diferentes técnicas, a cargo de los estudiantes de dicha disciplina.

Los trabajos fueron expuestos en el lobby del Centro de Información del **lunes 22 al jueves 25 de agosto.**



Taller de pintura y dibujo



El lunes 22 de agosto, la mascota de nuestra escuela le dio la bienvenida a todos los estudiantes al semestre agosto-diciembre 2022, invitándolos a sacarse una foto, misma que fue publicada en redes sociales.



Bienvenida a los Estudiantes

Atendiendo la solicitud de la Secretaría Ejecutiva del Sistema Municipal de Protección Integral de Niñas, Niños y Adolescentes de Pachuca (SIPINN), se montó en el lobby del Centro de Información una exposición de dibujos enviados por los niños participantes en el “Foro Intermunicipal contra el Trabajo Infantil”.



Exposición de dibujos



Exposición

La exhibición tuvo el fin de compartir la perspectiva de los niños con los estudiantes del Instituto Tecnológico de Pachuca y sensibilizarles sobre la situación actual del trabajo infantil en el municipio.

La L.D. Karla Perales Arrieta, titular de la dependencia dio una plática a los estudiantes asistentes, sobre la temática de la exposición y la importancia de tomar conciencia sobre estas situaciones y hacer las denuncias correspondientes.

Dicha muestra se mantuvo del **lunes 29 de agosto al viernes 2 de septiembre.**

Los grupos representativos de Danza Folclórica y el grupo de teatro “Gagg’s” además del estudiante Arturo Velázquez Granados (Fotografía) y Christian Gómez Sánchez (Artes plásticas), participaron en el XXXVIII Festival Nacional de Arte y Cultura del TecNM, celebrado en el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez **del 8 al 12 de septiembre.**



Grupo de teatro “Gagg’s”



Grupo Danza Folclórica

La escolta de bandera y banda de guerra participaron en la ceremonia de entrega de certificados que se realizó el viernes 9 de septiembre a las 12:00 horas, en el gimnasio “Miguel Hidalgo”.



Escolta de bandera y banda de guerra



Los estudiantes Dana Paola Zarco Mendoza y Silvia Sarahi Cortés Zapata de la carrera de Ingeniería en Diseño Industrial, así como Juan Luis Gurrola Germán de la carrera de Arquitectura y Alex Adolfo Montaña Mogica de la carrera de Ingeniería en Sistemas computacionales, participaron en el torneo virtual de ajedrez del TecNM, celebrado los días 11 y 12 de septiembre.



Estudiantes de la carrera de Ingeniería en Diseño Industrial

La escolta y banda de guerra de nuestra institución participó en la ceremonia de Inauguración Torneo Prenacional Deportivo de los trabajadores Zona Centro



Escolta y banda de Guerra



El miércoles 21 de septiembre en punto de las 20:00 horas., los grupos de Baile de salón, danza folclórica y el grupo de música representativos de nuestra institución, amenizaron la convivencia con motivo del Torneo Cultural y Deportivo SNT



Grupos de Baile de salón, danza folclórica y el Grupo de Música



En coordinación con la III generación de técnicos mecánicos del Instituto Tecnológico de Pachuca se realizó la carrera atlética “51 años, 51 vueltas” el **miércoles 28 de septiembre** a las 8:00 horas., en la pista de atletismo de nuestro plantel



Carrera Atlética

El **jueves 29 de septiembre** a las 16:00 y 18:00 horas, las selecciones de básquetbol varonil y femenino de la institución se enfrentaron a la selección de la Universidad del Fútbol y ciencias del Deporte y al equipo “Felinas” respectivamente. Los partidos se llevaron a cabo en el gimnasio Olímpico

El **viernes 30 de septiembre** en punto de las 17:00 horas, en el aula “Institutos”, el grupo de teatro “Gagg’s”, dirigido por la Ing. Mariana Tapia Cortés, presentó la obra “Romeo y Julieta Intoxicados”

El **miércoles 05 de octubre** a las 17:00 horas, las selecciones de voleibol del Instituto Tecnológico de Pachuca varonil y femenino jugaron contra los equipos “Felinas” y “Gladiadoras” y “Gladiadores” en el gimnasio “Miguel Hidalgo”, como parte de su preparación previo a su participación en el evento Nacional Deportivo del Tecnológico Nacional de México, que se llevará a cabo del 15 al 20 de Noviembre en el Instituto Tecnológico de Puebla.



Selección de voleibol

La escolta y banda de guerra de nuestra institución, participó en la ceremonia de gradación del Instituto Tecnológico de Atitalaquia que se celebró el **viernes 7 de octubre** a las 12:00 horas, en las instalaciones de dicho plantel



Banda de Guerra de Nuestra Institución

Se realizo el día martes **25 de noviembre y hasta el jueves 3 de noviembre**, la oficina de promoción cultural del departamento de actividades extraescolares, montó el tradicional altar de día de muertos en el pasillo del módulo “k



Altar de día de muertos

El taller de Cineclub, dirigido por el estudiante Alberto Castillo, presentó en el Aula “Institutos”, varios cuentos de terror dramatizados, en alusión a los días de muertos del **25 al 27 de octubre**, en funciones de 11:00 y 13:00 horas.



El Taller de Cineclub

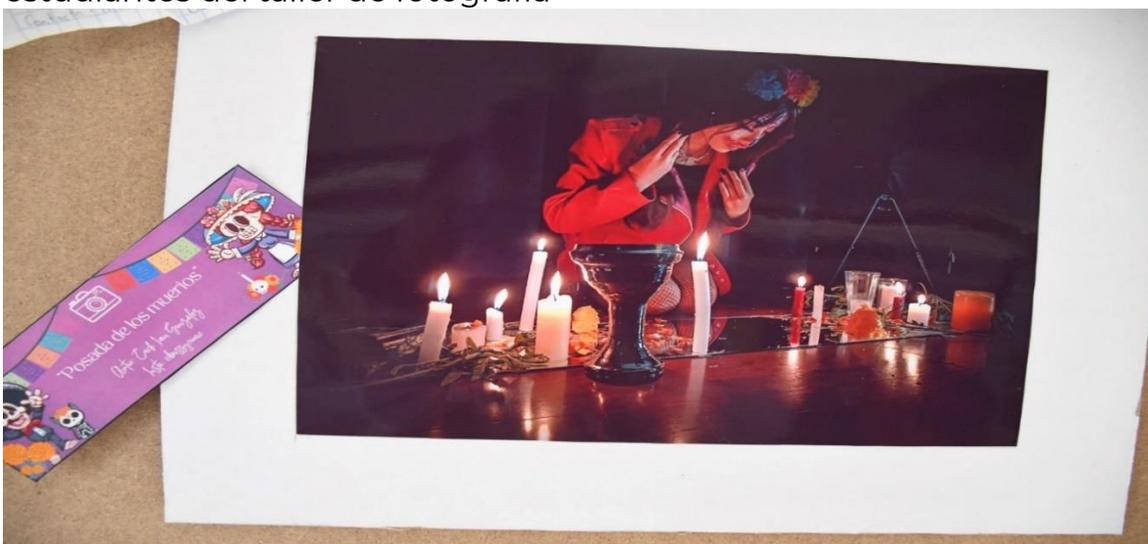
El **jueves 27 de octubre**, a partir de las 13:00horas., en el Gimnasio Miguel Hidalgo, se llevó a cabo un cuadrangular de voleibol femenino, con la participación de los equipos “Linces” de Mineral de la Reforma, “Mineras” de Pachuca, “Capital Bogotá” de Colombia y la selección de nuestra Institución.



Encuentro de voleibol

El **jueves 28** a las 14:00 horas. y el **lunes 31** de octubre a las 19:00 horas, el grupo de teatro “Gagg’s” representativo de la institución, presentó la puesta en escena “Muertos de la risa” en el aula “Institutos”

En el lobby del aula “Institutos” se presentó la exposición fotográfica: “Postales de los muertos”, los días **27 y 31 de octubre**, a cargo de los estudiantes del taller de fotografía



Exposición Fotográfica



Los grupos de los talleres de música y danza folclórica presentaron un programa musical alusivo a los días de muertos en el foro cultural, el **jueves 27 de octubre** a partir de las 13:00 horas.



Danza Folclórica

El taller de cineclub realizó su tradicional maratón del terror, el **jueves 27 de octubre** a partir de las 13:00 horas., en el aula “Institutos”, proyectando 4 películas alusivas a los días de muertos



Taller de Cineclub

El **miércoles 9 de noviembre** en punto de las 17:00 horas., en el aula “Institutos”, se llevó a cabo la ceremonia de abanderamiento de la delegación, que participará en el Evento Nacional Deportivo del TecNM, a desarrollarse del 15 al 20 de noviembre en el Instituto Tecnológico de Puebla. Dicha delegación está conformada por la selección femenil de voleibol de sala, a cargo del Lic. Jacob Rendón Valencia, de los tenistas Fátima Caballero y Juan Pablo Vega, así como de los nadadores, Hugo Hernández, Norberto Vázquez y Héctor Hernández.



El Lic. José Rigoberto Hernández Alburquerque, jefe del departamento de actividades extraescolares presidió la ceremonia, en representación del Ing. Francisco Rafael Saldaña Ibarra director de nuestra escuela.



Departamento de Actividades Extraescolares Presidió la Ceremonia

Del **martes 15 al domingo 20 de noviembre**, la delegación deportiva de nuestra Institución, participó en el LXIV Evento Nacional Deportivo, celebrado en el Instituto Tecnológico de Puebla.



Evento Nacional Deportivo



En **Natación Hugo Hernández Cruz** de la carrera de arquitectura, ganó el primer lugar en la prueba de 400 metros libres con tiempo de 4:16, también ganó segundo lugar en 50 metros libres tiempo de 24.71 y primer lugar en la prueba de 200 metros libres con tiempo de 2.00.09.

En **tenis Fátima Caballero** de la carrera de arquitectura ganó oro, tras vencer a su similar del Tec de Mérida.



Fátima Caballero Y Hugo Hernández
De la carrera de arquitectura ganaron oro

La selección de fútbol varonil, disputó un partido de preparación el **jueves 24 de noviembre** a las 13:00 horas., en el campo de fútbol número 1 del Tec de Pachuca contra su similar de la Universidad Tecnológica de la Zona Metropolitana del Valle de México. El marcador final fue de 8-4 en favor del equipo local.



SELECCIÓN DE FÚTBOL VARONIL



La Escolta y banda de guerra de la institución coordinaron la **colecta de alimentos y material de limpieza en apoyo a la Casa Hogar de las niñas de “Tláhuac”**. Dicha colecta se llevó a cabo del 22 al 30 de noviembre y todo lo recaudado será entregado dentro del Evento Prenacional de escoltas y Bandas de Guerra a realizarse 2, 3 y 4 de diciembre en el Instituto de Tláhuac.



Colecta de Alimentos

La selección de voleibol varonil organizó un cuadrangular en el gimnasio Miguel Hidalgo el miércoles 30 de noviembre a partir de las 17:00 horas., con la participación del Club “Fancy” de Pachuca y la selección varonil de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



selección de voleibol varonil



Con la participación de la **Diputada María Eugenia Hernández Pérez**, Coordinadora temática de educación, ciencia, tecnología e innovación del grupo parlamentario de Morena, de la sexagésima quinta legislatura de la cámara de diputados del honorable congreso de la unión, se realizó el tradicional encendido del árbol navideño, en la plaza cívica del Instituto Tecnológico de Pachuca, evento presidido por el Ing. Francisco Rafael Saldaña Ibarra, director del ITP. Se contó con un programa cultural antes y después del encendido en el que participaron los grupos representativos de danza, música y teatro



Programa cultural



Encendido de árbol navideño



La escolta y banda de guerra representativas de la institución, coordinadas por el C. José Arturo Soto González, participaron del **2 al 4 de diciembre** en el Evento Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra, Etapa Regional del TecNM 2022, celebrado en el Instituto Tecnológico de Tláhuac.



Escolta de la Institución



Evento Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra en el Instituto Tecnológico de Tláhuac.



2022

FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

**DESARROLLO TECNOLÓGICO,
VINCULACIÓN
Y EMPRENDIMIENTO**



Ciencia, tecnología e innovación

Con la finalidad de distribuir y reforzar los conocimientos, así mismo de representar al Instituto; integrantes de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, realizaron los siguientes Proyectos científicos.

Investigaciones

ENERO-JUNIO - AGOSTO-DICIEMBRE 2022

Convocatoria	Proyecto	Profesor investigador	Estado
Convocatoria 2022 Proyectos De Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación Institutos Tecnológicos Federales Y Centros	síntesis y caracterización tribológica de materiales híbridos pmma/sio2 aplicados sobre fibra de vidrio para la reducción de su desgaste por erosión	Martínez - Pérez, Armando Irvin (IT19F063)	En desarrollo Proyecto con financiamiento \$150,000.00 M.N.
	evolución del campo de deformaciones unitarias en materiales metálicos fisurados sujetos a una condición de carga multiaxial	Palacios-Pineda, Luis Manuel (IT17A316)	En desarrollo Proyecto con financiamiento \$100,000.00 M.N.



	estudio de las propiedades mecánicas y tribológicas de materiales compuestos base kevlar envejecidos por agua salina para aplicaciones en turbinas hidro cinéticas	Vera-Cárdenas, Edgar Ernesto (IT17B676)	En desarrollo Proyecto con financiamiento \$170,000.00 M.N.
	diseño y construcción de un equipo para medir coeficiente de fricción en vías ferroviarias	Moreno-Ríos, Marisa (IT18B294)	En desarrollo Proyecto con financiamiento \$30,000.00 M.N.
Convocatoria de Ciencia Básica y/o Ciencia de Frontera. Modalidad: Paradigmas y Controversias de la Ciencia 2022 de CONACyT	tratado y análisis de los campos de esfuerzo y deformación en el contacto mecánico de superficies no conformes de materiales avanzados	Edgar Ernesto Vera Cárdenas	En desarrollo Proyecto con financiamiento \$387,000.00 M.N.



Profesores miembros del Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT

ENERO-JUNIO - AGOSTO-DICIEMBRE 2022

Nombre	Distinción	Área de adscripción	Estado de vigencia
Erika Osiris Ávila Dávila	SNI nivel I	División de Estudios de Posgrado e Investigación	31 diciembre 2025
Luis Manuel Palacios Pineda			31 diciembre 2025
Edgar Ernesto Vera Cárdenas			31 diciembre 2026
Marisa Moreno Ríos			31 diciembre 2026
Armando Irvin Martínez Pérez			31 diciembre 2026
Hugo Francisco Abundis Fong			31 diciembre 2024
Juan Serrano Arellano			31 diciembre 2026
Francisco Noe Demesa López			31 diciembre 2025
Nazario Bautista Elivar		Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica	31 diciembre 2023



Congresos

ENERO-JUNIO 2022

<p>2022 The 15th International Conference on Computer and Electrical Engineering</p> 	<p>24 al 26 de junio / Shenzhen, China</p>	<p>Héctor Sabás Sánchez Villegas, Hugo Francisco Abundis Fong</p>	<p>On the evaluation of free-decay and impulse-response modal testing techniques</p>
---	---	--	---

AGOSTO-DICIEMBRE 2022

Nombre	Fecha/ Sede	Estudiante/Profesor	Conferencia
<p>XXVIII Congreso Internacional Anual de la SOMIM</p> 	<p>21 al 23 de septiembre / Bogotá, Colombia</p>	<p>Agustín Ángeles Leyva, Mariela Carolina Bravo Sánchez, Luis Manuel Palacios Pineda, Óscar Martínez-Romero, Alex Elías-Zúñiga</p> <p>Ramón L. Falcon, F. Raybel Cabrera López, José L. Cruz Díaz, Luis M. Palacios Pineda</p>	<p>Comportamiento de una fisura sujeta a una condición biaxial de esfuerzos. A1_148</p> <p>Centro de maquinado CNC multiprocesos. A1_72</p>



		Daniel Marroquín Olvera/ Ignacio Ramírez Vargas, Luis Manuel Palacios Pineda, Mario Emigdio Rodríguez Castillo,	Diseño de una transmisión de dos velocidades para agricultor. A1_74
		Edgar Ernesto Vera-Cárdenas, Marco Antonio Ortiz Armenta	Diseño, análisis y fabricación de una plataforma para pruebas de desgaste. A1_98
		Benji C. Sánchez López, Mario E. Rodríguez Castillo, Luis M. Palacios Pineda, Ignacio Ramírez Vargas	Análisis de juntas atornilladas perimetrales para silos de alta capacidad. A1_81
		Flor C. Reyes-Ríos/ Erika O. Ávila-Dávila, Marisa Moreno-Ríos, Luis M. Palacios Pineda, Víctor Manuel López Hirata, Hugo Martínez Gutiérrez, Nicolás Cayetano Castro	Estudio de deterioro de recubrimientos de aluminuros depositados sobre álabes de primera etapa de turbinas de gas. A2_124
		Irving G. Hernández González, Ignacio Ramírez V., Alberto Antonio G.*, Mario E. Rodríguez C.,	Modelación del espesor de la película lubricante en chumaceras desalineadas, Algoritmo para determinar sus correspondient



		Luis M. Palacios Pineda	es coeficientes dinámicos. A3-158
		Abel Eslava Hernández, Julio A. Rodríguez González, Edgar E. Vera Cárdenas, Armando I. Martínez Pérez, Carlos Rubio González	Estudio del desgaste erosivo por impacto de partículas de arena en materiales compuestos laminados, reforzados con fibras de Kevlar sometidos a ambiente salino. A2_55
XIX Encuentro participación de la Mujer en la Ciencia	28 al 30 de septiembre / León, Guanajuato	Eber Misraim Gómez Sandoval, Marisa Moreno-Ríos, Edgar Ernesto Vera-Cárdenas, Armando Irvin Martínez-Pérez	Diseño y construcción de un dispositivo para medir coeficiente de fricción en superficies rígidas planas
VIII Simposio Nacional y Iera Reunión Latinoamericana de Ingeniería de Superficies y Tribología	6 al 11 de noviembre / Virtual	Adriana Elizabeth Mata-Medina, Norma Angelica Sánchez-Calva, Armando Irvin Martínez-Pérez, Juan Manuel González-Carmona, Edgar Ernesto Vera-Cárdenas, Marisa Moreno-Ríos.	La aplicación de nanolubrificantes para maquinados





		L. I. Govea Paz, A. I. Martínez Pérez, E. E. Vera Cárdenas, M. Moreno Ríos, E. O. Ávila Dávila	Caracterización tribológica de un recubrimiento PMMA/SiO2 aplicado en fibra de carbono
<p>3er. Congreso Nacional de Secado, Cocción y Refrigeración Solar de Alimentos</p> 	<p>21 al 25 de noviembre e Campeche , México</p>	<p>Jorge A. Monroy Azpeitia, Óscar May Tzuc, Juan Serrano Arellano, Armando Huicochea Rodríguez y Fco. Noé Demesa López</p>	<p>Análisis termodinámico de un sistema de refrigeración por absorción con H₂O/LiBr a partir de energía Termosolar</p>
		Óscar May Tzuc, Víctor Cardoso Fernández, Fco. Noé Demesa López, Luis J. Ricalde y Edgar Andrade Durán	Análisis energético del ciclo de refrigeración solar GAX híbrido experimental
<p>XXX International Materials Research Congress</p> 	<p>14 al 19 de agosto Cancún, Quintana Roo</p>	<p>Jorge Aarón Castillo Hernández, Erika Osiris Ávila Dávila, Edgar Ernesto Vera Cárdenas, Alejandro Escamilla Navarro, Armando Irvin Martínez Pérez, Saúl Ledesma Ledesma, Víctor Manuel López Hirata, Nicolás Cayetano Castro</p>	<p>Analysis Of The Effect Of The Postcured Process Temperature In The Mechanical Properties Of Composites Obtained By Vacuum Infusion Process</p> 



		<p>Jorge Aarón Castillo Hernández, Edgar Ernesto Vera Cárdenas, Erika Osiris Ávila Dávila, Armando Irvin Martínez Pérez, Flor Citlaly Reyes Ríos, Saúl Ledesma Ledesma, Hugo Martínez Gutiérrez, Nicolás Cayetano Castro</p>	<p>Effect Of The Post-Curing Temperature In The Wear Resistance Of Composites Obtained By Vacuum Infusion Process</p>
		<p>Flor Citlaly Reyes Ríos,</p>	<p>Analysis Of Damage On Gas Turbine First-Stage Blade Coating</p>
<p>XV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum</p> 	<p>26 al 29 de septiembre/ Puerto Vallarta, Jalisco</p>	<p>Jesús Cornelio Mendoza, Carolina Ortega Portilla, Armando Irvin Martínez Pérez, Erika Osiris Ávila Dávila, Marisa Moreno Ríos, Edgar Ernesto Vera Cárdenas, Juan Manuel González Carmona</p>	<p>Tribological characterization of the TiAlON coating deposited on H13 steel</p>
<p>VIII Simposio Nacional y Iera Reunión Latinoamericana de Ingeniería de Superficies y Tribología</p>	<p>Virtual 6 al 11 de noviembre</p>	<p>L. I. Govea Paz, A. I. Martínez Pérez, E. E. Vera Cárdenas, M. Moreno Ríos, E. O. Ávila Dávila</p>	<p>Caracterización tribológica de un recubrimiento PMMA/SiO₂ aplicado en fibra de carbono</p>

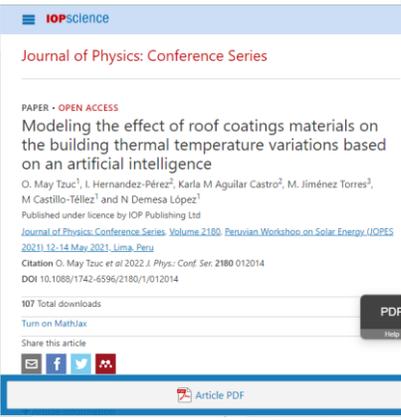


			
<p>XXI Congreso Nacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas</p> 	<p>26 al 28 de octubre/ Cd. de México</p>	<p>Carlos Roberto Ibáñez Juárez, Edgar Ernesto Vera Cárdenas, Mauricio Torres Arellano, Marisa Moreno Ríos, Armando Irvin Martínez Pérez</p>	<p>Análisis mecánico en pruebas de flexión ASTM D7264 en materiales compuestos de fibra de henequén obtenidos por el proceso de infusión y RTM</p>
		<p>Jorge Anselmo Simón Pérez, Valente Hernández Pérez</p>	<p>Simulación de una columna de burbuja mediante Openfoam</p>



Artículos Científicos Publicados

ENERO-JUNIO 2022

Nombre	Autores	Fecha de publicación	Artículo
<p>Modeling the effect of roof coatings materials on the building thermal temperature variations based on an artificial intelligence:</p> <p>https://doi.org/10.1088/1742-6596/2180/1/012014</p> 	<p>Tzuc O. M., Hernández-Pérez I., Castro K. M. A., Torres M. J., Castillo-Téllez M., & Demesa-López N. D.</p>	<p>Enero</p>	<p>In Journal of Physics (IOP) Publishing (open access) Vol. 2180, No. 1, p. 012014</p>



<p>Fractal equation of motion of a non-Gaussian polymer chain: investigating its dynamic fractal response using an ancient Chinese algorithm</p> <p>https://doi.org/10.1007/s10910-021-01310-x</p> 	<p>Elías-Zúñiga, A., Martínez-Romero, O., Trejo, D.O., Palacios-Pineda, L.M.</p>	<p>10 enero</p>	<p>Journal of Mathematical Chemistry, 2022, 60(2), pp. 461–473</p>
<p>Investigation of the fractal response of a nonlinear packaging system</p> <p>https://doi.org/10.1142/S0218348X22500074</p> 	<p>Palacios-Pineda, L.M., Elías-Zúñiga, A., Martínez-Romero, O., Olvera-Trejo, D.</p>	<p>24 enero</p>	<p>Fractals, 2022, 30(1), 2250007</p>
<p>New analytical solution of the fractal anharmonic oscillator using an ancient Chinese algorithm: Investigating how plasma frequency changes with fractal parameter values</p>	<p>Elías-Zúñiga, A., Martínez-Romero, O., Palacios-Pineda, L.M., Olvera-Trejo, D.</p>	<p>10 febrero</p>	<p>Journal of Low Frequency Noise Vibration and Active Control, 2022, 41(3), pp. 833–841</p>

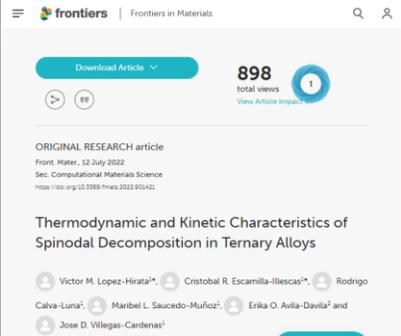


<p>Journal of Low Frequency Noise, Vibration and Active Control</p> <p>Impact Factor: 2.368 5-Year Impact Factor: 2.180</p> <p>Open access Research article</p> <p>First published online February 10, 2022</p> <p>New analytical solution of the fractal anharmonic oscillator using an ancient Chinese algorithm: Investigating how plasma frequency changes with fractal parameter values</p> <p>Alex Elias-Zúñiga, Oscar Martínez-Romero, Daniel Olvera-Trejo and all authors and affiliations</p> <p>Volume 41, Issue 3 https://doi.org/10.1177/14613484211070883</p> <p>https://doi.org/10.1177/14613484211070883</p>			
<p>Tuning H_{Au}Cl₄/Sodium Citrate Stoichiometry to Fabricate Chitosan-Au Nanocomposites</p> <p>https://doi.org/10.3390/polym14040788</p> <p>Journals / Polymers / Volume 14 / Issue 4 / 10.3390/polym14040788</p> <p>Order Article Reprints</p> <p>Open Access Article</p> <p>Tuning H_{Au}Cl₄/Sodium Citrate Stoichiometry to Fabricate Chitosan-Au Nanocomposites</p> <p>by Luis R. Torres-Ferrer, José M. López-Romero, Juan Méndez-Nonell, María J. Rivas-Arreola, Marisa Moreno-Ríos, Erika O. Ávila-Dávila, Evgeny Prokhorov, Yuriy Kovalenko, Diana G. Zárate-Triviño, Javier R. Revilla-Vazquez, Marco A. Meraz-Ríos, and Gabriel Luna-Barcenas</p>	<p>Luis R. Torres-Ferrer, José M. López-Romero, Juan Méndez-Nonell, María J. Rivas-Arreola, Marisa Moreno-Ríos, Erika O. Ávila-Dávila, Evgeny Prokhorov, Yuriy Kovalenko, Diana G. Zárate-Triviño, Javier R. Revilla-Vazquez, Marco A. Meraz-Ríos,* and Gabriel Luna-Barcenas</p>	<p>17 febrero</p>	<p>Polymers 2022, 14, 788.</p>
<p>Study of the Evolution of the Plastic Zone and Residual Stress in a Notched T-6061 Aluminum Sample</p> <p>https://doi.org/10.3390/ma15041546</p> <p>Journals / Materials / Volume 15 / Issue 4 / 10.3390/ma15041546</p> <p>Order Article Reprints</p> <p>Open Access Article</p> <p>Study of the Evolution of the Plastic Zone and Residual Stress in a Notched T-6061 Aluminum Sample</p> <p>by Luis Manuel Palacios-Pineda, José Emiliano Hernández-Reséndiz, Oscar Martínez-Romero, Roque J. Hernández Donado, Jesús Tenorio-Quevedo, Isaac H. Jiménez-Cedeño, Cecilio López-Vega, Daniel Olvera-Trejo, and Alex Elias-Zúñiga</p>	<p>Palacios-Pineda, L.M., Hernández-Reséndiz, J.E., Martínez-Romero, O., ... Olvera-Trejo, D., Elías-Zúñiga, A.</p>	<p>18 febrero</p>	<p>Materials, 2022, 15(4), 1546</p>



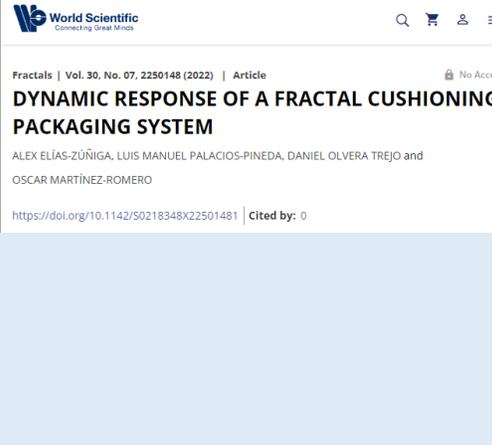
<p>Sand as a friction coefficient improver on asphalt ice layers.</p> <p>https://doi.org/10.1177/13506501221074779</p> 	<p>Abel Hurtado Mayen, Leonardo I Farfán Cabrera, Nelson F. Garza Montes-de-Oca, Ezequiel A Gallardo Hernández, Marisa Moreno Ríos</p>	<p>24 febrero</p>	<p>Proc IMechE Part J: J Engineering Tribology 1–9 Volume 236, Issue 9 ISSN: 1350-6501 (print) 2041-305X (web)</p>
<p>Recent strategy to study fractal-order viscoelastic polymer materials using an ancient Chinese algorithm and He’s formulation</p> <p>https://doi.org/10.1177/14613484221085413</p> 	<p>Elías-Zúñiga, A., Palacios-Pineda, L.M., Trejo, D.O., Martínez-Romero, O.</p>	<p>29 marzo</p>	<p>Journal of Low Frequency Noise Vibration and Active Control, 2022, 41(3), pp. 842–851</p>
<p>Soft Tissue Hybrid Model for Real-Time Simulations</p> <p>https://doi.org/10.3390/polym14071407</p>	<p>Moreno-Guerra, M.R., Martínez-Romero, O., Palacios-Pineda, L.M., ... Elías-Zúñiga, A., Rodríguez, C.A.</p>	<p>30 marzo</p>	<p>Polymers, 2022, 14(7), 1407</p>



			
<p>Study Of Cavitation Erosion Phenomenon At Stainless Steel Aisi 304 Base And With Sic Coating UDC: 620.193.16 https://doi.org/10.18485/aeletters.2022.7.2.3</p> 	<p>Manuel Vite-Torres, Marisa Moreno-Ríos, Arturo Villanueva-Zavala, Ezequiel A. Gallardo Hernández Leonardo Farfán-Cabrera, Dairo H. Mesa-Grajales</p>	<p>30 junio</p>	<p>Applied Engineering Letters Vol.7, No.2, 67-73 (2022) e-ISSN: 2466-4847</p>
<p>Thermodynamic and Kinetic Characteristics of Spinodal Decomposition in Ternary Alloys https://doi.org/10.3389/fmats.2022.901421</p> 	<p>Víctor M. López-Hirata, Cristóbal R. Escamilla-Illescas, Rodrigo Calva-Luna, Maribel L. Saucedo-Muñoz, Erika O. Avila-Davila y José D. Villegas-Cárdenas</p>	<p>12 Julio</p>	<p>Front. Mater., Sec. Computational Materials Science</p>



AGOSTO-DICIEMBRE 2022

Nombre	Autores	Fecha de publicación	Artículo indexado
<p>A Review of Thermally Activated Building Systems (TABS) as an Alternative for Improving the Indoor Environment of Buildings https://doi.org/10.3390/en15176179</p> 	<p>María M. Villar-Ramos, Iván Hernández-Pérez, Karla M. Aguilar-Castro, Ivett Zavala-Guillén, Edgar V. Macias-Melo, Irving Hernández-López, Juan Serrano-Arellano</p>	<p>25 agosto</p>	<p>Energies 2022</p>
<p>Dynamic Response Of A Fractal Cushioning Packaging System https://doi.org/10.1142/S0218348X22501481</p> 	<p>Elías-Zúñiga, A., Palacios-Pineda, L.M., Trejo, D.O., Martínez-Romero, O.</p>	<p>30 agosto</p>	<p>Fractals, 2022, 30(7), 2250148</p>



Patentes Generadas

Título	Autoría de Invención	Fecha / estado	Consulta
Equipo doble de intercambio de calor integrado para enfriamiento y calentamiento con cambio de fase	Francisco Noé Demesa López	05/12/2016- actualidad Solicitud en trámite	MX/a/2016/01602 0
Inmensor con control de velocidad y temperatura para la aplicación de recubrimientos a base de polímeros	C. ARMANDO IRVIN MARTÍNEZ PÉREZ, C. JOSÉ LUIS REYES HERNÁNDEZ, C. EDGAR ERNESTO VERA CÁRDENAS, C. MARISA MORENO RÍOS, C. ERIKA OSIRIS ÁVILA DÁVILA	Junio 2022/Solicitud	-
Equipo para el estudio de la fricción por contacto deslizante	Edgar Ernesto Vera Cárdenas	Ago -dic 2022 Solicitud tramitada	
Máquina para ensayo de desgaste abrasivo			
Sistema de lanzamiento y recuperación de vehículos no tripulados de ala fija			



Maestría Programa de Maestría en Ingeniería Mecánica dentro del PNPC de CONACYT

Programa	Matrícula de estudiantes	H	M	Total	Periodo 2022
Maestría en Ingeniería Mecánica	Semestre dos	11	0	11	Enero -junio
	Semestre cuatro	11	2	13	
Maestría en Ingeniería Mecánica	Semestre tres	11	0	11	Agosto -diciembre
	Semestre uno	2	3	5	
Egresados		0	0	0	Enero -junio
		11	2	13	Agosto -diciembre

Doctorado

Programa	Matrícula de estudiantes	H	M	Total	Periodo 2022
Doctorado en Ciencias en Ingeniería Mecánica	Semestre uno	0	0	0	enero -junio
	Semestre dos	1	0	1	
	Semestre tres	0	0	0	
Doctorado en Ciencias en Ingeniería Mecánica	Semestre cuatro	1	0	1	
	Semestre cinco	1	0	1	
	Semestre seis	2	0	2	

Matricula de Estudiantes

Programa	Matrícula de estudiantes	H	M	Total	Periodo 2022
Doctorado en Ciencias en Ingeniería Mecánica	Semestre uno	0	1	1	agosto -diciembre
	Semestre dos	0	0	0	
	Semestre tres	1	0	1	
Doctorado en Ciencias en Ingeniería Mecánica	Semestre cuatro	0	0	0	
	Semestre cinco	1	0	1	
	Semestre seis	1	0	1	
	Semestre siete	2	0	2	

Matricula de Estudiantes



Logros participaciones importantes o eventos extraordinarios

Evento	Participación	Fechas 2022
Applied Thermal Engineering Journal	Revisor de artículos JCR: Francisco Noé Demesa López	Enero-abril
Proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. Convocatoria 2022 TecNM	Evaluador: Edgar Ernesto Vera Cárdenas	Febrero
TMS 2022 151st Annual Meeting & Exhibition Conferencias: “Precipitation Process During Isothermal” “Aging of an Austenitic Stainless Fe-12Cr-10Mn-12Ni-5Mo-0.24 N-0.03C Steel and Its Effect on the Mechanical Properties”	Ponentes: Maribel L. Saucedo-Muñoz, Víctor M. López - Hirata, Erika O. Ávila-Dávila, Felipe Hernández-Santiago, y José D. Villegas-Cárdenas	Febrero-marzo
Revista Ingenierías Universidad de Medellín	Revisor: Armando Irvin Martínez Pérez,	Abril
8ª. Jornada de Ciencia y Tecnología Aplicada del CENIDET 2022	Revisores de artículos del área de Ing. Mecánica: Francisco Noé Demesa López Armando Irvin Martínez Pérez	Mayo



<p>Seminario de posgrado “El rol de la ingeniería mecánica en la solución de los problemas nacionales”</p> <p>Conferencia “Diseño y evaluación de intercambiadores de calor para procesos industriales”</p>	<p>Francisco Noé Demesa López</p>	<p>Mayo</p>
<p>Conferencia: “Propiedades mecánicas de materiales utilizados para fabricar componentes estructurales en la industria aeronáutica” en TecNM/ ITTlahuac II</p>	<p>Ponente: Erika Osiris Ávila Dávila /</p>	<p>Mayo</p>
<p>Seminario de posgrado “El rol de la ingeniería mecánica en la solución de los problemas nacionales”</p> <p>Conferencia: “Diseño y evaluación de intercambiadores de calor para procesos industriales”</p>	<p>Ponente: Francisco Noé Demesa López</p>	<p>Mayo</p>
<p>Plática sobre posgrado y doctorado en la Universidad Politécnica de Tulancingo</p>	<p>Asistente: Edgar Ernesto Vera Cárdenas</p>	<p>Mayo 24, 2022</p>
<p>Obtención del segundo lugar en el concurso de Proyectos Académicos en categoría de posgrado en Diseño y Simulación, con el Proyecto “Cuadrupolo Electromagnético para la Caracterización de Elastómeros Magnetoreológicos”.</p>	<p>Estudiante de la Maestría en Ingeniería Mecánica José Luis Gómez Color</p>	<p>08 de junio</p>



<p>Programa de Estímulo al Desempeño del Personal Docente del TecNM</p>	<p>Evaluador local y nacional: Luis Manuel Palacios Pineda Edgar Ernesto Vera Cárdenas</p>	<p>Junio Julio-agosto</p>
<p>XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico</p>	<p>Asesor: Juan Serrano Arellano</p>	<p>20 de junio al 5 de agosto</p>
<p>Conferencia “Los nanosatélites y el futuro de las comunicaciones” en las instalaciones del parque Científico y tecnológico (CITNOVA)</p>	<p>Asistentes: Edgar Ernesto Vera Cárdenas Armando Irvin Martínez Pérez Elodia Claudia Guerrero Ortiz</p>	<p>01 de Julio</p>
<p>Estancias Posdoctorales por México, CONACyT</p>	<p>Evaluador: Armando Irvin Martínez Pérez</p>	<p>Agosto</p>
<p>Obtención del primer lugar en la sesión de posters durante el XXX International Materials Research Congress por el resumen de Effect Of The Post-Curing Temperature In The Wear Resistance Of Composites Obtained By Vacuum Infusion Process</p>	<p>Estudiante: Jorge Aarón Castillo Hernández</p>	<p>15 agosto</p>

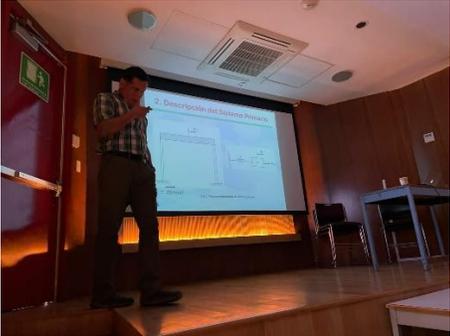


		
<p>XXX International Materials Research Congress OBTENCIÓN DE BECA NACIONAL CONACYT POR EL ESTUDIANTE DEL TECNOM CAMPUS PACHUCA en el evento de Seminario de Posgrado 2022 y reconocimiento al estudiante de doctorado con la mayor producción científica.</p> 	<p>Estudiante de (DCIM) Jesús Cornelio Mendoza Mendoza Director: Edgar Ernesto Vera Cárdenas</p>	<p>22 de agosto</p>
<p>XXX International Materials Research Congress</p> 	<p>Coordinadora del doctorado en ciencias en ingeniería mecánica. Erika Osiris Ávila Dávila Estudiantes. Flor Citlaly Reyes Rios Jorge Arón Castillo Hernández</p>	<p>22 de agosto</p>
<p>Quinta reunión ordinaria del Consejo de Vinculación del ITP</p>		<p>25 de agosto</p>



<p>Cumbre nacional de desarrollo tecnológico, investigación e innovación, INNOVATECNM 2022, etapa regional. Tlaxcala, Tlaxcala.</p>	<p>Asesor de proyecto: Marisa Moreno Ríos</p>	<p>20 al 23 de septiembre</p>
<p>Convocatoria 2022 Estancias Posdoctorales por México.</p>	<p>Evaluadora: Marisa Moreno Ríos</p>	<p>Octubre</p>
<p>Primer Congreso Nacional del verano de Investigación en ciencia y tecnología del tecnológico nacional de México.</p>	<p>Evaluador: Juan Serrano Arellano</p>	<p>04 al 06 de octubre</p>
<p>Journal of Reinforced Plastics and Composites</p>	<p>Revisor: Armando Irvin Martínez Pérez,</p>	<p>Noviembre</p>
<p>Convocatoria de Apertura y Modificación de Programas de Estudio de Posgrado TecNM 2022</p>	<p>Evaluador: Francisco Noé Demesa López</p>	<p>noviembre</p>
<p>Concurso Local de Prototipos y Emprendedores del CBTIS 222 (2022)</p>	<p>Evaluador: Francisco Noé Demesa López</p>	<p>noviembre</p>
<p>Informes finales proyectos de investigación convocatoria TecNM</p>	<p>Evaluador: Edgar Ernesto Vera Cárdenas</p>	<p>Noviembre</p>



<p>Visita científica al CIDEP Centro de Innovación y Transferencia de Tecnología para el Desarrollo Estratégico de Productos del Tecnológico de Monterrey</p> 	<p>Estudiantes de maestría: Mariela Carolina Bravo Sánchez José Luis Gómez Color</p>	<p>07 al 11 de noviembre</p>
<p>Conferencia “Implementación de un Absorbedor Flexible para el Control de Vibraciones Resonantes en una Estructura Tipo Edificio” en el Seminario de Investigación Presencial del departamento de Ingeniería energética y Electromagnética de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Azcapotzalco</p> 	<p>Ponente: Hugo Francisco Abundis Fong</p>	<p>18 noviembre</p>
<p>Curso-taller de propiedad intelectual y redacción de patentes en el Instituto Tecnológico de Pachuca derivado del convenio con Oficina de Transferencia de Tecnología del</p>	<p>Ponentes: Herminia Soledad Cerda Meneses</p>	<p>24 noviembre</p>



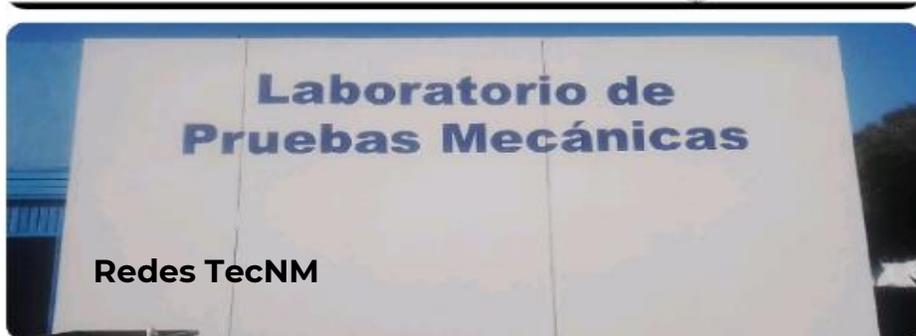
Centro de Investigación en
Química Aplicada (CIQA)



Dr. Pablo
González
Morones
Asistentes:
Estudiantes y
docentes de
posgrado del
ITP



Adecuación de un nuevo Laboratorio de
Pruebas Mecánicas para estudiantes de
(Posgrado, Maestría y Doctorado)



**Laboratorio de
Pruebas Mecánicas**

Redes TecNM



Convocatoria	Proyecto	Profesor investigador	Estado
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO CUMBRE NACIONAL DE DESARROLLO TECNOLÓGICO, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN INNOVATECNM CONVOCATORIA 2022	Red de Investigación	Erika Osiris Ávila Dávila, Marisa Moreno Ríos, Armando Irving Martínez Pérez.	Colaboración en la red de investigación del TecNM denominada: "Laboratorio Nacional del TECNM para impulsar la I+D+I en Ingeniería", aprobada en el semestre ago-dic 2022, en la convocatoria señalada.

Patentes generadas Agosto-Diciembre 2022

Convenios

La gestión y vinculación con los diferentes sectores de la sociedad cada vez está adquiriendo mayor importancia, es por ello que es necesario fortalecer acciones que permitan favorecer el desarrollo y el crecimiento de los estudiantes en dichos sectores, aunado a lo anterior la vinculación se debe considerar como un medio para fomentar el acercamiento entre las instituciones de Educación Superior y los diferentes sectores productivos, tal es el caso de nuestra Institución que con la firma de los siguientes convenios se busca trabajar en conjunto en pro de la sociedad y la comunidad tecnológica.

Residencia Profesional

- Evolucion de Tlaxcala
- Silos y Camiones
- Administración Pin 321 C.V. de S.A.

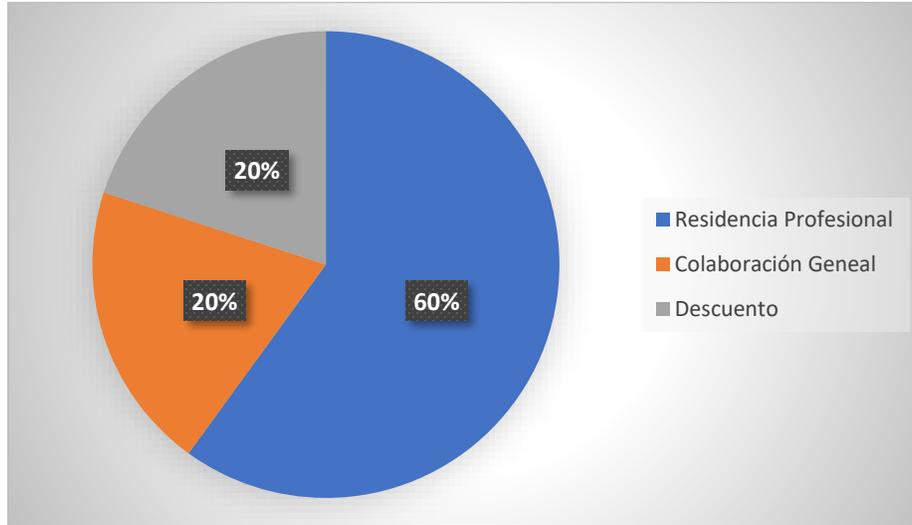
Colaboración General

- Universidad Autónoma de Hidalgo



Descuento

- Consultorio Dental Platinum



Período Enero-Junio 2023

PERÍODO AGOSTO-DICIEMBRE 2022

Residencia Profesional

- Construcciones y Proyectos Camej S. de R.L. de C.V.,
- Colegio de Ingenieros en Gestión Empresarial en el Estado de Hidalgo, A.C.
- Congreso del Estado Libre y Soberano de Hidalgo
- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción Delegación Hidalgo
- Passa Administración y Servicios S.A. de C.V.,
- Calzado Industrial Duramax, S.A. de C.V.,
- Instituto Nacional de Migración en Hidalgo
- Autonación Sapi de C.V.
- Constructora Socoe, S.A. de C.V.,
- Scala Higher Education S.C.



Servicio Social

- Maravillas Metzquitlenses A.C.
- Colegio de Ingenieros en Gestión Empresarial en el Estado de Hidalgo, A.C.
- Instituto Nacional de Migración en Hidalgo
-

Descuentos

- Aquasport Pachuca
- Medica Martell S.A. de C.V.
- Consultorio Integral Dental Platinum
- Tuzoofari
- Acuario Inbursa

Colaboración académica Científico y Tecnológico

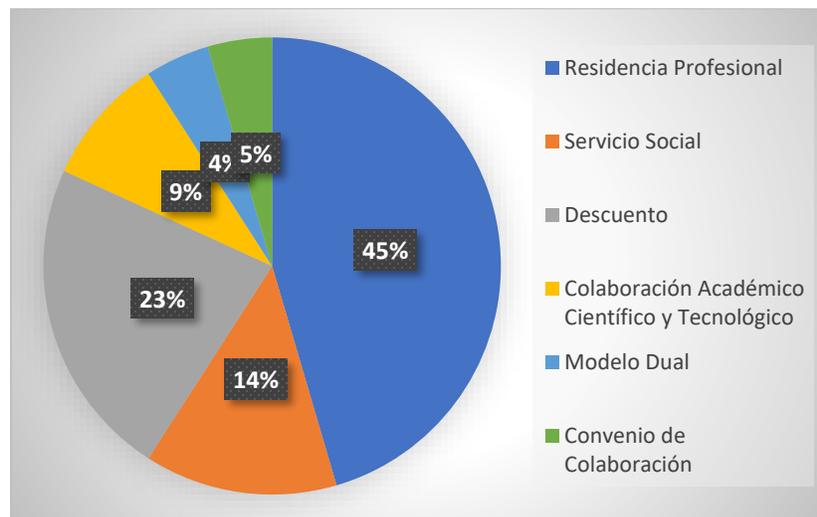
- Centro de Investigación en Química Aplicada
- Distrito de Educación, Salud, Ciencia, Tecnología e Innovación

Modelo Dual

- Bombas Goulds de México S. de R.L. de C.V.

Convenio de Colaboración

- El colegio de Ingenieros Civiles del Estado de Hidalgo



Período Agosto-diciembre 2022



Servicio Social

Como parte de las actividades de formación profesional de los estudiantes, se encuentra la realización del Servicio Social, el cual se entiende como el trabajo de carácter temporal y obligatorio, que institucionalmente presten y ejecuten los estudiantes en beneficio de la sociedad.

El Servicio Social de estudiantes tiene por objetivos ser un acto de reciprocidad para con la sociedad a través de los planes y programas del sector público, así como contribuir a la formación académica y capacitación profesional del prestador del Servicio Social.

La prestación del Servicio Social puede realizarse en dependencias públicas, gubernamentales, no gubernamentales, que cuenten con programas de asistencia social y desarrollo comunitario. En la siguiente tabla se indica la cantidad de prestatarios de servicio social por carrera y sexo.

Arquitectura	68	75	143
Ingeniería Civil	106	32	138
Ingeniería Eléctrica	32	6	38
Ingeniería en Gestión Empresarial	22	52	74
Ingeniería en Sistemas Computacionales	81	17	98
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	21	17	38
Ingeniería Industrial	55	39	94
Ingeniería Mecánica	46	12	58
Ingeniería Química	48	52	100
Licenciatura en Administración	21	34	55
Ingeniería en Diseño Industrial	27	27	54
Subtotal	527	363	890
TOTAL, DE PRESTATARIOS	890		

cantidad de prestatarios de servicio social por carrera y sexo.



Gráfico de Porcentaje de Prestatarios de Servicio Social del Instituto Tecnológico de Pachuca en el año 2022.

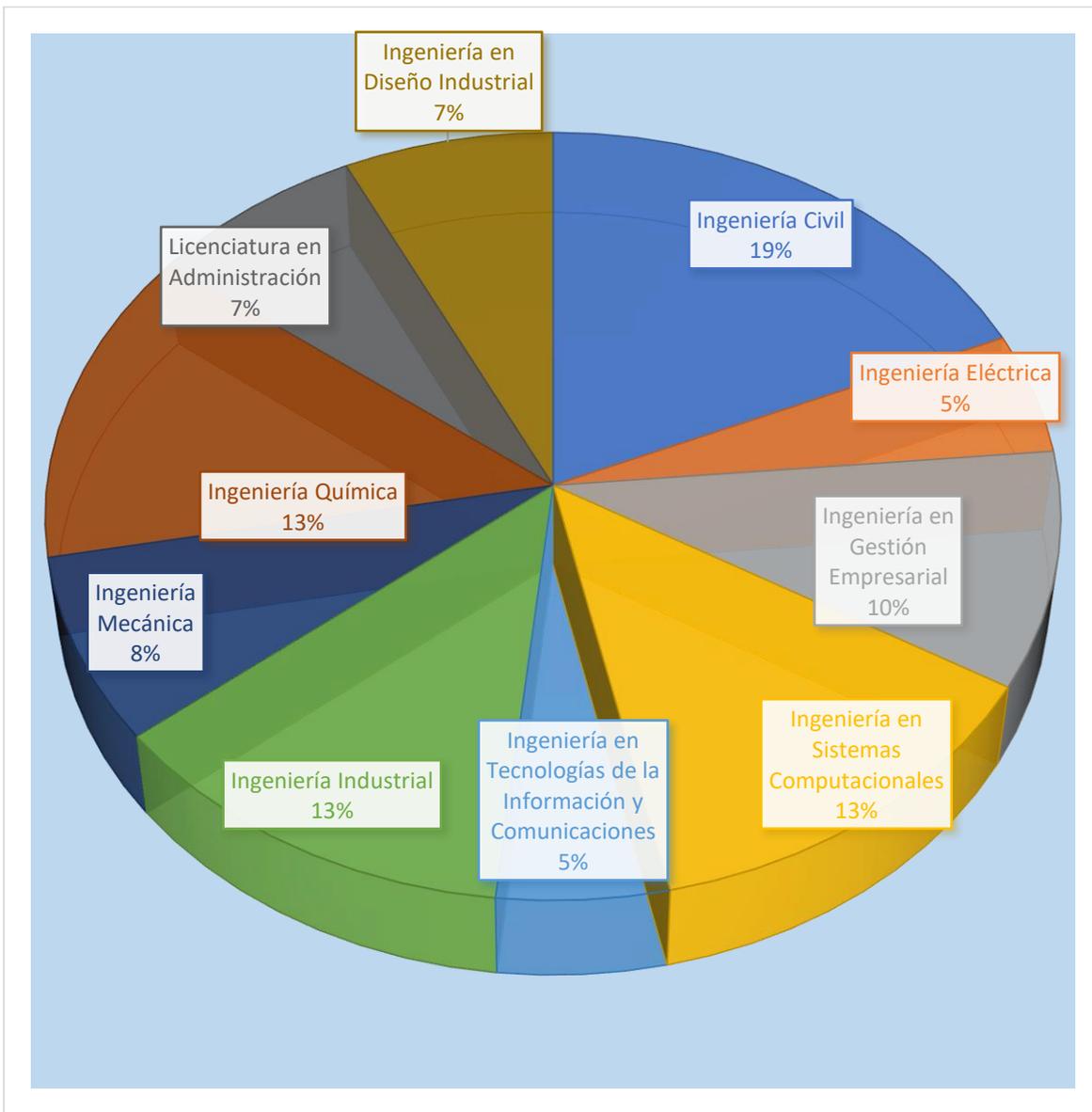


Gráfico Prestación de Servicio Social



Residencia Profesional

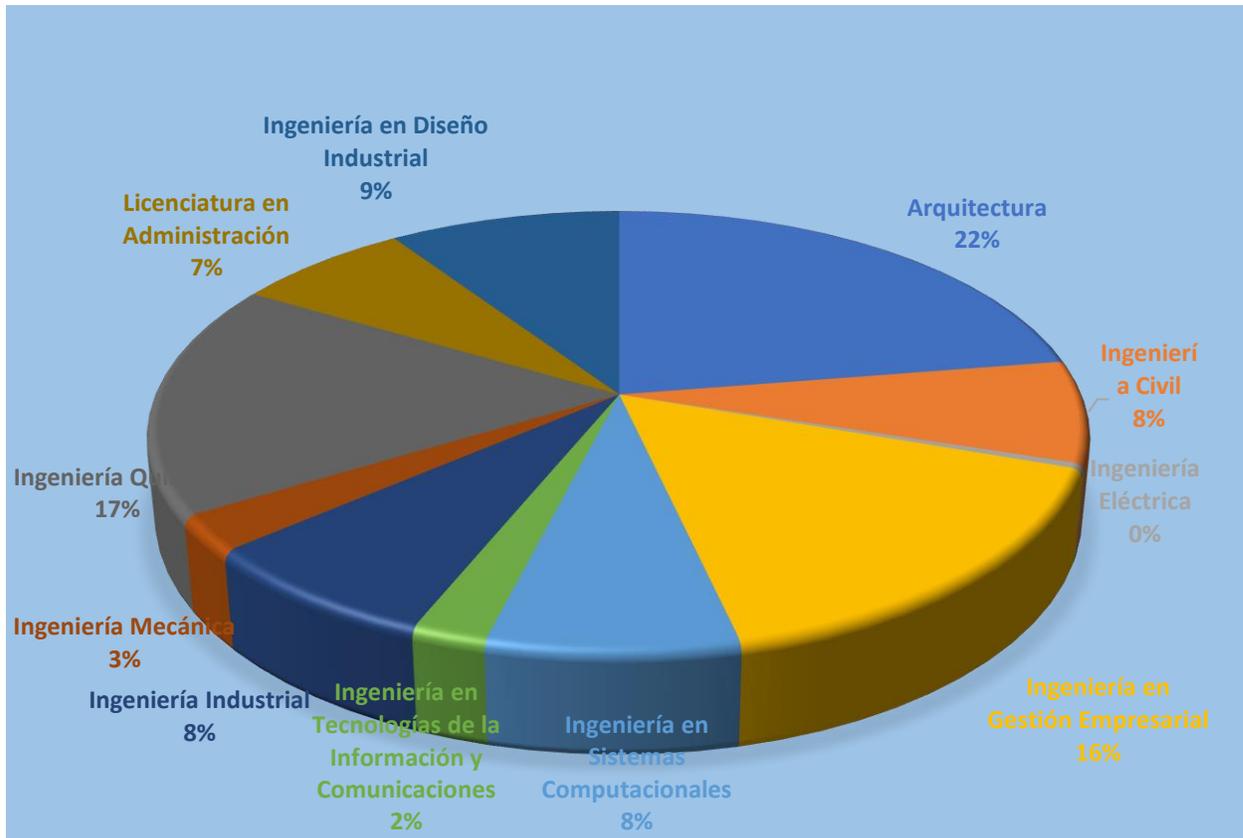
La Residencia Profesional, funge como una estrategia educativa de carácter curricular que permite al estudiante emprender un proyecto teórico-práctico, analítico, reflexivo, crítico y profesional para resolver un problema específico de la realidad social y productiva, así como para fortalecer y aplicar sus competencias profesionales. En la Tabla, se indican por carrera y sexo, los estudiantes que realizaron Residencia Profesional en el presente periodo.

CARRERA	Hombres	Mujeres	Subtotal
Arquitectura	60	80	140
Ingeniería Civil	20	75	95
Ingeniería Eléctrica	1	35	36
Ingeniería en Gestión Empresarial	43	16	59
Ingeniería en Sistemas Computacionales	20	54	74
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	6	16	22
Ingeniería Industrial	20	41	61
Ingeniería Mecánica	7	28	35
Ingeniería Química	46	26	72
Licenciatura en Administración	19	6	25
Ingeniería en Diseño Industrial	25	37	62
Subtotal	267	414	681
TOTAL, DE PRESTATARIOS	681		

Estudiantes del Instituto Tecnológico de Pachuca que realizaron Residencia Profesional en el periodo enero-junio y agosto-diciembre 2022



Gráfico de Porcentaje de estudiantes del Instituto Tecnológico de Pachuca que realizaron **Residencia Profesional en el periodo enero-junio y agosto-diciembre 2022.**



porcentaje de estudiantes residencia profesional



Visitas a empresas

Las visitas que los alumnos hacen a las empresas, tienen la finalidad de promover la vinculación con el sector productivo de bienes y servicios, para que así los estudiantes adquieran conocimientos y experiencias que complementen y actualicen su aprendizaje.

La tabla indica por carrera las visitas que se realizaron a empresas dentro y fuera del estado de Hidalgo.

VISITA POR CARRERA			
CARRERA	VISITAS SOLICITADAS	VISITAS REALIZADAS	INDICADOR POR CARRERA
Administración	7	2	29%
Arquitectura	0	0	0%
civil	0	0	0%
Diseño industrial	3	1	33%
Eléctrica	3	2	67%
Gestión Empresarial	3	0	0%
Industrial	8	7	88%
Itic's	3	3	100%
Mecánica	17	5	29%
Química	4	1	25%
Sistemas	9	8	89%
TOTAL	57	29	51%

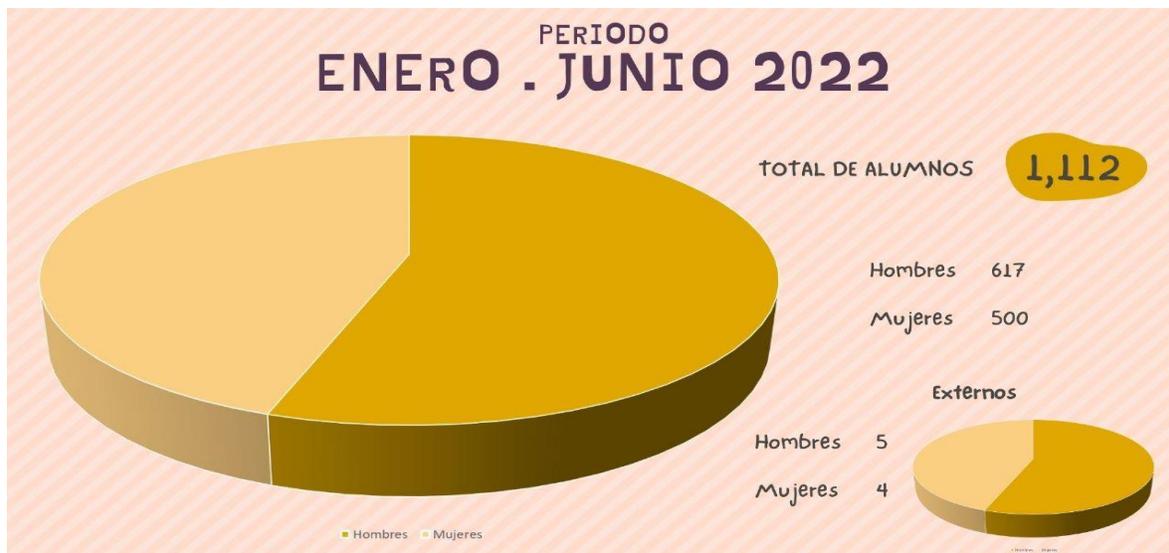
Visitas de estudiantes del Instituto Tecnológico de Pachuca a empresas durante el periodo enero - junio y agosto-diciembre 2022.





Como parte de la formación profesional de los estudiantes, el Centro de lenguas Extranjeras ofrece cursos del idioma inglés, que consta de 10 niveles, donde los alumnos desarrollan habilidades orales, escritas, auditivas y de comprensión de textos en el idioma extranjero, con la finalidad de formar profesionistas competitivos en el mundo laboral.

A continuación, se muestra el número de estudiantes que se inscribieron en los diferentes niveles ofertados por el Centro de Lenguas Extranjeras:



Visitas a empresas, indicadores por carrera, durante el periodo enero-junio y agosto - diciembre 2022



Visitas a empresas, indicadores por carrera, durante el periodo enero-junio y agosto - diciembre 2022



CERTIFICACIÓN TOEFL

Actualmente se cuenta con certificación TOEFL en convenio con Horizon institute por medio de una convocatoria y se lleva a cabo de forma presencial.



Certificación TOEFL

CERTIFICACIÓN ELET

Otra forma de certificación es el ELET la cual se lleva a cabo en línea.



Certificación ELET



Consejo de Vinculación

Para lograr la colaboración y el apoyo de diversos sectores externos al Instituto, se conformó el Consejo de Vinculación del Instituto Tecnológico de Pachuca, integrado por sectores públicos y privados, los cuales se muestran a continuación.

Este año se llevan a cabo seis reuniones de este consejo, se pretende continuar con la reunión, hasta que concluya el año.

Institución/empresa	Cargo	Nombre completo
Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo (CITNOVA)	Director General	Mtro. José Alonso Huerta Cruz
Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo (CITNOVA)	Subdirector de Innovación	Ing. Víctor Leonel Pérez López
Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC)	Presidente	Ing. Octavio Solís Cerón
Secretario de Desarrollo Económico (SEDECO)	Presidente	Ing. Carlos Henkel Escorza
Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO)	Directora de Vinculación	Lic. Lorena Cedillo Hernández
Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA) Delegación Pachuca	Presidente	Lic. Josué Zaragoza Santos
Asociación de Egresados del Instituto Tecnológico de Pachuca	Presidenta	Ing. Mabel Gutiérrez Chávez
Clinical Trials	Directora	L. F. María Magdalena Vázquez Morán
Secretaría del Trabajo y Previsión Social de Hidalgo (S.T.P.S.H.)	Directora General de Planeación y Evaluación	Dra. Diana Reyes Pérez
Colegio de Arquitectos de Hidalgo A.C.	Presidenta	ARQ. Edna Zerón García

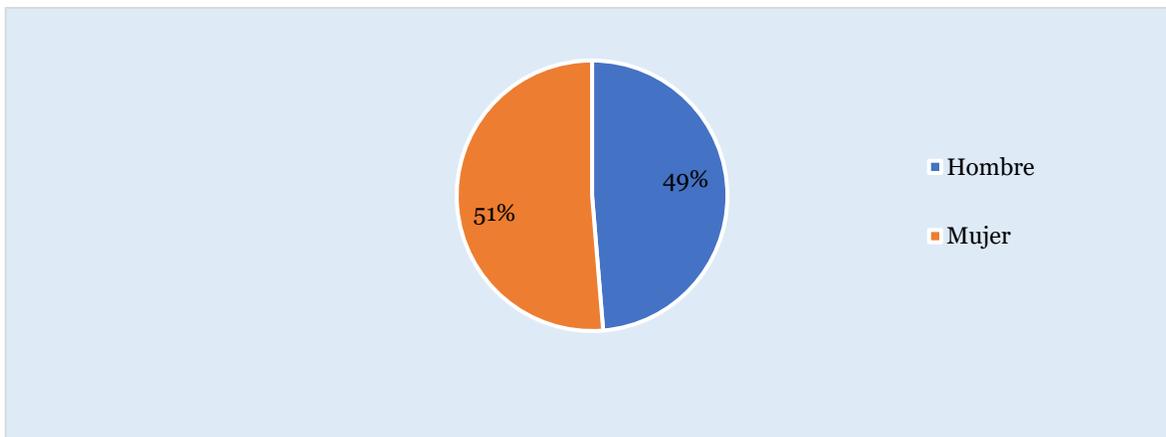


Instituto Tecnológico de Pachuca (I.T.P.)	Subdirector Académico	M. en C. Jorge Martínez Muñoz
	Subdirectora de Planeación y Vinculación	M. en A. Anabel Alejandra Hernández Salinas
	Jefa del Depto. de Gestión Tecnológica y Vinculación	Lic. Fabiola Romero Salinas
	Encargada del Área de Seguimiento de Egresados y miembro del Consejo de Vinculación	M. en A. Nancy Hernández Ambris
	Presidente del Consejo de Vinculación del Instituto Tecnológico de Pachuca	Ing. Carlos Henkel Escorza

Integrantes del Consejo de Vinculación del Instituto Tecnológico de Pachuca

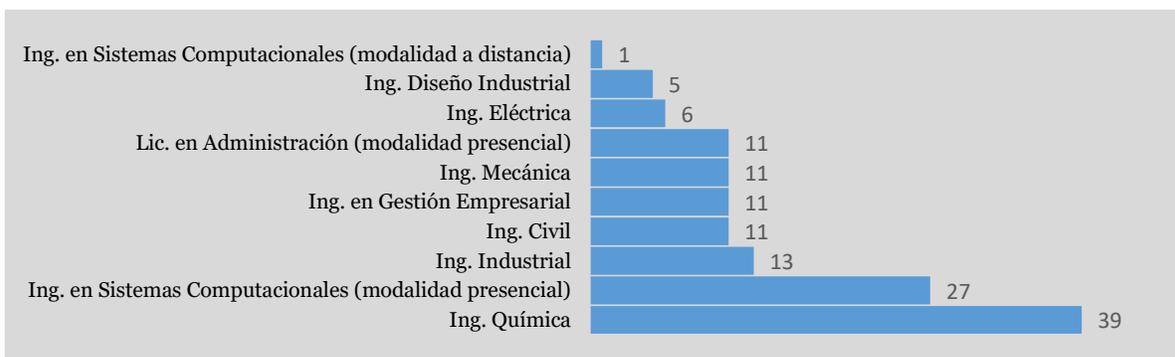
Seguimiento de egresados

Durante el periodo de enero a noviembre del presente año, se tuvo una participación de 191 egresados, la cual consistió en responder una encuesta en línea para conocer algunos aspectos sobre su situación actual en lo que respecta a su vida profesional, así como aspectos relacionados con su opinión acerca de esta institución educativa. Los años de egreso de estos, oscilan entre el año 1989 y 2022. Respondieron un total de 98 mujeres y 93 hombres. En la siguiente figura podemos observar el porcentaje de esta participación.



Porcentaje de Participación en la encuesta de seguimientos de egresados por sexo

Los egresados participantes fueron de distintas carreras, siendo en su mayoría de la carrera de Ing. Química, seguida de Ing. En Sistemas Computacionales (modalidad presencial). El número de participantes en la encuesta por carrera se puede observar en la siguiente figura:



Número de Egresados Participantes por carrera

Estos participantes tienen distintos estados civiles, siendo el más concurrente el estado civil “Soltero” tanto en hombres como en mujeres, tal como se observa en la siguiente figura:



Número de participantes por sexo y estado civil



Numero de Participaciones por sexo y Estado civil

Se les preguntó acerca de la actividad actual a la que se dedicaban; si trabajan, estudian, ambas o ninguna. Los egresados de Arquitectura son los que mayormente se encuentran laborando, seguidos por los egresados de Ing. Química. En la siguiente figura se puede observar la actividad a la que se dedican los egresados por carrera.



Actividades por carrera de Egreso

Logros, participaciones importantes o eventos extraordinarios

Área: Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE)

Evento: Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación (InnovaTecNM)



Durante el periodo comprendido de enero a noviembre del presente año, el CIIE atendió la convocatoria emitida por el Tecnológico Nacional de México, dirigida estudiantes de cualquier carrera o semestre de este instituto para participar en la **Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación (InnovaTecNM)**, por cual llevó a cabo la gestión de los procedimientos necesarios. Planeó, organizó y llevó a cabo pláticas informativas en línea para los alumnos participantes, así como para los asesores que los guiaron en el desarrollo de sus proyectos. Como parte del procedimiento de la convocatoria emitida del InnovaTecNM, se llevó a cabo de igual forma la etapa local de esta, con la finalidad de seleccionar a los proyectos más sobresalientes que representarían al instituto en una etapa posterior, la etapa regional.

Dicha etapa local se llevó acabo el 12 de mayo, bajo la siguiente programación general:

Actividad	Lugar	Día y hora	Responsable
Ceremonia de Inauguración	Gimnasio Olimpico	12 de mayo, 09:00 h	Gestión Tecnológica y Vinculación, Comunicación y Difusión, Actividades Extraescolares
Presentación de prototipos en stands	Gimnasio Olimpico	12 de mayo, 10:00 h	Alumnos participantes, jurado y staff de apoyo
Evaluación de proyectos en salas	Coordinación de Lenguas Extranjeras	12 de mayo, 10:30 y 11:00 h*	Gestión Tecnológica y Vinculación, jurado, moderadores y staff de apoyo
Break/lunch	Coordinación de Lenguas Extranjeras	12 de mayo, 12:30 h	Gestión Tecnológica y Vinculación, Staff de apoyo
Ceremonia de Clausura	Gimnasio Olimpico	12 de mayo, 13:30 h	Gestión Tecnológica y Vinculación, Comunicación y Difusión

Programación de la etapa local del InnovaTecNM



Se realizó la invitación abierta a dicho evento en su etapa local:



Escolta del Instituto



Se tuvo la participación de 53 alumnos de nivel licenciatura de distintas carreras y semestres asesorados por docentes de este instituto, cuyos



proyectos participaron en 4 de las 6 categorías estipuladas por la convocatoria. Estos desarrollaron los siguientes proyectos:

Proyectos participantes en InnovaTecNM

<i>Categoría</i>	<i>Proyecto</i>
<i>Automotriz</i>	<i>Automatización de llenado de tolvas para despacho a camiones en una planta de minería</i>
	<i>Diseño de una Celda de Manufactura</i>
	<i>Estacionamiento vertical tipo cilíndrico</i>
	<i>Seleccionador y control de calidad para frutas, verduras o legumbres extraídas</i>
<i>Energía Verde</i>	<i>De residuos a energía</i>
<i>Innovación social inclusiva</i>	<i>Captación de agua pluvial</i>
	<i>Sistema de control y monitoreo del llenado de un tanque y cisterna</i>
	<i>Generador de agua del aire</i>
<i>Tecnologías de la información y Comunicación de la Industria 4.0</i>	<i>Protector para heridas en extremidades corporales</i>
	<i>Craft Workers</i>
	<i>FarmaCheck</i>
	<i>Modulo externo para el monitoreo y temperatura de motores RPM</i>

Proyectos InnovaTecNM

Derivado de este evento, un jurado conformado por docentes de este instituto y por expertos externos en las distintas categorías de los proyectos, evaluó los proyectos presentados con la finalidad de seleccionar aquellos que representarán al instituto en la siguiente etapa de InnovaTecNM, resultando seleccionados 2 proyectos: Protector para heridas en extremidades corporales y Modulo externo para el monitoreo y temperatura de motores RPM.

Proyectos ganadores de la Etapa Local de InnovaTecNM

Proyecto Modulo externo para el monitoreo y temperatura de motores RPM.



Proyectos ganadores de la Etapa Local de InnovaTecNM



Protector para heridas en extremidades corporales



Estos dos proyectos, compitieron en la Etapa Regional de InnovaTecNM coordinada por el Instituto Tecnológico de Apizaco, que se llevó a cabo del **20 al 23 de septiembre**, en el Recinto Ferial de la Ciudad de Tlaxcala, Tlax. Los costos de transporte, hospedaje y alimentación, fueron cubiertos en su totalidad por este instituto.

Cabe mencionar que los alumnos que participaron en la etapa local, pudieron hacerse acreedores a créditos complementarios, y aquellos que lograron su pase a la etapa regional, tuvieron la oportunidad de liberar su servicio social

Área: Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE)

Evento: Enactus

En este programa se tuvo la participación de un grupo de 6 estudiantes que conformó un Hub, mismo que se encargó junto con la GPS Nancy Hernández Ambris, de capacitar con la metodología de emprendimiento Enactus Social Journey, a dos equipos conformados por 6 estudiantes cada uno. Durante este periodo de capacitación de alrededor de 4 meses, estos alumnos aunados a la capacitación brindada por el Hub y la GPS, tuvieron la oportunidad de ser asesorados por expertos en línea en temas de interés para desarrollar su proyecto, brindados por Enactus sin ningún costo. De igual forma pudieron acceder a webinars de distintas temáticas, todas relacionadas al emprendimiento, sobre todo del tipo social

Estos equipos desarrollaron dos proyectos de emprendimiento: Gayetatl y Textiblocks. El primero consistió en desarrollar alimentos con proteína a base de grillos, mientras que el segundo consistió en crear blocks para construcción a base de desechos textiles.

Como parte del programa Enactus, los proyectos participan en competencias locales (IntraHub), regionales, nacionales e internacionales. En este 2022 en la etapa local resulto ganador el proyecto denominado Textiblocks, mismo que representaría al Instituto, debido a diversos factores no se participio en la siguiente fase, pero se obtuvo una buena experiencia para futuras participaciones.

Por su participación en este programa, algunos alumnos pudieron hacerse acreedores a créditos complementarios y a liberar servicio social.

Equipo ganador del IntraHub Enactus del Instituto Tecnológico de Pachuca



CONVENIOS DE ANIVERSARIO

En el marco del 51 aniversario se firmaron diferentes convenios en beneficio de los estudiantes y de los profesores los cuales fueron:

- Convenio en Materia de Residencia Profesional
- COPARMEX Hidalgo Sindicato Patronal
- Operadora Mersi S.A. de C.V.
- El Consejo Rector de Pachuca Ciudad del Conocimiento y la Cultura
- El Consejo Coordinador Empresarial de Hidalgo, A.C., CCEH
- Convenio en Materia de Servicio Social
- El Consejo Rector de Pachuca Ciudad del Conocimiento y la Cultura
- Convenio en Materia de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica
- El Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo, CITNOVA.



2022

EFFECTIVIDAD

ORGANIZACIONAL



MANTENIMIENTO Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN DE MANTENIMIENTO

- Red hidráulica que da servicio a Centro de Información, Edificios de Idiomas, Gimnasio Olímpico, Edificio "B", DEPI, Centro de Cómputo y campo de Base Ball, por presentar demasiado consumo de agua.
- Red eléctrica de la reja periférica de la institución del lado Nororiente para dar seguridad a los alumnos, personal que transita a sus domicilios y evitar el riesgo de ser asaltados en horas de escasa visibilidad
- Estructura del aerogenerador de la parte superior del edificio "B" que utiliza como material didáctico en las prácticas de los alumnos de licenciatura y posgrado.
- Rehabilitación del piso del laboratorio de CISCO, ubicado en el edificio Y, con el objetivo de fortalecer los programas educativos y capacitaciones de los alumnos que cursan la carrera de Ingeniería en Sistemas e ITIC's POR EL Departamento de Sistemas Computacionales.



Piso del Laboratorio CISCO

- Desazolve y drenado de ductos de drenaje, de los baños públicos del edificio X, edificio I y Centro de Información, para mantenerlos limpios y en operación. Utilizados por la comunidad tecnológica en el regreso a clases presenciales.



Desazolve y drenado de ductos de drenaje

REPORTE DE ACCIONES MÁS RELEVANTES REALIZADAS DURANTE EL AÑO 2022

- Rehabilitar y dar mantenimiento al almacén de Bandas de Guerra perteneciente al Departamento de Actividades Extraescolares, las ventanas se encuentran en malas condiciones de funcionalidad.
- Reacondicionar el espacio del Consultorio Médico, para fortalecer el servicio que brinda a los estudiantes y trabajadores del Tecnológico, como arte de las medidas de bioseguridad y del Protocolo de Salud, sobre el regreso a actividades y clases presenciales post pandemia



Consultorio Médico

- Acondicionamiento de red de fibra óptica para llevar internet a los edificios I con 7 aulas y al edificio X con 7 aulas, mediante cable UTM. Con la finalidad de fortalecer las actividades académicas del regreso a clases presenciales de las carreras de Ingenierías Industrial, Ingeniería



Instituto Tecnológico de Pachuca

Civil y Arquitectura dar mantenimiento correctivo a un regulador de voltaje de la Unidad de Educación a Distancia, ubicado en Jacala de Ledezma. Este regulador es parte del sistema que da servicio de internet a la unidad.

- Acondicionamiento de red de fibra óptica para llevar internet al edificio C 7 aulas, mediante cable UT. Con la finalidad de fortalecer las actividades académicas del regreso a clases presenciales de las carreras de Ingeniería Eléctrica.
- Impermeabilizar el techo de las oficinas de entrenadores ubicadas en el Gimnasio Miguel Hidalgo



Gimnasio Miguel Hidalgo

- Rehabilitar el techo de plafón que se encuentra en malas condiciones, de los salones y baños del edificio B, del Departamento de División de Estudios profesionales.



Rehabilitar Techo de Plafón



Instituto Tecnológico de Pachuca

- Rehabilitación y reubicación de lavamanos que se encuentra enfrente del Centro de Información y de la Cafetería estudiantil, como medidas de Bioseguridad en el retorno a clases presenciales de manera escalonada de 2000 alumnos y 350 trabajadores. Acción del protocolo de salud.
- Rehabilitar los baños de mujeres que se encuentran en oficinas dl edificio Z, Departamento de Ciencias Económico administrativo. Medida de bioseguridad para el regreso a clases presenciales
- Rehabilitar el espacio y mobiliario de la Oficina de Archivo de Trámite, para cumplir con disposiciones del TecNM,
- Rehabilitar en el interior del aula J1, los muros y lámparas se encuentran en malas condiciones, además de la colocación de dos pizarrones y preparación para el internet.



Archivo de Tramite



Aula J1

- Rehabilitar el interior del Gimnasio Olímpico, oficinas, gradas, techo, la estructura, tableros, duela y portones, los cuales se encuentran en mal estado.



Instituto Tecnológico de Pachuca

- Acondicionar el espacio de "Archivo de Trámite" del Departamento de Servicios Escolares, para proteger documentos por la afectación que tienen a causa de la luz solar del exterior.
- Rehabilitación del drenaje pluvial y guarniciones cerca del transformador de energía eléctrica, que se encuentra dentro de la unidad de Educación a Distancia en Jacala de Ledezma, para evitar un daño del transformador por causas de lluvia.



Gimnasio Olímpico



Drenaje Pluvial

- Reacondicionar 10 salones como Aulas Híbridas para el regreso a clases presenciales. Mediante la Instalación de pizarrones electrónicos, internet, cámaras, proyectores y pintura de muros



Instalación de pizarrones electrónicos, internet, cámaras, proyectores y pintura de muros.



Instituto Tecnológico de Pachuca

- Rehabilitación de cancelería de aluminio en el edificio N y la jefatura del Departamento de Ingeniería Química. Como actividad para el regreso a clases presenciales en el periodo agosto-diciembre 2022.
- Mantenimiento a los baños de los edificios Y y U mediante el cambio de Sanitarios (WC) y red hidráulica.



Red Hidráulica

- Rehabilitación del laboratorio de Pruebas Mecánicas del Departamento de Estudios de Posgrado e Investigación, donde instalaron 10 estaciones de trabajo



Laboratorios

- Rehabilitar 70 sillas de aulas J2 y J3, del Departamento de Ciencias de la Tierra, las cuales se encuentran en malas condiciones. Actividad contemplada en el Programa de Mantenimiento Preventivo 2022.



Instituto Tecnológico de Pachuca

- Rehabilitar los baños de hombres y mujeres del Centro de Lenguas Extranjeras, con el cambio de mueble (WC) y red hidráulica
- Cambio de lámparas en salones, laboratorios, oficinas, gimnasios y espacios culturales del ITP, acción contemplada en el regreso a clases presenciales de 5 mil alumnos.



Cambio de Lámparas

- Rehabilitar las luminarias que se encuentran en los postes del estacionamiento de alumnos. Acción contemplada en el Programa de mantenimiento Preventivo 2022 por el regreso a clases presenciales de 5 mil alumnos
- Rehabilitación de lavamanos del laboratorio de Ingeniería Eléctrica, acción contemplada en el Protocolo de Salud
- Rehabilitar 6 mesas del laboratorio de Química Analítica, que requieren una cubierta de acero inoxidable para el manejo de sustancias químicas que
- Rehabilitar la cancelería en cubículos U, I, V, y del Centro de Información. Acción contemplada en el Programa de Mantenimiento Preventivo de 2022 dañan la actual cubierta de madera.



Jubilaciones

NOMBRE	AÑOS CON QUE SE JUBILAN
BERNAL VELÁZQUEZ JOSEFINA	28
CARRASCO LÓPEZ J. CRUZ	45
CRUZ HERNÁNDEZ FERNANDO	32
GUTIÉRREZ MURO MARÍA DEL ROSARIO	33
LEÓN CASTELAZO JUANA ROCÍO	44
MEDINA VITE JUAN	30
MENESES CADENA JOSÉ VIDAL	32
OLIVARES GONZÁLEZ ANADELIA	28
RANGEL GÓMEZ JORGE	34
RODRÍGUEZ ARCINIEGA WILFRIDO AMADOR	29
ZAMORA MORALES NICOLÁS	30

Personal que se jubiló y años de servicios



Subpresupuestos

En el departamento de Planeación, Programación y Presupuestación se tramitaron un total de 89 subpresupuestos, de los cuales fueron autorizados y corresponden a las siguientes partidas:

Partida	Cantidad programada POA	Programado en POA	Cantidad adquirida	Monto autorizado
33605	1	\$45,000.00	1	\$42,288.00
38201	5	\$349,501.00	5	\$337,416.00
38301	29	\$222,388.00	16	\$110,840.00
44101	26	\$805,278.00	15	\$530,825.07
44102	29	\$1'141,646.00	10	\$714,323.00
5000	56	\$1'656,266.00	42	\$2'111,820.67
TOTAL	146	\$4,220,079.00	89	\$3,847,512.74

Subpresupuestos por partida.

La **partida 33605** de Información en medios masivos derivada de la operación y administración de las dependencias y entidades, se ejerció el recurso para el pago de Registro de publicación de un artículo de: Subdirección Académica, División de Estudios de Posgrados e Investigación.

La **partida 38201** de gastos de orden social, se ejerció el recurso para el pago de servicios de banquetes de diversos eventos programados por los Departamentos de: Subdirección Planeación y Vinculación y el Departamento de Difusión y Comunicación.

La **partida 38301** de Congresos y convenciones, se ejerció el recurso para el pago de congresos, convenciones, cuotas y simposios que programaron los Departamentos de: Subdirección Académica, Departamento de Ciencias Básicas, el Departamento de Ingeniería Industrial, el



Departamento de ciencias Económico-Administrativas y la División de Estudios de Posgrados e Investigación.

La **partida 44101** de Gastos relacionados con actividades culturales, deportivas y de ayuda extraordinaria, se ejerció el recurso para cubrir los arbitrajes de los partidos de preparación de nuestras diferentes selecciones deportivas: Festival Nacional de Arte y Cultura del Tecnm, pagar la cuota para que los alumnos puedan participar en el evento antes mencionado, Evento Prenacional de Escoltas y Banda de Guerra del Tecnm, Evento Nacional Deportivo del Tecnm, Evento Prenacional Deportivo de Deportes de Conjunto, Evento Prenacional Deportivo de Deportes Individuales del Tecnm.

La **partida 44102** de gastos relacionados con actividades culturales, deportivas y de ayuda extraordinaria para Incrementar la productividad científica por medio de los programas DELFIN, INNOVATECNM 2022, CIDEP, ENECB 2022 y XXX International Materials Reserch Congress por los Departamento de: Subdirección Académica, Departamento de Ciencias Básicas, Departamento de Metal Mecánica, División de Estudios de Posgrados e Investigación y Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación con el objetivo de Incrementar productividad científica y mantener el programa de maestría reconocido por PNPB.

La **partida 5000** de adquisición de bienes muebles e inmuebles, se ejerció el recurso para cubrir las necesidades de los departamentos en cuanto a mobiliario y equipo de oficina, bienes informáticos, artísticos y culturales, equipos de administración, equipo médico, de laboratorio, cómputo, maquinaria y equipo industrial, herramientas y maquinarias. Los departamentos que ejercieron este recurso fueron: Posgrado, Industrial, Sistemas y Computación, Eléctrica, Comunicación y Difusión, Centro de Cómputo, Ciencias Básicas, Desarrollo Académico, Química, Extraescolares, Gestión Tecnológica y Vinculación, Económico Administrativo, Servicios Escolares y Recursos Materiales.



Equipamiento por parte del Instituto de la Infraestructura Física educativa (INHIFE).

En relación al equipamiento que se encontraba pendiente por entregar desde el año 2020 por parte del Instituto de la Infraestructura Física Educativa (INHIFE) y en referencia al contrato No.13-MOB-INHIFE-FAMES-R-20-008-2020 L.P. con No. DE Licitación Pública Nacional N° INHIFE-LA-2020, se detalla el bien recibido en 2022.

Descripción Equipo	del Departamento beneficiado	cantidad
Filtro prensa	División de estudios de posgrado e investigación	1

Bien recibido por el programa FAMES del INHIFE

Relación de Egresos

El Instituto Tecnológico de Pachuca utiliza como herramienta el Sistema Integral de Planeación Ver 3 (SIPLAN 3), el cual permite trabajar en transparencia debido a que se puede consultar el avance de las requisiciones en tiempo real.

En el año 2022, el Instituto Tecnológico de Pachuca ejerció sus recursos a través de 4893 requisiciones utilizando las partidas correspondientes a los capítulos 1000, 2000, 3000, 4000 y 5000 que se describen a continuación.:

1000.- Considera los pagos por servicios eventuales como son: sinodalias, cursos de inglés, de verano y propedéuticos.

2000.- Considera los pagos a materiales y suministros como son: refacciones, consumibles, material eléctrico, materias primas para laboratorio, uniformes y artículos deportivos.

3000.- Considera los pagos de mantenimiento y conservación de infraestructura, comunicación social y publicidad, servicio postal, capacitación, vigilancia, entre otros.



4000.- Considera los gastos de los eventos culturales y deportivos, como conciertos, exposiciones, torneos, festivales escolares, entre otros.

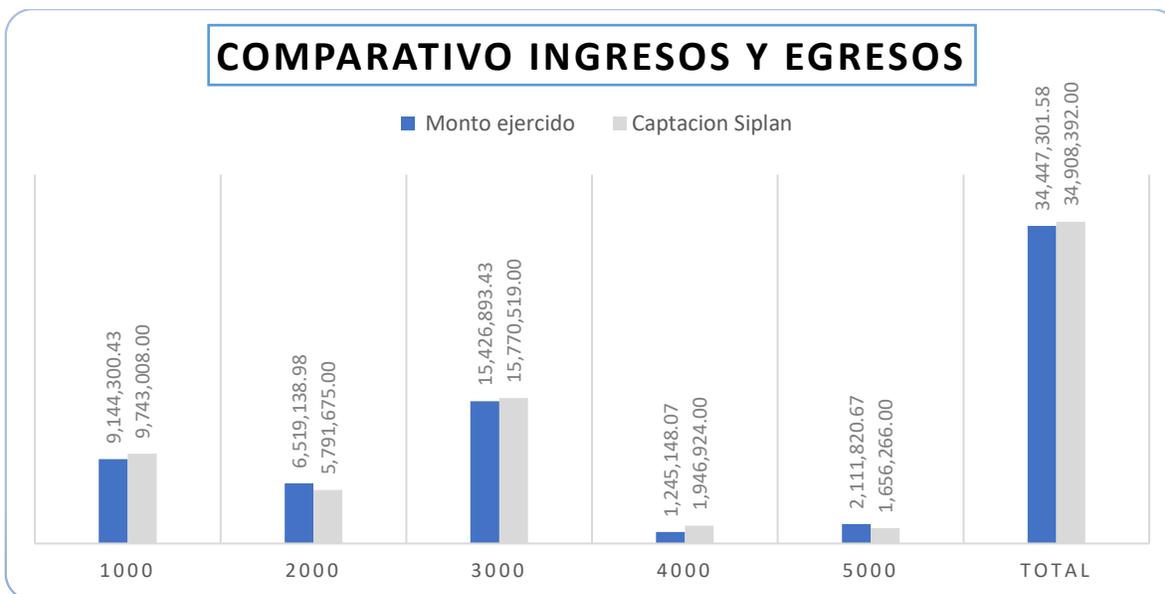
5000.- Considera los pagos por la adquisición de bienes muebles e inmuebles, como son: mobiliario y equipo de oficina, equipos para laboratorio y de cómputo.

Conceptos	Monto ejercido	Captación SISAD	Cantidad
1000	9,144,300.43	9,743,008.00	987
2000	6,519,138.98	5,791,675.00	2331
3000	15,426,893.43	15,770,519.00	1499
4000	1,245,148.07	1,946,924.00	34
5000	2,111,820.67	1,656,266.00	42
Total	34,447,301.58	34,908,392.00	3499

Montos ejercidos por partida.

Comparativo ingresos y egresos

El Instituto Tecnológico de Pachuca en este año recibió una captación de Ingresos Propios y de \$ 34,908,392.00, esto es hasta diciembre de los cuales ejerció \$34,447,301.58.



Captación de Ingresos Propios



ENERO- JUNIO				
No.	NIVEL	NOMBRE	TIPO PERSONAL	MONTO TOTAL
1	ESTATAL	MEDALLA” MAESTRA MARIA VARGAS DE ITA”	DOCENTE	\$ 13. 600.00
6	ESTATAL	MEDALLA “MAESTRO RAMON G. BONFIL”	DOCENTE	\$ 102,000.00
8	FEDERAL	MEDALLA “MAESTRO RAFAEL RAMIREZ”	DOCENTE	\$ 453.790.80
6	FEDERAL	CONDECORACIÓN” MANUEL ALTAMIRANO”	DOCENTE	\$553,071.00
18	PRESTACION TNM	APOYO PARA LENTES	DOCENTE / NO DOCENTE	\$ 20,000.00

JULIO- DICIEMBRE				
No.	NIVEL	NOMBRE	TIPO PERSONAL	MONTO TOTAL
9	FEDERAL	ESTIMULO ANTIGÜEDAD SEP	NO DOCENTE	\$ 116. 605.00
4	FEDERAL	PREMIO NACIONAL SEP	NO DOCENTE	\$ 166,858.00
25	PRESTACIÓN TNM	ESTIMULO POR ANTIGÜEDAD	DOCENTE / NO DOCENTE	\$ 1, 706,030.00
16	PRESTACIÓN TNM	APOYO PARA LENTES	DOCENTE/ NO DOCENTE	\$25,000.00

Estímulos y Apoyos para Lentes



Centro de Cómputo

El Centro de Cómputo proporciona a la comunidad tecnológica los servicios de procesamiento electrónico de datos de acuerdo a los requerimientos propios de sus actividades, así como facilitar equipo y apoyo técnico requerido para las diferentes actividades que se realicen en el instituto.

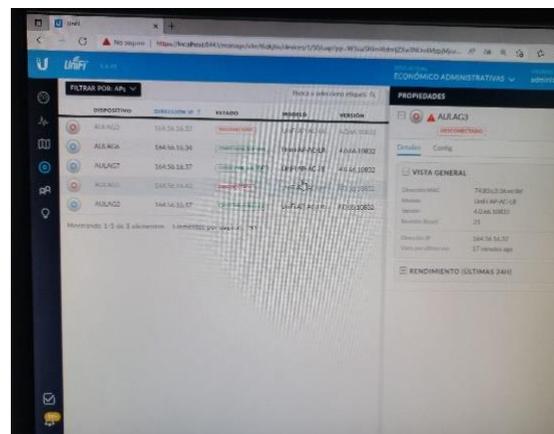
Actividades generales en la administración de la red institucional

- Reconfiguración de impresoras Xerox WorkCentre 6655i en diversos departamentos.
- Reporte de fallas en los enlaces que proveen acceso a internet.
- Cableado de fibra para dos puntos de acceso en edificio B.
- Reportes de desconfiguración de teléfonos VoIP (teléfonos que dejan de funcionar).



Desconfiguración de Teléfonos VoIP

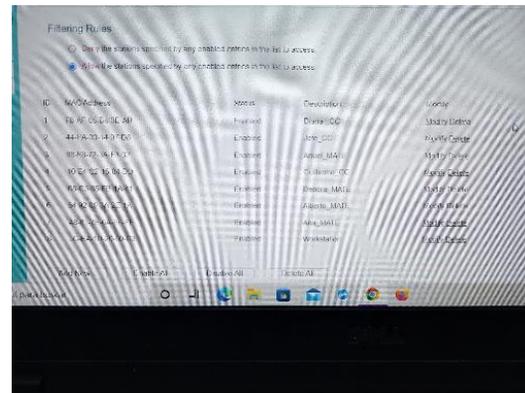
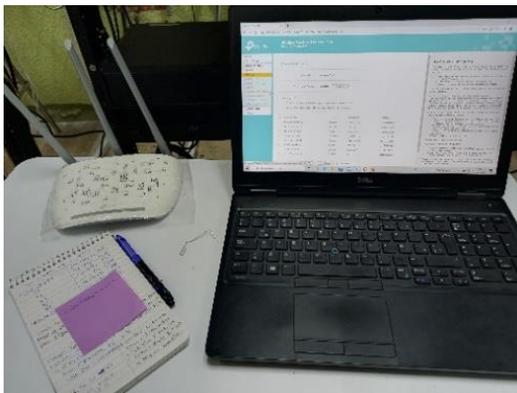
- Reinicio de servidores Zentyal programación diaria.
- Configuración y colocación de puntos de acceso para las aulas X, I, O, D, C, L, H, G y J.



Servidores Zentyal



- Interconexión mediante fibra óptica del SITE del centro de cómputo al SITE del departamento de Industrial.
- Pochado de cable UTP y cableado estructurado para las aulas X, O y C.
- Conexión de cables troncales que alimentan el departamento de ingeniería industrial al edificio I, O y X.
- Configuración del sitio para puntos de acceso para Centro de Información en Controlador (software) expofeso para administración de estos últimos.
- Se retiro fibra óptica dañada en Laboratorio de Ingeniería Química y se substituyo por nueva.
- Configuración de AP del departamento de recursos materiales para dar acceso a la red mediante filtrado de direcciones MAC.



Red mediante filtrado de direcciones MAC

- Configuración de Ap. para dar acceso en el aula de usos múltiples para seminario de posgrado.
- Configuración de dos APS para proporcionar acceso a internet en laboratorio del Centro de Cómputo para examen Ceneval.

Registro de inventario de equipo de cómputo en aplicación del TECNM.

- Preparación de equipos en sala de videoconferencia para realizar examen Ceneval por parte del departamento de ciencias básicas.
- Configuración y reconfiguración de diferentes switches en diversos Site´s.
- Cambio de equipo para balanceador Zentyal que da control de internet al departamento de sistemas.
- Se llena encuesta nacional de TIC´S (ANUIES).
- Asignación de dispositivos a puntos de acceso configurados por filtrado MAC.
- Mantenimiento correctivo a fibra óptica (en el CC) para el enlace al edificio A.



- Mantenimiento (limpieza de Racks y vidrios, sopletear y peinar cableado) a los distintos SITES: Centro de Cómputo, Departamento de Planeación, Servicios Escolares, Edificio B, DEPI y Tanque elevado.



limpieza de Racks y vidrios, sopletear y peinar cableado

- Configuración de punto de acceso para laboratorio de topografía.
- Mantenimiento a switch de aula Rafael Rosado y Departamento de Ciencias Básicas.
- Reordenar cableado y etiquetado en base a nueva nomenclatura en SITE del centro de cómputo.



Reordenar Cableado

- Configuración de switch de alumnos en tanque elevado para permitir el paso de la VLAN 20 con telefonía VoIP mediante el cascadeo del switch para docentes.



Actividades en el sistema integral de información enero- junio 2022

- Respaldo diario de la base de datos del SII instalado en el servidor de producción.
- Monitoreo de servidores y conexiones a servidor de producción durante proceso de atención a usuarios.
- Se da soporte y seguimiento a Departamentos encargados de proceso de inscripción, así como estudiantes de nuevo ingreso al semestre Enero-junio 2022.
- Se da soporte y seguimiento a estudiantes para la generación de referencias bancarias para estudiantes de inscripción, reinscripción, homologados internos, homologados externos, CESA, educación a Distancia y Posgrado.
- Se da soporte y seguimiento a Departamentos encargados del proceso de reinscripción, así como estudiantes.
- Se da soporte y seguimiento a diversos departamentos para la generación de horarios docentes y administrativos.
- Se subió imagen con código QR que enlaza a la encuesta de servicios para mostrarse en un alert del módulo de Alumnos.
- Se atiende proceso de registro y pago de sustentantes a examen CENEVAL para ingreso al Semestre agosto-diciembre 2022.
- Se agrega un filtro para validar que el Aspirante conteste el formulario Datos Diagnóstico y se guarde la información en la tabla sustentantes antes de poder generar su Referencia de Pago.
- Se generó archivo PDF imprimiendo los datos personales y socioeconómicos del estudiante.



- Modificación (fase de análisis, desarrollo y pruebas) del módulo de Aspirantes para Datos Socioeconómicos.
- Se actualiza módulo de Servicios Escolares para hacer consulta de aspirantes.
- Se actualiza formulario de datos personales de aspirantes.
- Se actualizó el módulo de Examen de Admisión --> Datos Diagnóstico, se programó validaciones de datos el formulario para guardar los datos.
- Se modifica la interfaz gráfica del formulario de actualización de datos del estudiante, en relación con los datos de la calle y la colonia.
- Se realizan ajustes en cuanto a validaciones a formularios del Módulo de Servicios Escolares de alta de estudiantes, actualización de datos de estudiantes y baja de estudiantes, ajustes derivados de reunión con el departamento de Servicios Escolares.
- Se agregan las validaciones de los Datos Familiares en el formulario de Alta, considerando que los datos del tutor deben ser obligatorios y los datos del Padre y la Madre pueden ser opcionales.
- Se modifica la función para el correcto guardado de los datos necesarios para la tabla alumnos_log.
- Se agregan los Tooltips a los campos necesarios en el formulario de Alta de Estudiantes.
- Se descarga información del Sistema de Información y Gestión Educativa 19933 preparatorias a nivel nacional.



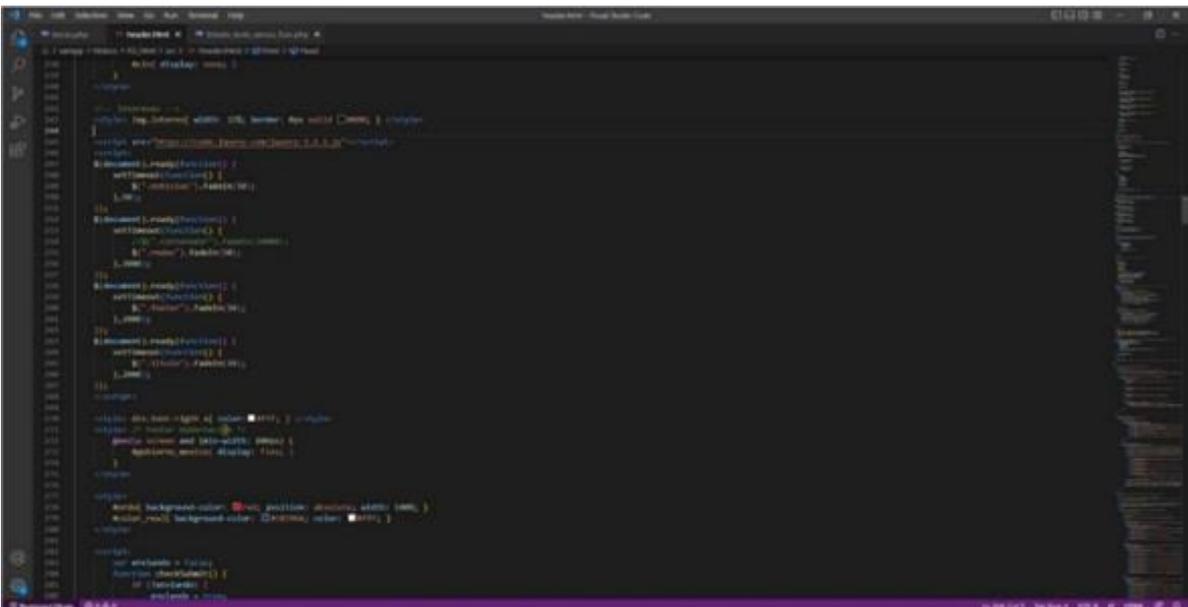
- Se genera script para subir a base de datos 19933 para subir a base de Datos Preparatorias, para mostrar en formularios de datos personales del estudiante, en módulo de Aspirantes Aceptados, Estudiantes y Servicios Escolares.
- Se corrige la validación de la correspondencia entre la Entidad y el Municipio para el caso de Estudiantes extranjeros.
- Se modifica la expresión regular para la validación de textos para que acepte de la "a" a la "z" mayúsculas y minúsculas, la letra "ñ" mayúscula y minúscula y espacios entre cadena de caracteres.
- Se suben las fotografías de los alumnos al servidor de producción para que puedan ser cargadas y mostradas en los formularios correspondientes.
- Se suben los archivos de código en las rutas correspondientes en el servidor de Respaldo para iniciar las pruebas de funcionamiento del formulario de actualización de datos personales de estudiantes en el módulo de Servicios Escolares.
- Se elimina la instrucción utf8_decode (\$variable) de las funciones que cargan la información para mostrarse en los Modal de los botones para que muestre las Ñ's y los acentos, para eliminar problemas de codificación de caracteres.
- Se ejecutan los Querys necesarios para actualizar la Base de Datos para agregar las nuevas tablas (catálogos) y los nuevos campos a tablas existentes necesarios para que los combos y botones en el formulario de datos personales en los módulos de Servicios Escolares y Alumnos funcionen correctamente.
- Se modifica el procedimiento almacenado, para que genere los NIP de acceso al SII a los Estudiantes que en su No. Control tengan antepuestas las letras L (Licenciatura), M (Maestría), D (Doctorado), C (Convalidación) y B (Traslado con cursos especiales).



- Se agregan las librerías de Bootstrap y SweetAlert y se modifican los parámetros de las etiquetas HTML y los mensajes de Alert para que tengan la interfaz gráfica compatible con Bootstrap V4.
- Se desarrolla manual de usuario para Servicios Escolares y Estudiantes para apoyar al correcto llenado de los formularios de actualización de Datos Personales.
- Atención y monitoreo de captura de calificaciones y cierre de semestre enero-junio 2022.
- Atención y monitoreo, pagos referenciados, inscripciones, captura de calificaciones y cierre de semestre de verano 2022.

Actividades en el portal institucional enero- junio 2022

- Reducción del contenido JavaScript.
- Se reviso el código fuente java y las librerías java, buscando de esta manera código java duplicado o innecesario logrando de esta manera aligerar la carga del servidor WEB y mejorando la respuesta del servidor.



Aligerar la Carga del Servidor WEB



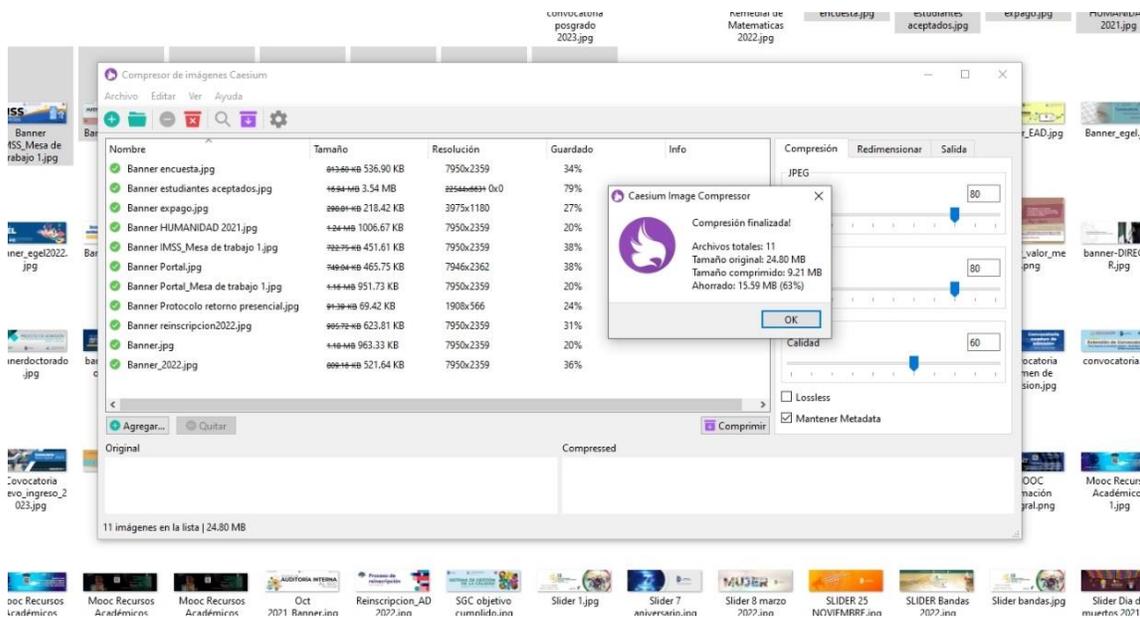
Debido a que la página web institucional tuvo diferentes programadores contaba con librerías innecesarias u obsoletas que bloqueaban el renderizado y/o muestra de información del contenido web



Contenido WEB

Optimización de imágenes

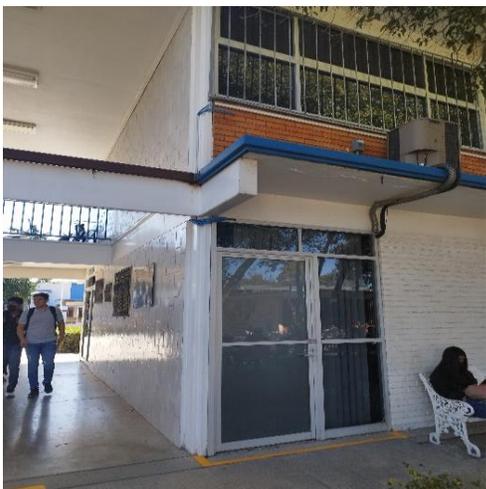
No es necesario tener imágenes tan grandes para mostrar correctamente la información por lo que se llevó a cabo la optimización de todas las imágenes que conforman el sitio web, también se realizó una compresión de las imágenes, de esta manera se aligera el sitio web por lo que la carga de la información es más eficaz y rápida





Actividades de campo realizadas en la red del instituto enero-junio 2022.

Se llevo a cabo la canalización, entubado y tendido de 300 m. de cableado estructurado con cable UTP categoría "6", desde el Tanque elevado al edificio "L" dependiente del departamento de Ciencias Básicas, instalándose Switch en la sala Rafael Rosado Cortázar de dicho edificio. Se instaló canaleta en el edificio "L" para cablear 450 m de cable UTP categoría "6" en las 7 aulas del edificio en cuestión, conectando en cada una AP'S, maestros y cámaras para en un futuro contar con 3 aulas Híbridas más. Dejándose en funcionamiento 4 aulas Híbridas. Así mismo se dejaron funcionando dos servicios de internet en la sala Rafael Rosado C. Se realizaron pruebas de conectividad quedando todo funcionando.



Sala Rafael Rosado



Edificio L

Se realizó la canalización, entubado y tendido de 260 m de cableado estructurado con cable UTP categoría "6", desde el Tanque elevado al edificio "J" dependiente del departamento de Ciencias Básicas y Ciencias de la Tierra, instalándose Switch en el aula "J2" en dicho edificio. Se instaló canaleta en el edificio "J" para cablear 200 m de cable UTP categoría "6" en las aulas "J2" y "J3" del edificio en cuestión, conectando en cada una AP'S, maestros y cámaras para en un futuro próximo contar con 2 aulas Híbridas más.



Aulas "J2" y "J3" del Edificio J

Además, se realizó la instalación de internet en el Servicio Médico, por remodelación.



Internet en el Servicio Médico

Se realizó la canalización, entubado y tendido de 80 m. de cableado estructurado con cable UTP categoría "6", desde el site de Biblioteca hasta el aula "G4" del edificio "G" dependiente del departamento de Ciencias Económico Administrativas, instalándose Switch en el aula "G4" en dicho edificio. Se instaló canaleta en el edificio "G" para cablear 450 m. de cable UTP categoría "6" en las aulas del edificio en cuestión, conectando en cada una AP'S, maestros 1 aula Híbrida más.



aula "G4" del edificio "G"

Se realizó la canalización, entubado y tendido de 150 m. de cableado estructurado de cable UTP categoría "6", desde el site de Biblioteca al edificio de Coordinación de Lenguas extranjeras dependiente del departamento de Vinculación, instalándose Switch en las oficinas administrativas, 2 APs y 5 salidas de internet en dichas oficinas. Se instaló canaleta en el edificio mencionado para cablear 180 m de cable UTP categoría "6".



Oficinas Administrativas



- Se realizó el retiro de líneas de Fibra Óptica y cable telefónico de 50 pares y 30 pares de los registros que van de Centro de Cómputo al edificio “U”, de Centro de Cómputo al edificio “Y” en total 8 registros.
- Se detectó que la Fibra Óptica que va de Centro de Cómputo al edificio “A” presentaba fallas en la transmisión de datos la cual se reportó al M. C. Javier Juárez Alcántara.
- Se dio mantenimiento a los registros que van de Centro de Cómputo al edificio “U”, de Centro de Cómputo al edificio al edificio “B”, de Centro de Cómputo al edificio DEPI, de Centro de Cómputo al edificio de Centro de Información. En total 18 registros.
- Se retiraron cables de telefonía y concéntrico de los registros del edificio de Centro de Información al edificio “Z”, en total 4 registros.
- Se retiró cable telefónico de 50 pares, cable concéntrico y cable de Fibra Óptica en desuso del registro del edificio “Z” al edificio “A”.
- Se dio mantenimiento de limpieza a los registros del edificio “Z” al edificio “A”, del edificio “A” al edificio anexo “A” y del edificio anexo “A” al edificio “L”. en total se dio mantenimiento a 13 registros.
- Se retiró fibra óptica que está en desuso de los registros de la parte oriente del edificio de Sistemas Computacionales y del registro de la esquina norponiente del Centro de Información al edificio “G” hasta el Tanque Elevado, del edificio “J” a el edificio “M”.
- Se dio mantenimiento de limpieza a los registros de Fibra Óptica del edificio “Y” al edificio “E”, de Centro de Información al Tanque Elevado y del edificio “J” al edificio “M”. en total 14 registros.
- Se dio mantenimiento a los registros del Tanque Elevado al edificio “V” y edificio “W”, Se dio mantenimiento a los registros del Tanque Elevado al edificio de Eléctrica y Electrónica, con un total de 9 registros.
- Se dio apoyo a la resolución de los problemas por fallas Eléctricas en el SITE.
- Se fue a la gasolinera para adquirir más combustible de reserva para la planta de emergencia.
- Se dio apoyo para reestablecer la energía y el Internet en el edificio DEPI.
- Se dio mantenimiento a los registros de fibra óptica que van de Centro de Cómputo al gimnasio Miguel Hidalgo. En total 5 registros.



- Se colocó espuma de poliuretano en los espacios de la tubería que carecían de este para evitar que se introduzcan roedores.
- Se enrolló el cableado que se retiró de los registros (cable concéntrico, cable telefónico de 50 y 30 pares, cable de Fibra Óptica).
- Se llevó todo el cableado a el área de desechos sólidos colocándolos en los tamos que se encuentran en ese espacio a petición del jefe de Recursos Materiales y Servicios.
- Se realizó el retiro del cableado de las líneas telefónicas que se encontraban en desuso en el SITE de Centro de Cómputo, también se retiraron los módems y rosetas.
- Se dio mantenimiento al cuarto donde se encuentra la Máquina Generadora de Energía Eléctrica de Emergencia. Se limpió de polvo dicha Generadora.
- Se dio mantenimiento al gabinete (Bracket), de interconexión que se encuentra en el Gimnasio Miguel Hidalgo.
- Se acomodaron los cables UTP que dan servicio de Internet en los eventos del Gimnasio Miguel Hidalgo.
- Mantenimiento en el SITE del cableado de líneas de fibra óptica que llegan del proveedor.
- Identificación, pruebas, ponchado y reacondicionamiento del cableado UTP que va desde el SITE a el aula híbrida en Centro de Cómputo.
- Se realizó la zanja que va desde el registro de la entrada del SITE del tanque elevado al edificio "H" para colocar poliducto de 1 1/4" que albergara 2 líneas de Fibra Óptica una para comunicar al edificio "H" y una segunda para comunicar al edificio "O" que comparte comunicación con el edificio "X", ambas F.O. para dar servicio a las Aulas Híbridas.
- Se realizó el acomodo y limpieza del material que se encuentra en el espacio del cuarto eléctrico en la planta baja del Centro de Cómputo.
- Se realizó el cambio de la chapa de la puerta de entrada a lo que va a ser el área de desarrollo de sistemas en la planta alta del centro de Cómputo.
- Se realizó el cambio de chapa en la puerta de entrada principal al SITE en la planta baja del Centro de Cómputo.
- Se aplicó poliuretano en la entrada de los ductos eléctricos por la parte de afuera al Centro de Carga y en la parte interna del Cuarto de Control sobre los ductos cuadrados para evitar que las ratas o



cualquier otro animal entre y perjudique el cableado o el equipo de telecomunicaciones.

- Se verifico que, en los SITE de planeación, Servicios Escolares, Centro de Información, Tanque elevado, Ingeniería Eléctrica. Contaran con una buena comunicación Asia Centro de Cómputo para seguir contando con una muy buena transferencia de Información tanto de manera interna como al exterior.
- Se dio seguimiento a las líneas de red del departamento de Recursos Materiales y Servicios para incrementar el número de nodos que solicitan.
- Se realizo la conexión de un contacto para alimentar a un Switchs de 6 puertos que quedo ubicado en el plafón.
- Se colocaron 4 canaletas para recibir y distribuir el cableado de red para nodos nuevos del departamento de Recursos Materiales y Servicios.
- Se realizó el cableado de 4 nodos en diferentes áreas dentro del departamento de Recursos Materiales y Servicios.
- Se realizaron pruebas de conectividad y salida a internet dejando funcionando de manera correcta los 4 nodos.
- Se rompió concreto en las orillas del pasillo a la altura del edificio "M" en su esquina suroriente y del edificio "H" en su esquina suroeste para permitir el paso de poliflex de 1 1/4.
- Se coloco poli Flex de 1 1/4 del registro frente al tanque elevado al edificio "H" para colocar en su parte interna dos líneas de Fibra Óptica que van a compartir señan del tanque elevado al edificio "H" de Ingeniería Química y Bioquímica y del tanque elevado al edificio "O" en arquitectura de Ciencias de la Tierra.



Cableado que se Retiro de los Registros



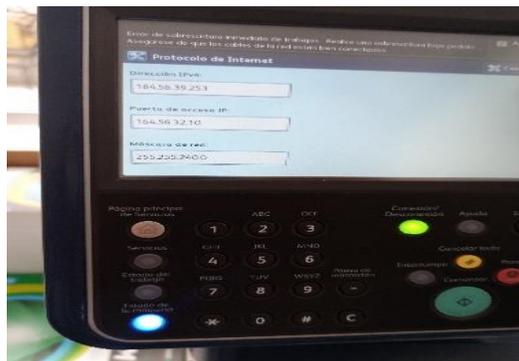
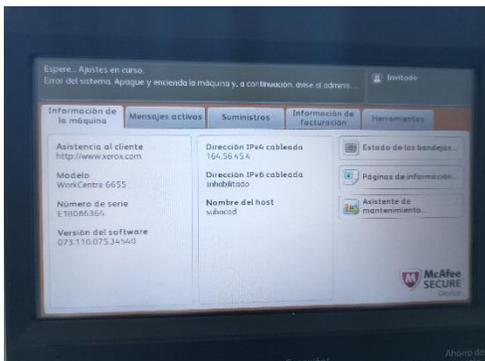
Programa de mantenimiento de cómputo periodo enero-junio 2022

- Mantenimientos Preventivos de Equipos de Cómputo: 100
- Mantenimientos Correctivos de Equipos de Cómputo: 20
- Áreas y/o departamentos atendidos:
- Dirección
- Subdirección académica
- Subdirección de servicios administrativos
- Depto. de ciencias económico administrativo
- Depto. de educación a distancia
- Depto. de ingeniería y diseño industrial
- Depto. de desarrollo académico
- Depto. de ingeniería química y bioquímica
- Depto. de metal mecánica
- Depto. de división de estudios de posgrado e investigación
- Depto. de recursos de mantenimiento y equipo
- Depto. de centro de información
- Depto. de actividades extraescolares
- Depto. de comunicación y difusión



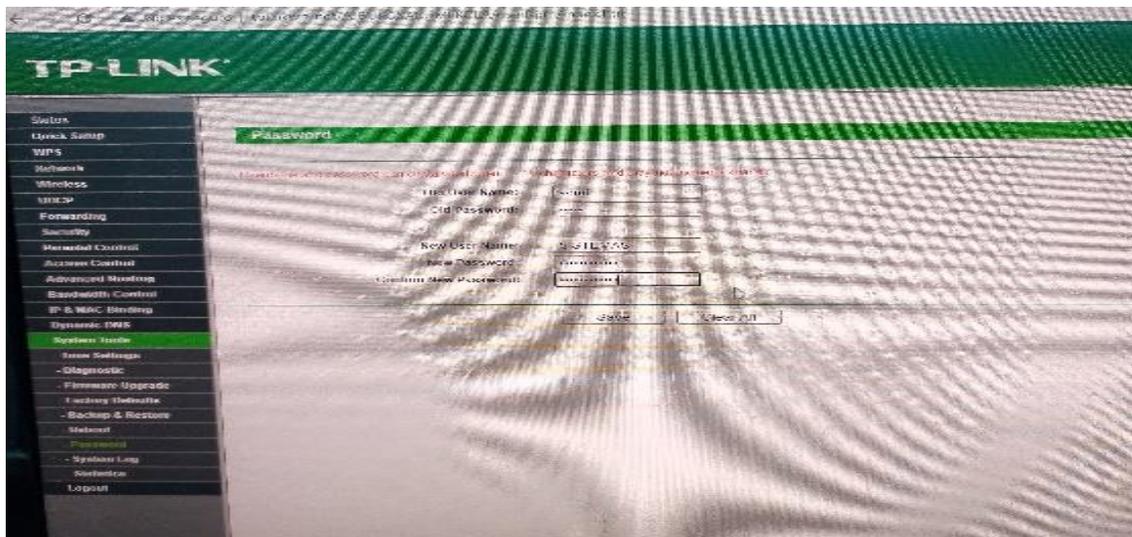
Actividades generales en la administración de la red institucional

- Activación de Office.
- Recableado para conexión a internet en Departamento de Recursos Humanos.
- Configuración de impresoras Xerox WorkCentre 6655i



Configuración de impresoras

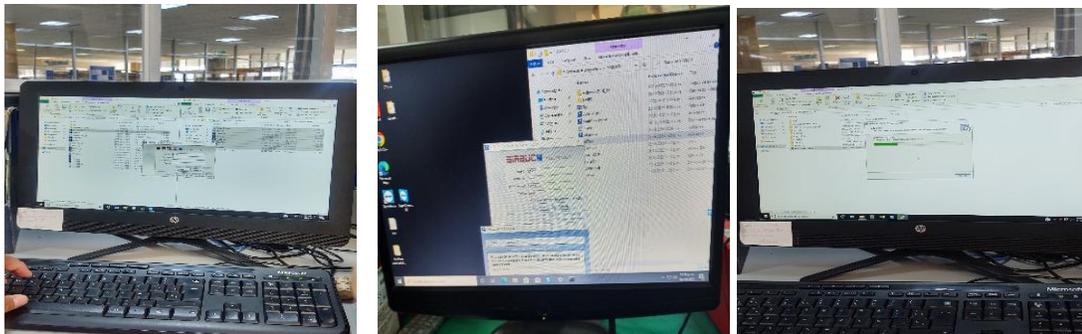
- Configuración de punto de acceso en Departamento de Ciencias de la Tierra.
- Cableado mediante UTP en cubículos en el Departamento de Sistemas.
- Configuración de punto de acceso mediante filtrado por MAC para el Departamento de Sistemas y para el Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.



Configuración de punto de acceso mediante filtrado por MAC



- Reporte de fallas en servicio de internet y telefonía VoIP a proveedor de Total-Play.
- Detección y corrección de falla en DNS presentada en el área de sistemas en segmento de alumnos.
- Formateo de PC que administra los puntos de acceso Ubiquiti por presentarse error en el controlador Unifi.
- Reinicio de puntos de acceso en edificio B, L, O y X para ser administrados nuevamente debido a la desinstalación del controlador.
- Atención a solicitudes para contraseñas de puntos de acceso en las diferentes aulas.
- Visita en sitio del personal de Total-Play para revisión de enlace 500/30 que se satura con uso simultáneo de alumnos, marcando como error en DNS (se dio con el motivo de falla).
- Instalación de SIABUK para el centro de información.



Instalación de SIABUK para el centro de información

- Ponchado y colocación de fibra óptica para los edificios O y X desde SITE de tanque elevado.



Ponchado y colocación de fibra óptica para los edificios O y X

- Se reporto inconveniente en la PBX obteniendo como resultado la visita de personal de Totalplay para realizar cambio de ventiladores en la misma.



- Se levanto nuevo servidor Zentyal para uso exclusivo de docentes para así segmentar tráfico debido a los inconvenientes en la red.
- Se realiza configuración de IP estáticas para impresoras para evitar perdida de IPs al realizar cambios en la red.
- Se realizan fase de pruebas en servidor Zentyal y switch de tanque elevado para segmentar el tráfico en segmento de alumnos, creando diferentes VLANs para cada edificio (O, X y laboratorio pesado de química).

Actividades en el sistema integral de información agosto-diciembre 2022.

- Respaldo continuo a la base de datos del servidor de producción.
- Monitoreo de servidores y conexiones a servidor durante proceso de atención a usuarios.
- Se brinda soporte y seguimiento a Departamentos encargados de proceso de inscripción, así como estudiantes de nuevo ingreso al semestre Agosto – Diciembre 2022.
- Se brinda soporte y seguimiento a estudiantes para la generación de referencias bancarias para estudiantes de inscripción, reinscripción, homologados internos, homologados externos, CESA, educación a Distancia y Posgrado.
- Se brinda soporte y seguimiento a Departamentos encargados del proceso de reinscripción, así como estudiantes.
- Se brinda soporte y seguimiento a diversos departamentos para la generación de horarios docentes y administrativos.
- Se realizaron pruebas de los formularios de alta de estudiantes, actualización de datos personales y baja de estudiantes con personal del departamento de Servicios Escolares, las cuales, presentaron detalles mínimos corregidos al momento de las pruebas. Se queda a espera de finalizar el módulo de aspirantes para subir actualizaciones al servidor de producción.
- Se realizan pruebas con diversos grupos de estudiantes en el laboratorio de Centro de Cómputo y en línea con estudiantes de la comunidad estudiantil del formulario de datos personales, así como documento en archivo PDF que genera como acuse. Derivado de las pruebas se identifican detalles en validaciones, las cuales se actualizan dentro del periodo de pruebas. Se queda a espera de

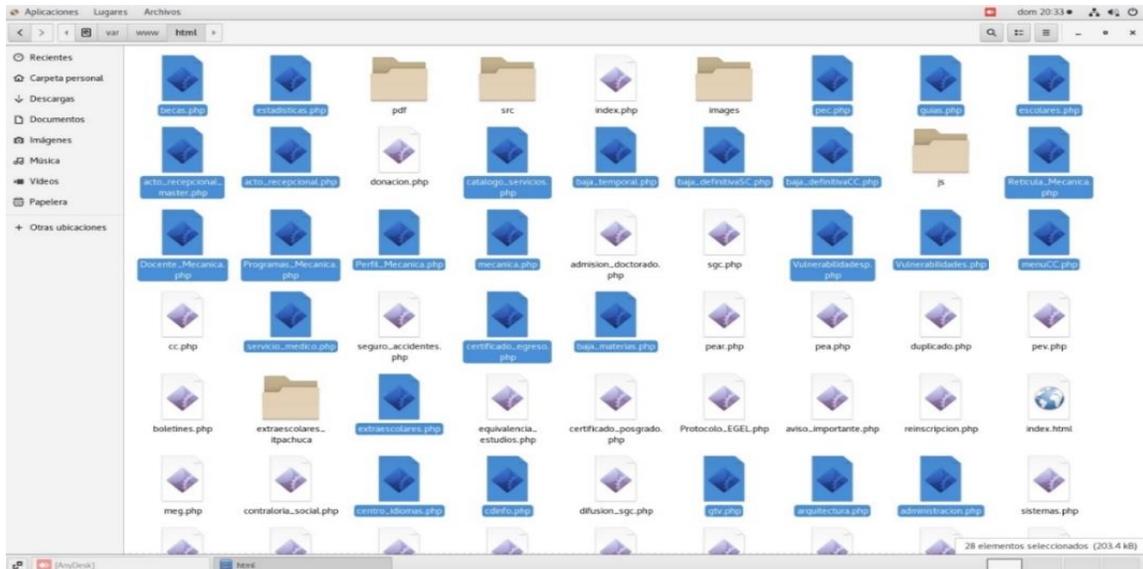


finalizar el módulo de aspirantes para subir actualizaciones al servidor de producción.

- Se concentra información sobre matrícula, promedios y estudiantes extranjeros de los semestres Enero - Junio y Agosto - Diciembre de los años 2019, 2020 y 2021, para auditoria de matrícula.
- Se genera script para obtener información para certificación de diferentes carreras.
- Se genera información sobre matrícula para becas y aseguradoras.
- Se genera información para matrícula TECNМ y estadístico 911.
- Se crea módulo de servicios financieros para la administración de Pagos Referenciados de forma independiente y autónoma.
- Se desarrolla manual de Servicios Financieros como material de apoyo para la operación del módulo de administración de Pagos Referenciados.
- Se brinda capacitación a personal de Servicios Financieros para la operación del módulo de administración de Pagos Referenciados.
- Se realiza el análisis codificación, pruebas e implementación de los formularios de captura de temas y calificaciones parciales para realizar su actualización a código para evitar problemas de compatibilidad con navegadores actuales.
- Actualmente se analiza y codifica el módulo de generación de paquetes necesarios para el proceso de inscripción de nuevo ingreso, el cual presenta problemas de compatibilidad con diversos navegadores.
- Se realiza análisis y actualización en codificación del estadístico “Inscripción”, de acuerdo con modificación de estructura de datos relacionado con Datos Personales de los estudiantes.
- Se realiza análisis y actualización en codificación del estadístico “Edades de estudiantes”, de acuerdo con modificación de estructura de datos relacionado con Datos Personales de los estudiantes.
- Se realiza análisis y actualización en codificación del estadístico “Índice de reprobación de Materias”, de acuerdo con modificación de estructura de datos relacionado con lineamientos del plan de estudios en vigencia.
- Se realiza análisis y actualización en codificación del estadístico “Por municipio de nacimiento”, de acuerdo con modificación de estructura de datos relacionado con Datos Personales de los estudiantes.



También se desarrollaron más de 25 páginas de carreras como Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil y Centro de Información, entre otras, al igual que páginas solicitadas por Servicios Escolares y Comunicación y Difusión, entre otras.



páginas de carreras

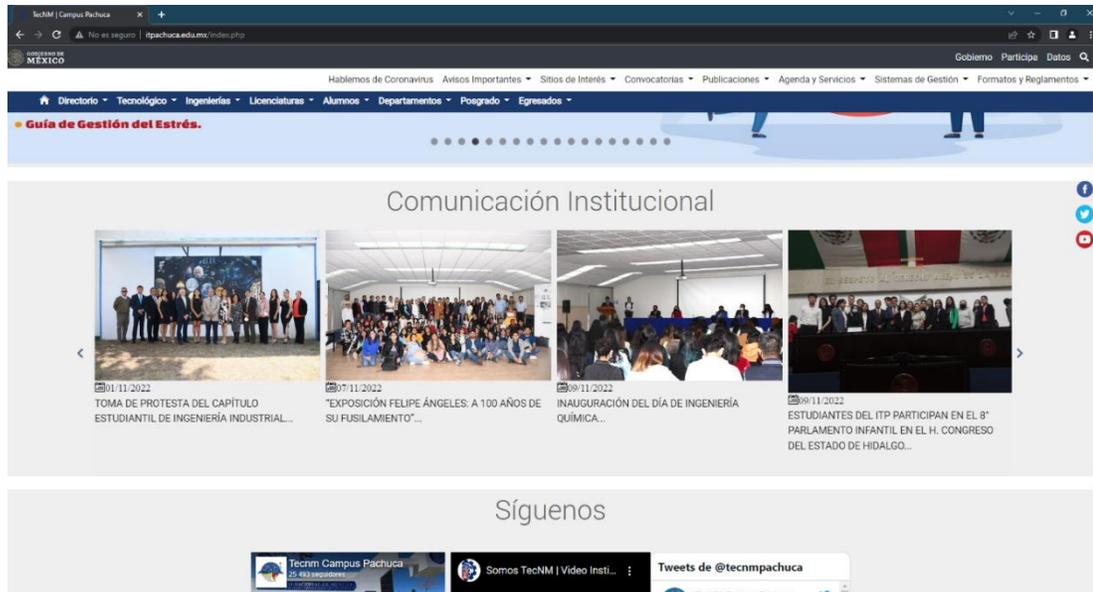
Actualización de banners

Se mejoró la programación del carrusel de banner esto debido a que el antiguo consumía muchos bytes en la red y ralentizaba toda la carga de información del portal institucional. También se realizó la actualización y publicación de más de 50 Banners.



Actualización de noticias

Se publicaron más de 70 noticias y avisos en el portal institucional.



Actualización de información de la página, se realizaron más de 60 actualización en cuanto a la información publicada en el portal institucional.



Número de Visitas: 0001804065

Finalizado el semestre Agosto - Diciembre con un acumulado de Visitas de (a la fecha de elaboración del presente reporte



Actividades de campo realizadas en la red del instituto agosto-diciembre de 2022

Se realizó la canalización, entubado y tendido de 140 metros estructurado con cable UTP categoría "6", desde el Centro de Cómputo al edificio C dependiente del departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, instalándose gabinete de pared en el edificio C1 para contener el switch principal del edificio C, igualmente se instaló canaleta en la parte norte del edificio C para instalar 400 metros de cable UTP categoría "6" a las 6 aulas del edificio en cuestión, conectando en cada una puntos de accesos, maestros y cámaras, para en un futuro próximo contar con aulas híbridas. Se realizaron pruebas de conectividad quedando todo funcionando correctamente.



Edificio C

Se realizó la canalización, entubado y tendido de 180 metros de cable UTP categoría "6", desde el switch del aula C1 al aula D1, donde se instaló un gabinete de pared que contiene al switch de las aulas D1 y D2, dependiente del departamento de Ciencias de la Tierra, se instaló la canaleta para realizar el cableado de 230 metros de cable UTP categoría "6" de las dos aulas dejando en cada una conexión para los puntos de acceso, maestros y cámaras, para posteriormente contar con aulas híbridas.



Aulas D1 y D2

Se realizó la canalización, entubado y tendido de 90 metros de cable UTP categoría “6”, desde el switch del site del Departamento de Ingeniería Industrial al aula I1, dónde se instaló un gabinete de pared que contiene al switch de las aulas del Edificio I, dependiente del Departamento de Ingeniería Industrial, se instaló la canaleta para realizar el cableado de 500 metros de cable UTP categoría “6” de las 7 aulas dejando en cada una conexión para los puntos de acceso y maestros. Se realizaron pruebas de conectividad quedando todo funcionando correctamente.



Edificio I

Se realizó la canalización, entubado y tendido de 70 metros estructurado con cable UTP categoría “6”, desde el aula I1 al edificio O en los cubículos de maestros dependiente del Departamento de Ciencias de la Tierra, instalándose gabinete de pared en el edificio O4 para contener el switch principal del edificio O, igualmente se instaló canaleta en edificio O para instalar 400 metros de cable UTP categoría “6” a las 5 aulas del edificio en

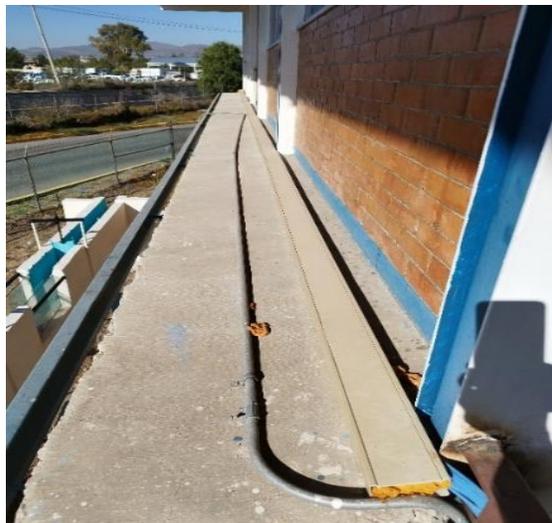


cuestión, conectando en cada una puntos de acceso, maestros y cámaras para en un futuro próximo contar con aulas híbridas.



Aula 11 al edificio O

Se realizó la canalización, entubado y tendido de 140 metros estructurado con cable UTP categoría “6”, desde el aula O4 al edificio X dependiente del Departamento de Ciencias de la Tierra, instalándose gabinete de pared en el edificio X5 para contener el switch principal del edificio X, igualmente se instaló canaleta en edificio X para instalar 480 metros de cable UTP categoría “6” a las 8 aulas del edificio en cuestión, conectando en cada una puntos de acceso, maestros y cámaras para en un futuro próximo contar con aulas híbridas.



aula O4 al edificio X

Se realizó la canalización, entubado y tendido de 190 metros estructurado con cable UTP categoría "6", desde el site de la Biblioteca a las Aulas Z1 y Z2 del edificio Z dependiente del departamento de Ciencias Económico-Administrativas, instalándose los puntos de acceso para dichas aulas.



Aulas Z1 y Z2 del edificio Z



Se instalaron:

- cablearon y probaron 3 puntos de acceso en la Biblioteca “Alfonso Reyes” para servicio del alumnado.
- Se instalaron, cablearon, probaron y pusieron en servicio puntos de acceso en el Edificio U, dependiente del Departamento de Metal-Mecánica para servicio del alumnado.
- Se instalaron, cablearon, probaron y pusieron en servicio puntos de acceso en el Edificio Y, dependiente del Departamento de Sistemas para servicio del alumnado.
- Se instalaron, cablearon, probaron y pusieron en servicio puntos de acceso en el Edificio C, dependiente del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica para servicio del alumnado.
- Se instalaron, cablearon, probaron y pusieron en servicio puntos de acceso en el Edificio I, dependiente del departamento de Ingeniería Industrial para servicio del alumnado.
- Se instalaron, cablearon, probaron y pusieron en servicio puntos de acceso en el Edificio O, dependiente del Departamento de Ciencias de la Tierra para servicio del alumnado.
- Se instalaron, cablearon, probaron y pusieron en servicio puntos de acceso en el Edificio X, dependiente del Departamento de Ciencias de la Tierra para servicio del alumnado.
- Se instalaron, cablearon, probaron y pusieron en servicio puntos de acceso en el Edificio H, dependiente del Departamento de Ingeniería Química y Bioquímica para servicio del alumnado.
- Se instalaron, cablearon, probaron y pusieron en servicio puntos de acceso en el Edificio L, dependiente del Departamento de Ciencias Básica para servicio del alumnado.
- Se instalaron, cablearon, probaron y pusieron en servicio puntos de acceso en el Edificio G, dependiente del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas para servicio del alumnado.
- Se instalaron, cablearon, probaron y pusieron en servicio puntos de acceso en el Edificio J, dependiente del Departamento de Ciencias de la Tierra para servicio del alumnado.
- Se instalaron, cablearon, probaron y pusieron en servicio puntos de acceso en el Edificio D, dependiente del Departamento de Ciencias de la Tierra para servicio del alumnado.
- Se instalaron, cablearon, probaron y pusieron en servicio puntos de acceso en el Edificio B, dependiente del Departamento de División de Estudios Profesionales para servicio del alumnado.



- Se realizó la canalización, cableado y conexión del cableado estructurado UTP categoría "6" en Edificio H Química, para aulas 2, 4 y 6 y aumentar así 3 aulas híbridas en Edificio H.
- Se realizó la canalización y el cableado de fibra óptica para Edificios H (Química) y O (Ciencias de la tierra), ambos desde el SITE de Tanque Elevado.
- Se realizó la interconexión con conectores MTRJ con la Fibra Óptica tanto en el SITE del tanque elevado y en el Gabinete de pared del edificio "H" en el aula "H1" dependiente del departamento de Ingeniería Química y Bioquímica.
- Se realizaron las conexiones de conectores MTRJ con la fibra óptica tanto en el SITE de Tanque Elevado y en el gabinete de pared del edificio O dependiente del Departamento de Ciencias de la Tierra.
- Se modificó la llegada de energía eléctrica en el edificio de la DEPI con la instalación, pruebas y puesta en servicio de regulador trifásico de 24 KVA, marca Vogar.
- Se mejoró la energía eléctrica del edificio de la DEPI, teniendo ahora energía eléctrica regulada en el edificio en cuestión
- Se estabilizó la alimentación eléctrica para el equipo de internet, para alumnado en las aulas y personal que desarrolla trabajos de investigación.



Alimentación Eléctrica para el equipo de internet



- Se canalizó, tendió, conectorizó, probó y puso en servicio salida de internet con cable UTP categoría "6" hasta la caseta de vigilancia en la entrada del estacionamiento de estudiantes, para el uso de cámaras de vigilancia.
- Se instaló un incremento de 4 nodos de servicio de internet en el Departamento de Servicios Financieros.
- Se instalaron las modificaciones en los cubículos de la comisión dictaminadora, para proveerlos del servicio de internet, que habían suspendido por modificaciones de obra civil.
- Se proporcionó servicio de internet al Departamento de Actividades Extraescolares, a las oficinas que ahora tiene la representación sindical del instituto.
- Se canalizó, tendió, conectorizó, probó y puso en servicio de internet en las oficinas del laboratorio de matemáticas ubicado en el Edificio B de División de Estudios Profesionales. Dicho laboratorio, depende del Departamento de Ciencias Básicas.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO PERIODO AGOSTO-DICIEMBRE 2022

- Mantenimientos Preventivos de Equipos de Cómputo: 58
- Mantenimientos Correctivos de Equipos de Cómputo: 10
- Mantenimiento externo a 7 impresoras Xerox WorkCentre 6655i

Áreas y/o departamentos atendidos:

- Subdirección de planeación y vinculación
- Depto. de división de estudios profesionales
- Depto. de sistemas computacionales
- Depto. de ingeniería eléctrica
- Depto. de ciencias básicas
- Depto. de ciencias de la tierra
- Depto. de recursos financieros
- Depto. de recursos humanos
- Depto. de recursos materiales y de servicios
- Depto. de gestión tecnológica y vinculación
- Depto. de servicios escolares
- Depto. de planeación, programación y presupuesto



OTRAS ACTIVIDADES PERIODO AGOSTO-DICIEMBRE DE 2022

- Instalación del programa Flexsim en el Laboratorio del Centro de Cómputo:
- Instalación de librerías necesarias para la ejecución del programa Flexsim 2022 en 30 equipos.
- Habilidad de un equipo Servidor de licencias para el programa Flexsim 2022.
- Instalación del software Flexsim 2022 e incorporación de licencia asignadas por el servidor en 30 equipos.



Instalación del software Flexsim

- Instalación y mantenimiento a equipos de cómputo del personal docente.
- Se dio asistencias técnicas a docentes y directivos del instituto, así como mantenimiento correctivo y preventivo a sus equipos de su área de trabajo y de uso laboral para que puedan desempeñar sus actividades correctamente.



Equipos de Área de trabajo



CENTRO DE INFORMACIÓN

Es un espacio educativo de documentación, información y formación, organizado centralizadamente e integrado por recursos bibliográficos documentales y multimedia que se ponen a disposición de toda la comunidad estudiantil para apoyar el proceso de enseñanza- aprendizaje y propiciar el acceso al conocimiento.

SEMESTRE	ESTUDIANTES ATENDIDOS	JEMPLAES ADQUIIDOS POR DONCIÓN	EJEMPLARES ADQUIRIDOS POR RECURSOS PROPIOS	EJEMPLARES EXISTENTES	ACERVO TOTAL
ENERO - JULIO 2022	15065	145	0	41700	41845
AGOSTO- DICIEMBRE 2022	17043	154	683	41845	42673

Proceso de enseñanza - aprendizaje



Centro de Información



Servicios ofertados

- Consulta de material bibliográfico en sala.
- Préstamo a domicilio.
- Videoteca.
- Sala de consultas virtuales.
- Cubículos de estudio.
- Paquetería.
- Consulta de mapas.
- Consulta de tesis y trabajos de titulación.
- Conexión inalámbrica a internet.
- Círculos de lectura
- Revisión de trabajos de titulación
- Generación de oficios de donación por titulación en línea.
- Atención electrónica en redes sociales y correo electrónico.
- Biblioteca virtual

Biblioteca virtual

A partir del semestre agosto diciembre de 2021, el Centro de Información “Alfonso Reyes” ofrece a la comunidad tecnológica de nuestra institución, una biblioteca virtual para contribuir en el proceso de aprendizaje, durante el desarrollo de la educación virtual ocasionada por la contingencia sanitaria del virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19.

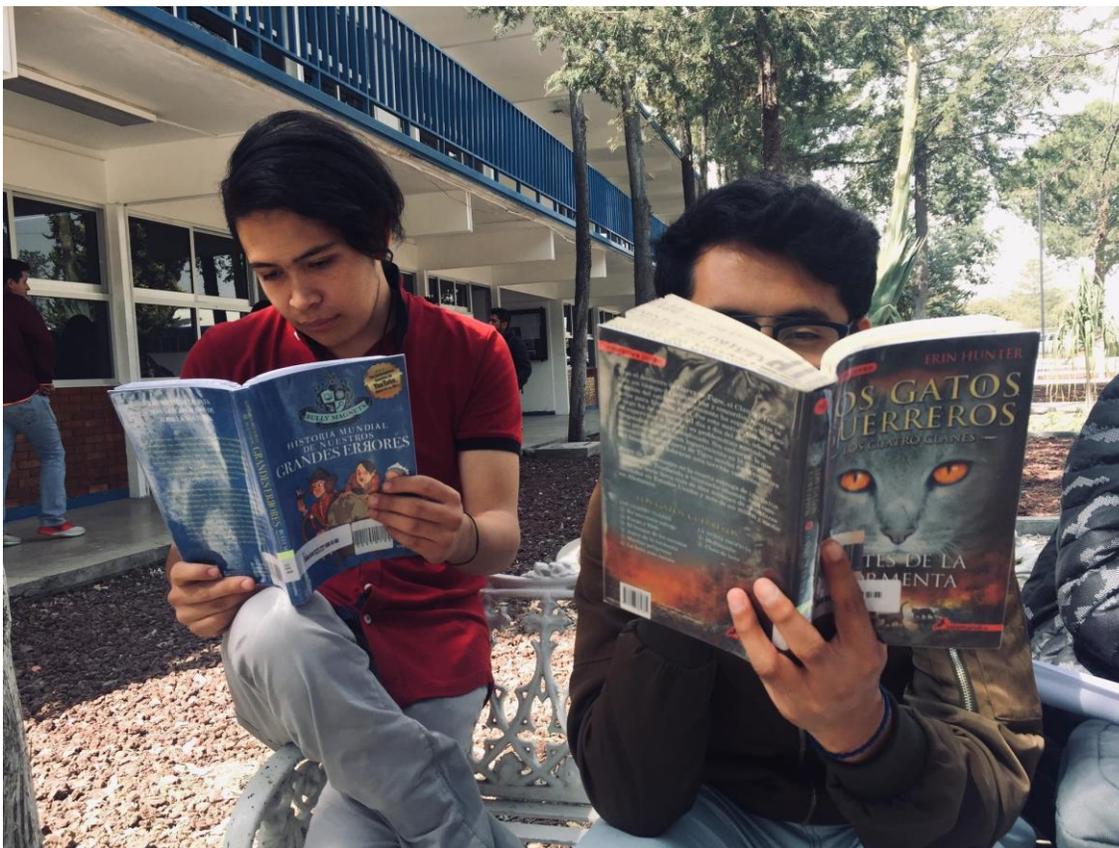
La biblioteca virtual se encuentra disponible en la siguiente dirección:

<https://elibro.net/es/lc/pachuca/inicio>

Contando con colecciones a disposición de nuestros usuarios como textos de cátedra, tesis doctorales, revistas científicas, bibliografía recomendada. Asimismo, constantemente se encuentra en constante expansión mensual.



Actividades de fomento a la lectura



Estudiantes fomentando la lectura

Semestre 2022	Número de alumnos participantes
Enero – Julio	220 (11 grupos)
Agosto – Diciembre	135 (5 grupos)

Alumnos que participaron

El Instituto Tecnológico de Pachuca, a través del Centro de Información “Alfonso Reyes”, mantiene su **programa de fomento a la lectura denominado Círculo de Lectura**. El Círculo de Lectura surge en el año de 2014, buscando dar cumplimiento a las metas nacionales de propiciar y rescatar el hábito de la lectura.

Es por ello que nuestra actividad está enfocada en 2 acciones principales: Primera, la creación de actividades de fomento a la lectura en nuestra Institución. Y segunda, el incremento del acervo bibliográfico para la



lectura, desarrollando estrategias para su difusión y participación de la comunidad tecnológica de nuestra institución.

Con la participación de los instructores que forman el equipo de Círculo de Lectura haciendo uso de las plataformas virtuales, recursos electrónicos de libre acceso y redes sociales, han desarrollado las actividades del Círculo de Lectura que corresponde al año 2021, como se tenían programadas, impactando directamente a 22 grupos de estudiantes que participan en las actividades de fomento a la lectura.

Más de 300 jóvenes de la comunidad tecnológica del Instituto Tecnológico de Pachuca practican desde sus hogares, la lectura, como una forma de ponerse en contacto con el tiempo pasado, presente y futuro, proveyendo una ventana a nuevas posibilidades, de interacción y desarrollo de conocimientos, del surgimiento de nuevas ideas a través del proceso más importante de la sapiencia humana: la imaginación.

Comunicación electrónica

Asimismo mantenemos comunicación constante con ex participantes, participantes del círculo, así como con la comunidad general, mediante la red social Facebook en la página “Círculo de Lectura” (<https://www.facebook.com/CirculodeLecturaITPachuca>), en la cual se comparten evidencias fotográficas de las actividades de fomento a la lectura, composiciones originales, dinámicas y concursos, así como recomendaciones y datos curiosos con la intención de mantener un vínculo con nuestra comunidad la cual cuenta con 1800 seguidores activos.

Por otra parte, con la intención de dar mayor difusión a las actividades de fomento a la lectura, se creó una cuenta en la red social INSTAGRAM (<https://www.instagram.com/lecturaitpachuca/>) la cual cuenta con 78 seguidores. Proyectando poder tener presencia en cada red social para aumentar la difusión de nuestras actividades.



2022

EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN

**IGUALDAD
Y DESARROLLO SOSTENIBLE**



Retos del Instituto Tecnológico de Pachuca

Los retos institucionales están conformados por aquellas acciones a lograr por el Instituto Tecnológico de Pachuca, en atención a la comunidad tecnológica.

- Fortalecer la eficiencia de egreso.
- Implementación del proyecto “Modelo predictivo del desempeño de estudiantes en el área de matemáticas”.
- Reforzar las actividades culturales, cívicas y deportivas
- Implementar un Sistema de Gestión integral, fortaleciendo los sistemas actuales; Sistema de Gestión de la Calidad, Sistema de Gestión Ambiental, Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y Sistema de Gestión de Igualdad de Género y no Discriminación.
- Fortalecer el Modelo de Educación Dual.
- Favorecer el desarrollo económico, social y tecnológico del estado, mediante la vinculación de los sectores productivos y de servicios.
- Propiciar el reconocimiento de programas de estudio a nivel internacional.
- Mejorar los indicadores de eficiencia terminal, de absorción y formación de tutoras y tutores.
- Formar profesionales con enfoque en la innovación y emprendimiento para participar en la incubación y desarrollo de empresas, fortaleciendo la transferencia de tecnología.
- Consolidar los programas de Educación a Distancia, a fin de contar con una mayor cobertura a través de un mayor impacto publicitario en el estado.
- Proporcionar mayor capacitación al personal directivo y administrativo de manera constante, con procesos de comunicación efectiva, planeación estratégica, normatividad, solución de problemas y liderazgo.
- Promover el aumento de profesoras y profesores con perfil deseable, movilidad académica e intercambio Internacional.



Ejes de desarrollo

Presentación del proyecto “estudio de potencial eólico en el estado de hidalgo”.

En la sala de juntas del Departamento de Metal-Mecánica del I.T.P. se llevó a cabo la presentación y avance de resultados del proyecto “Estudio de potencial eólico en el estado de Hidalgo” por parte de la Red de Investigación, en vinculación con el Distrito de Educación, Salud, Ciencia, Tecnología e Innovación y el Instituto Tecnológico de Pachuca, proyecto que es liderado por la Dra. Yuri Sara Hernández Demesa, docente del instituto así como la Mtra. Amanda Vázquez Pérez, Arq. Orlando Martínez Juárez, Mtro. Rodrigo Rafael González e Ing. Héctor García Urbina, integrantes de la misma Red de Investigación.

El **objetivo principal del proyecto** es realizar un estudio de potencial eólico para el estado de Hidalgo, tomando en cuenta a los 84 municipios donde se pretende ocupar dos emplazamientos en cada uno, con la finalidad de atraer empresas e instituciones nacionales y extranjeras, tomando como referencia la instalación de aerogeneradores verticales u horizontales que permitan impulsar el desarrollo tecnológico en el estado. Año XIV. 08/02/2022. No. 002 integrantes de la Red de Investigación Presentación del proyecto En su mensaje, el Mtro. Jorge Martínez Muñoz, Subdirector Académico, en representación del Ing. Francisco Rafael Saldaña Ibarra, Director del Instituto Tecnológico de Pachuca, mencionó la importancia de integrar vínculos de generación y aplicación del conocimiento en pro de la comunidad tecnológica. El Mtro. Alejandro Franco Segura, Coordinador General del Distrito de Educación, Salud, Ciencia, Tecnología e Innovación, refrendó el apoyo brindado a la Red de Investigación y al Instituto Tecnológico de Pachuca para la realización de proyectos de investigación con impacto estatal y nacional. En la presentación y avance de resultados, la Dra. Yuri Sara Hernández Demesa indicó la importancia de utilizar energías renovables aprovechando la energía obtenida del aire y así atender la demanda del recurso energético en una proyección realizada para el año 2050.



Por el momento se cuenta con un emplazamiento en el Distrito de Educación, Salud, Ciencia, Tecnología e Innovación y uno más en el Instituto Tecnológico de Pachuca; los objetivos que continúan es obtener datos experimentales del segundo emplazamiento, el correspondiente al colocado en el instituto, utilizando la estación meteorológica que también se encuentra en el tecnológico.

“La información obtenida es muy importante ya que permitió captar la velocidad de los vientos del primer emplazamiento y con una investigación se obtendría una visión más amplia; con este proyecto se pretende hacer crecer la Red de Investigación y ser la primera entidad federativa en implementar el potencial eólico para todos los municipios” indicó el Mtro. Rodrigo Rafael González, integrante de la Red de Investigación.

Para finalizar, la maestra Anabel Alejandra Hernández Salinas reconoció el trabajo de las y los integrantes del proyecto y refrendó el compromiso de la institución a través de la vinculación con los tecnológicos hermanos del estado, así como el respaldo del director del instituto ante el proyecto presentado.



Presentación del proyecto



Estudiante del ITP ganador a mejor proyecto.

José Carlos Martínez Martínez, estudiante de la carrera de Ingeniería Mecánica de décimo semestre, resultó ganador a mejor proyecto por parte del programa denominado "Emprendimiento juvenil y educación financiera" realizado por la Fundación NEMI y Provident, en el mes de septiembre de 2021, donde el Instituto Tecnológico de Pachuca participó con 97 estudiantes de diversos semestres y carreras. El proyecto Celdas Solares DSSC, presentado por José Carlos Martínez, busca generar una alternativa a la tecnología convencional de segunda generación de paneles solares fotovoltaicos, a aquellos fabricados a partir del silicio, utilizando métodos ya estudiados con el uso de nuevos materiales que se pueden adaptar a muchas aplicaciones.



José Carlos Martínez Martínez



El estudiante **Daniel Erubey Almeida Ramírez**, de la carrera de Ingeniería Mecánica, participará en una pasantía para desarrollar actividades de estudio e investigación con el Departamento de Ingeniería Mecánica en el Politécnico Di Milano, Campus Lecco en Italia.

Daniel Erubey estará asignado al Laboratorio de Mecánica Computacional del Politécnico Di Milano donde desarrollará el proyecto “Optimización topológica del diseño mecánico de un exoesqueleto de bajo costo para miembro superior” donde hará uso del software CATIA y Altair.

El objetivo principal del proyecto es construir un prototipo físico del exoesqueleto, utilizando los dispositivos OpenLab, para impresoras 3D, así como dispositivos de corte por láser y fresadora CNC.

Durante la estancia de investigación, consistente en dos meses, Daniel Erubey estará bajo la tutela del Dr. Mario Covarrubias Rodríguez, docente asignado en Italia.



Estudiantes del TecNM Campus Pachuca participarán en el evento nacional de arte y cultura.



Abanderamiento del TecNM Campus Pachuca al Evento Nacional arte y cultura

La Delegación Cultural del TecNM Campus Pachuca, conformada por el grupo de danza, a cargo del estudiante Luis Fernando Pérez Fernández de la carrera de Ingeniería Mecánica del quinto semestre, el grupo de música dirigido por el Ing. David Edgar Zúñiga Mejía y el grupo de teatro "Gagg's" bajo la coordinación de la Ing. Mariana Tapia Cortés con la obra "Romeo y Julieta Intoxicados", además de dos estudiantes del taller de fotografía y un estudiante del taller de pintura, participarán en el Evento Nacional de Arte y Cultura Etapa Regional del Tecnológico Nacional de México, a celebrarse del 12 al 14 de mayo en el Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos.



Estudiantes del TECNM Campus Pachuca participarán en el evento nacional de arte y cultura.

Los grupos y artistas individuales que obtengan la mejor puntuación en dicho evento ganarán el pase para participar en el Evento Nacional de Arte y Cultura, con sede y fecha por definir. Competirán en la categoría de fotografía Brisamar García Salinas y Arturo Velázquez Granados de la carrera de arquitectura octavo semestre y, en la categoría de pintura, participará Christian Gómez Sánchez de la carrera de Ingeniería en Diseño Industrial del séptimo semestre.



Participantes en la categoría de fotografía



El ITP participa en el InnovaTecNM 2022

El Tecnológico Nacional de México Campus Pachuca llevó a cabo la fase local de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación “InnovaTecNM 2022”, bajo la coordinación del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.

El objetivo general es desarrollar proyectos creativos que permitan fortalecer las capacidades de investigación y desarrollo tecnológicos para la solución de problemas en los diferentes sectores. Año XIV. 14/02/2022. No. 033. Mensaje inaugural por el Ingeniero Francisco Rafael Saldaña Ibarra., se presentaron un total de 12 proyectos a personal directivo y jurado por parte de las y los participantes.

En su mensaje inaugural, el ingeniero Saldaña refrendó el apoyo a la comunidad estudiantil para continuar con proyectos de investigación tecnológica dentro de la institución. Durante su intervención, el Ingeniero Carlos Henkel Escorza, presidente del Consejo de Vinculación del ITP y presidente del Consejo Coordinador Empresarial de Hidalgo, mencionó que se siente orgulloso por ser egresado del TecNM Campus Pachuca y ver la participación de las y los jóvenes en temas de innovación; mencionó que la vinculación es parte fundamental entre las instituciones y empresas para lograr que egresadas y egresados puedan sobresalir en sus temas de “expertise” .



Ing. Francisco Rafael Saldaña Ibarra



Se imparte la primera clase espejo en el TecNM Campus Pachuca

Como parte de la **vinculación del TecNM Campus Pachuca y la Universidad Simón Bolívar Campus Cúcuta**, en Colombia, se desarrolló la primera clase espejo el pasado 28 de abril, impartida por la maestra Julieth Paola Acevedo Meneces, de la Universidad Simón Bolívar, con el tema “Trámites Aduanales” donde participaron estudiantes de ambas instituciones, así como de la carrera en Ingeniería Industrial de la asignatura Logística y cadena de suministro, impartida por la maestra Norma López Pérez, docente del instituto.

Año XIV. 16/05/2022. No. 034 Primera sesión de clase espejo ITP-USB La clase espejo tiene por objetivo la colaboración universitaria, donde dos o más docentes de ciudades o países diferentes se organizan para impartir temáticas equivalentes o complementarias y compartir contenidos educativos que permitan definir un trabajo de aprendizaje colaborativo en grupos mixtos, son desarrolladas mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicaciones, en una o varias sesiones sincrónicas o asincrónicas.

La sesión se desarrolló de manera híbrida mediante la plataforma Google Meet. La siguiente sesión estará a cargo de la maestra Norma López Pérez, mantendrá el mismo formato híbrido y será impartida el día jueves 19 de mayo con el tema “Elementos asociados a la administración de la cadena de abastecimiento y sus elementos de integración con las áreas funcionales de la organización”



Primera clase de espejo



El TecNM Campus Pachuca participará en el evento cívico más grande de México

En acto protocolario, presidido por la maestra Anabel Alejandra Hernández Salinas, Subdirectora de Planeación y Vinculación, en representación del director del instituto y acompañada por el Lic. José Rigoberto Hernández Alburquerque Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares y el C. José Arturo Soto González, Promotor Cívico de Banda de Guerra y Escolta del ITP, se llevó a cabo el abanderamiento y entrega de playeras al grupo representativo de banda de guerra y escolta institucional que participará en el **XXVII Evento Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra del TecNM**.

En su participación, la maestra Hernández Salinas reconoció el compromiso cívico demostrado por las y los integrantes de la escolta y banda de guerra representativos del ITP.

El evento nacional tendrá lugar en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes del 24 al 26 de mayo del presente, dentro del marco de la Conmemoración del Centenario de la Secretaría de Educación Pública.



Abanderamiento de banda de guerra y escolta



TecNM Campus Pachuca participa en el Evento Pre-nacional Deportivo.

La delegación deportiva estudiantil del Instituto Tecnológico de Pachuca viajó hoy rumbo al Instituto Tecnológico de Puebla para participar en el Evento Prenacional Deportivo 2022.

En esta ocasión el contingente está conformado por la selección de atletismo a cargo de la Arq. Mónica Samantha Cerón Danini; la selección de básquetbol varonil dirigida por el Ing. Alberto Pedraza Aguilar; la selección de béisbol a cargo del C. Aguberto Oropeza Melgarejo; la selección de fútbol varonil bajo la coordinación del C. Samuel Hernández Ávila; las selecciones de voleibol de sala femenil y voleibol de sala varonil a cargo del Lic. Jacob Rendón Valencia, así como por Fátima Caballero y Juan Pablo Vega Mendoza, tenistas ganadores en los anteriores juegos prenacionales.



Selección de voleibol



Proyecto del TecNM Campus Pachuca es premiado en el 11vo. concurso de proyectos académicos en diseño y simulación



José Luis Gómez Color

Del 14 al 27 de mayo se celebró la fase final del 11vo. Concurso de Proyectos Académicos en Diseño y Simulación, que tiene como principal objetivo estimular el desempeño y habilidades de los estudiantes de ingeniería en el análisis y uso de herramientas de cómputo especializadas. Este evento se realizó en el marco del foro **ANSYS Convergence México 2022**, que tuvo como sede la ciudad de San Miguel de Allende, Guanajuato.

El proyecto “Cuadropolo Electromagnético para la Caracterización de Elastómeros Magnetoreológicos” desarrollado por José Luis Gómez Color, estudiante de la Maestría en Ingeniería Mecánica de nuestra institución, obtuvo el segundo lugar.

En la primera etapa del concurso se contó con la participación de alrededor de 20 instituciones de educación superior del país, de los cuales se clasificaron para la final sólo cinco proyectos en la categoría de Posgrado.



Reconocimiento a la excelencia académica

En la sala de reuniones de dirección, el ingeniero Francisco Rafael Saldaña Ibarra, Director del instituto, acompañado del maestro Jorge Martínez Muñoz, Subdirector Académico, realizaron la **entrega de reconocimientos a la excelencia académica que otorga la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI)**.

El reconocimiento es entregado a estudiantes de ingeniería como “Mejores Egresadas y Egresados de Ingeniería del País”.

En su intervención, el ingeniero Francisco Rafael Saldaña Ibarra celebró el esfuerzo de jóvenes talentosos,

En esta ocasión recibieron **reconocimiento a la excelencia académica** de la ANFEI: Luis Enrique Gallo González de Ingeniería Civil, Laura Andrea Monreal Muñoz de Ingeniería en Diseño Industrial, Lizeth Sánchez Oaxaca de Ingeniería en Gestión Empresarial, Melissa Betzaida Rodríguez Mar de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ely Daniela Islas González de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Nancy Moeda Mendoza de Ingeniería Industrial, así como Saraí Guerrero Amador de Ingeniería Química.



Reconocimiento entregado a estudiantes de ingeniería como mejores egresados y egresadas de ingeniería



Estudiante del TecNM Campus Pachuca gana primer lugar

Jorge Aarón Castillo Hernández, estudiante del programa de Maestría en Ingeniería Mecánica, obtuvo el **primer lugar en el XXX International Materials Research Congress**, celebrado en Cancún del 14 al 19 de agosto del 2022. Jorge Castillo presentó en este importante evento dos trabajos relacionados con su tema de tesis, uno de los cuáles fue aceptado como póster y participó en el “Sudent best-poster award contest at the 2022 IMRC”.



José Aarón Castillo Hernández



TecNM participa en el XXX Congreso Internacional de Investigación

Estudiantes del Programa de Maestría en Ingeniería Mecánica del TecNM Campus Pachuca participaron en el XXX International Materials Research Congress celebrado en Cancún del 14 al 19 de agosto del presente año.

Fueron los trabajos de los estudiantes Flor Citlaly Reyes Ríos con el tema: “Analysis of Damage on Gas Turbine First-Stage Blade Coating”, y del estudiante Jorge Aarón Castillo Hernández con los temas: “Analysis of the Effect of the Postcured Process Temperature in the Mechanical Properties of Composites Obtained by Vacuum Infusion Process” y “Effect of the PostCurated Process in the Wear Resistance of Composites Obtained by Vacuum Infusion Process” los que formaron parte de los temas de tesis, dirigidos por la Dra. Erika Osiris Ávila Dávila, y fueron presentados en el simposio “Advanced Structural Materials: Mechanics, Properties and Applications. The Focus on Severe Plastic Deformation” desarrollado como parte de las actividades del congreso.



Flor Citlaly Reyes Ríos



Estudiante del programa de maestría en Ingeniería Mecánica del TecNM Campus Pachuca.

Los trabajos tuvieron la colaboración de los investigadores Alejandro Escamilla Navarro, Víctor Manuel López Hirata, Nicolás Cayetano Castro y Hugo Martínez Gutiérrez, adscritos al Instituto Politécnico Nacional así como de Saúl Ledesma Ledesma del CIDESI.

Cabe destacar que estos temas forman parte del desarrollo de proyectos colegiados interdisciplinarios del cuerpo académico de Ciencias aplicadas al desarrollo de tecnologías sustentables. Para finalizar, Flor Citlaly Reyes Ríos y Jorge Aarón Castillo Hernández agradecieron el apoyo económico del TecNM Campus Pachuca, así como la importante gestión del Director, Ing. Francisco Rafael Saldaña Ibarra, para apoyar la movilidad de estudiantes de posgrado.



Estudiante del TecNM Campus Pachuca obtiene beca nacional CONACyT.

Jesús C. Mendoza es un estudiante formado desde sus estudios de licenciatura en el TecNM Campus Pachuca, egresado de la carrera de Ingeniería Mecánica. Bajo la dirección del Dr. Edgar Ernesto Vera Cárdenas desarrolló el tema de tesis: “Estudio experimental y análisis numérico del desgaste erosivo en palas de aerogeneradores” con el cual obtuvo el grado de Maestro en Ingeniería Mecánica. Actualmente cursa el sexto semestre del programa de Doctorado en Ciencias en Ingeniería Mecánica. El tema de tesis que ahora desarrolla se titula: “Caracterización tribológica de recubrimientos PVD base Oxinitruro”, mismo que está vinculado con el CIDESI, unidad Querétaro, y es producto de la colaboración entre investigadores de ambas instituciones.

Jesús Mendoza recibió en el evento de Seminario de Posgrado 2022 el reconocimiento al estudiante de doctorado con la mayor producción científica. Durante su formación como maestro en ingeniería mecánica realizó una estancia en la University of Sheffield, en Inglaterra, donde realizó pruebas experimentales de desgaste erosivo en materiales compuestos.



Jesús Cornelio Mendoza



Docente del TecNM Campus Pachuca obtiene premio Hidalgo de Ciencia, Tecnología e innovación 2021.

En ceremonia encabezada por el **licenciado Omar Fayad Meneses, Gobernador Constitucional del Estado de Hidalgo**, el pasado 30 de agosto se llevó a cabo la entrega del Premio Hidalgo de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021- 2022 en las instalaciones del Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo (CITNOVA). Fue la doctora Yuri Sara Hernández Demesa con su proyecto denominado “Turbina eólica de eje vertical con dispositivo de balanceo interno”, mismo que cuenta con registro de solicitud de patente, quién obtuvo el Premio Hidalgo de Ciencia, Tecnología e Innovación edición 2021 en la categoría de Desarrollo Tecnológico.



Entrega del Premio Hidalgo de Ciencia

En su mensaje, el Licenciado Omar Fayad Meneses exaltó la importancia de innovar y, en ese aspecto, Hidalgo ha dado saltos exponenciales en los últimos seis años, al pasar del lugar 23 al 7 nacional en el registro de patentes ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. “Fomentar las habilidades científicas y aceptar las nuevas tecnologías generan resultados exponenciales y de alto valor. Con conocimiento, ciencia, tecnología e innovación, Hidalgo, México y toda la humanidad, tendrá futuro” finalizó.



Docentes del ITP reciben certificación del “CONOCER “

En la sala Rafael Rosado Cortázar del Instituto Tecnológico de Pachuca, se llevó a cabo la **entrega de certificados del Estándar “EC0477 de Tutoría en la educación media superior y superior” que otorga el Consejo Nacional de Normalización y Certificación (CONOCER)** a personal docente que acreditó el curso impartido por el Centro Certificador del Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo (ITESA), impartido por la Ing. Alicia Guevara Franco.



Certificación del conocer

El evento fue presidido por el Ing. Francisco Rafael Saldaña Ibarra, Director del Instituto Tecnológico de Pachuca; M. en A. Anabel Alejandra Hernández Salinas, Subdirectora de Planeación y Vinculación; M. en C. Jorge Martínez Muñoz, Subdirector Académico; M. en C. Salvador Martínez Pagola, Jefe del Departamento de Desarrollo Académico; C.P. Teresa Valenzuela Roldán y Dr. José Raúl García Tavera, docentes del plantel. En su mensaje, el Ing. Francisco Rafael Saldaña reconoció el esfuerzo realizado por las y los docentes para seguir capacitándose a favor de las y los estudiantes que conforman la institución. Por su parte el M. en C. Jorge Martínez Muñoz, exhortó a las y los docentes a brindar un acompañamiento académico a la comunidad estudiantil a lo largo de sus carreras. En su oportunidad el M. en C. Salvador Martínez Pagola invitó al cuerpo académico a continuar capacitándose en beneficio de adquirir nuevos conocimientos que puedan aplicar en el ámbito académico.



“Exposición Felipe Ángeles: a 100 años de su fusilamiento”

En el Centro de Información “Alfonso Reyes” del Instituto Tecnológico de Pachuca se llevó a cabo la inauguración de la “Exposición Felipe Ángeles: a 100 años de su fusilamiento”.

La inauguración estuvo a cargo de la diputada María Eugenia Hernández Pérez, Coordinadora Temática de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación del Grupo Parlamentario de MORENA, acompañada por la M. en A. Anabel Alejandra Hernández Salinas, Subdirectora de Planeación y Vinculación en representación del Ing. Francisco Rafael Saldaña Ibarra, Director del TecNM campus Pachuca; M. en C. Jorge Martínez Muñoz, Subdirector Académico; Ing. Alejandro Cerón López, Subdirector de Servicios Administrativos; Lic. José Luis Aguilar Gómez, Jefe del Centro de Información y el Dr. Jesús Benjamín Lazcano Ortega, docente adscrito al Departamento de Ciencias de las Tierra.

En su mensaje, la Dip. María Eugenia Hernández Pérez agradeció a la comunidad tecnológica por haberle permitido compartir el espacio e inaugurar la “Exposición Felipe Ángeles: a 100 años de su fusilamiento” misma que fue posible realizar gracias al apoyo del Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México.



Exposición Felipe Ángeles: a 100 años de su fusilamiento



Estudiantes del ITP participan en el 8° parlamento infantil en el H. Congreso del Estado de Hidalgo.

El Grupo de Dinámica Social, a cargo del M. en H. José Luis Serrano González, catedrático de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico de Pachuca, participó en el 8° Parlamento Infantil llevado a cabo en el Congreso del Estado de Hidalgo, el día 09 de noviembre de 2022. El objetivo primordial de esta actividad es establecer una dinámica de participación y responsabilidad social de las y los estudiantes de Ingeniería en Gestión Empresarial, a través del grupo de Dinámica Social del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas del ITP. El evento se llevó a cabo con la presencia de la Dip. Erika Araceli Rodríguez Hernández, Dip. Julio Manuel Valera Piedras y el Dip. Alejandro Enciso Arellano, integrantes de la LXV Legislatura del Estado de Hidalgo.



Grupo dinámico social en el Congreso del Estado de Hidalgo



Capítulos estudiantiles

Capítulos Estudiantil de Ingeniería Industrial

En la sala audiovisual Rafael Rosado Cortázar de esta institución se llevó a cabo la toma de protesta del Capítulo Estudiantil de la carrera de Ingeniería en Diseño Industrial, con la presencia del Ing. Francisco Rafael Saldaña Ibarra, Director del plantel; M. en C. Jorge Martínez Muñoz, Subdirector Académico; Ing. Alejandro Cerón López, Subdirector de Servicios Administrativos; Ing. Juan Manuel Ávila López, Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial; M. en C. Guadalupe Vázquez Aguilar, Coordinadora de las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Diseño Industrial e Ing. Pedro José Díaz Martínez, Presidente de la Federación de Estudiantes de Escuelas Tecnológicas en el estado de Hidalgo.



Presídium de la toma de protesta del capítulo estudiantil



El Capítulo Estudiantil de Ingeniería en Diseño Industrial para el periodo 2022-2023 está conformado por Fernando Eliseo Licona Bautista, Presidente; Jesús Gerardo Sánchez, Vicepresidente; Frida Montserrat García Camargo, Secretaria; Héctor Uriel Vargas Hernández, Mariana Joaneli Vera Vera, Comunicación y Difusión; Sarahí Fierro Juárez, Brenda Isabel Islas González, Jaen Kateryne Mendoza, Eventos; Vanna Paola Ledezma Sánchez, Coordinación general; Araceli García Ordaz, Contenidos Digitales; Yesica Payan Aceves, Gestión Académica; Dayra Victoria Velázquez Téllez, Martín Alejandro Paredes Saucedo, Tesoreros; Alejandro Castro Reyes, Multimedia; Alan Fragoso Cargo, Arath Orduña Martínez, Contenido Digital; Itzel Daniela García García y Carlos Daniel Vargas Ambriz, América Del Ángel Farfán, Gestión de Eventos.

En su mensaje, el ingeniero Francisco Saldaña destacó la importancia de que las y los jóvenes se integren a este tipo de proyecto que les brinda la oportunidad de aprender a solucionar situaciones a las que se enfrentarán en la vida laboral.

De igual forma, el ingeniero Pedro José Díaz, Presidente de la Federación de Estudiantes de Escuelas Tecnológicas en el estado de Hidalgo exhortó a quienes integran el nuevo capítulo a tener presente los valores humanos aprendidos en casa y los principios éticos trabajados en aulas, en beneficio del plantel y de la sociedad.

La toma de protesta del Capítulo Estudiantil de Ingeniería en Diseño Industrial estuvo a cargo del ingeniero Juan Manuel Ávila López, Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial.



Premiación Gold Award student 2021-2022

Octubre, 2022

El día 07 de Octubre del año 2022, se llevó a cabo una premiación en las instalaciones del Instituto Politécnico Nacional UPIIG en la ciudad de Silao, Guanajuato, por el capítulo estudiantil IISE No. 662. Dicha premiación se realizó para los capítulos estudiantiles que lograron el mejor desempeño en su gestión, cumpliendo así, los requerimientos, normativas y actividades establecidas. La estudiante Edith Viguera Lugo fue acreedora de este gran premio por su gran esfuerzo y dedicación durante su gestión en el año 2021-2022 en compañía del Ing. Juan Manuel Ávila que ha sido otorgado por cuarta vez de manera consecutiva y que significa mucho para el capítulo CEII IISE No. 639 del Instituto Tecnológico de Pachuca, Noviembre, 2022

El 01 de Noviembre del mismo año se realizó el cambio de gestión del Capítulo Estudiantil de Ingeniería Industrial, teniendo al nuevo presidente Joselin Huitrón Hernández y el nuevo asesor facultativo, el M en C José Luis Viguera Cortés para la gestión del año 2022- 2023.



Premiación Gold Award student 2021-2022



Cumbre Nacional de Ingeniería Industrial

Los días 16, 17 y 18 de noviembre, se realizó la **Cumbre Nacional de Ingeniería Industrial "Industrializando el sector Automotriz" en el estado de Aguascalientes**. Donde 20 estudiantes y miembros del CEII IISE 639 asistieron a la Cumbre en compañía del Asesor Facultativo el Maestro José Luis Viguera Cortés.

Esta cumbre dio lugar a que los más de 500 asistentes de los diferentes estados, Universidades y capítulos se reunieran en un mismo lugar para poder compartir planes de trabajo, actividades, experiencia y formar un vínculo y una gran amistad. De igual manera esta cumbre conto con conferencias Magistrales, talleres y actividades recreativas.

Los estudiantes tomaron diferentes talleres que les ayudó a su crecimiento profesional como lo son Six Sigma Yellow Belt, Manejo de conflictos, AMEF, Internet de las Cosas, Logística e inventarios, aplicaciones del Excel, entre otros tantos que los llevaron a visitar diferentes empresas ubicadas en el parque Industrial de la ciudad de Aguascalientes. Se vivió una experiencia maravillosa en compañía de los capitulados.



Aguascalientes, noviembre, 2022.



En el verano de 2022 el Instituto Tecnológico de Pachuca realizó el XXVII verano de la investigación Científica y Tecnológica del Pacífico del 03 de Agosto al 03 de Septiembre, mediante el Programa Delfín 12 Integrantes del Capitulo Estudiantil de Ingeniería Industrial viajaron a la Ciudad de Barranquilla, Colombia realizando su estadía e investigación en dicha ciudad. De modo que también se notificó al Institute of Industrial and Systems Engineers IISE, quienes reconocen y aplauden su investigación y esfuerzo. Cada mes el IISE realiza una publicación de su revista que es enviada a todos los miembros y en el periodo de enero del presente año realizaron la publicación que muestra al capítulo y su destacada movilidad.

Participación en simulacro nacional ante sismos

Con el propósito de fomentar la cultura de protección civil, así como la participación de las brigadas institucionales ante una eventualidad de emergencia el 19 de septiembre de 2022, se llevó a cabo la participación del **Simulacro Nacional 2022**, en el Instituto Tecnológico de Pachuca ante la presencia del sismo con epicentro en Michoacán con magnitud 8.1.

Atendiendo las medidas de sana distancia, Se contó con la participación de 6 brigadistas por parte de la Comisión Interna de Protección Civil, el ejercicio se desarrolló en punto de las 12:09 horas dando finalización a las 12:11 horas con un tiempo de evacuación de 56 segundos y tiempo de simulacro de 2 minutos con la participación de integrantes de la comunidad tecnológica.

El objetivo principal de este ejercicio es evaluar los protocolos internos y mejorar los tiempos de respuesta ante los siniestros naturales que pudieran suceder.



Indicadores

PTA (Plan de Trabajo Anual) 2022

La información presentada es el resultado de 4 seguimientos que se tienen al año, cada seguimiento esta marcado de manera trimestral.

LA	Proyecto	Indicador	Programado			Área Responsable	
			Numerador	Denominador	%		
1.1	1.1.3	3 Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	5	11	45.45	0	SA
1.2	1.2.2	10 Número de académicos participantes en cursos de formación (Licenciatura)	70			147	DDA
1.2	1.2.4	17 Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	15			26	DDA
1.2	1.2.5	18 Número de académicos con competencias digitales (Licenciatura)	50			76	DDA
2.2	2.2.2	4 Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	66	5,000.00	1.32	129	SA
2.2	2.2.5	7 Número de tutores formados	10			25	DDA
2.2	2.2.6	8 Índice de eficiencia terminal de licenciatura	150	800	18.75	47	SA
4.1	4.1.4	5 Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	120			52	SA
4.2	4.2.4	10 Número de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación	18			35	DEPI
4.2	4.2.5	11 Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	2			11	DEPI
1.4	1.4.2	31 Académicos participantes en convocatorias en materia de investigación (Posgrado)	6			7	DEPI
1.4	1.4.2	33 Estudiantes participantes en convocatorias en materia de investigación (Posgrado)	20			20	DEPI
1.4	1.4.4	38 Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	30			10	SA

Indicadores de la subdirección académica



LA	Proyecto	Indicador	Programado			Área Responsable		
			Numerador	Denominador	%			
2.1	2.1.1	1	Porcentaje de Institutos Tecnológicos con extensiones regularizadas	1	1	100	1	DPPP
2.2	2.2.1	2	Número de estudiantes beneficiados con una beca (Licenciatura)	2,600.00			3174	DSE
3.1	3.1.2	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	300	4,000.00	7.5	962	DAE
3.2	3.2.1	3	Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso	1	14	7.14	11	DAE
3.2	3.2.3	5	Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados	8			52	DAE
3.3	3.3.2	10	Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	400			1125	DGTV
5.1	5.1.1	1	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con Consejos de Vinculación en operación	1	132	0.76	1	DGTV
5.3	5.3.1	10	Número de empresas incubadas	1			2	DGTV
6.2	6.2.3	7	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	1	132	0.76	1	SPV
6.2	6.2.3	10	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado	1	132	0.76	1	SPV
1.4	1.4.3	35	Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	400	5,000.00	8	1,169	DGTV

Indicadores de la subdirección de Planeación y Vinculación.

LA	Proyecto	Indicador	Programado			Área Responsable		
			Numerador	Denominador	%			
1.3	1.3.2	22	Número personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	90			82	DRH
2.4	2.4.1	13	Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	5	38	13.16	5	DME
ET.2	ET.2.2	17	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y dan atención a grupos vulnerables	1	132	0.76	1	DRMS
3.3	3.3.1	9	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	1	132	0.76	1	SSA
6.2	6.2.3	8	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	1	132	0.76	0.60	SSA
6.2	6.2.4	13	Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados	1			0.90	CC
6.4	6.4.3	19	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas presentado	1	132	0.76	1	DRF
ET.6	ET.6.1	21	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso	1	132	0.76	1	DRMS
1.3	1.3.2	23	Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	20			0	DRH

Indicadores de la subdirección de Servicios Administrativos



Resultados por subdirección

Académica:

38% No alcanzados (5/13).
62% Alcanzados (8/13)

Planeación

100% Alcanzados (11/11)

Administración

44% No alcanzados (4/9)
56% Alcanzados (3/9)



Porcentaje de indicadores

Resultados institucionales

- **27% No alcanzados. (9/33)**
- **73% Alcanzados (24/33)**



Áreas con mejor desempeño

Áreas con mejor rendimiento	Meta	Metas alcanzadas	Desempeño
Departamento de desarrollo académico	4	4	Departamento con 4 metas, y en 4 de ellas se supero los valores de manera considerable.
Departamento de gestión tecnológica y vinculación	4	4	Departamento con 4 metas, y en 4 de ellas se supero los valores de manera considerable.
Departamento de actividades extra escolares	3	3	Departamento con 3 metas, y en 3 de ellas se supero los valores de manera considerable.

Áreas con mejor rendimiento

Desempeño en general

De manera general se han logrado el **73%** de las metas establecidas para el año 2022, las causas más comunes por lo que no se alcanzaron las metas son.

1. Debido a la pandemia COVID-19 que inicio el confinamiento en México en marzo del 2020 y que a la fecha continua ciertas medidas de sanidad al existir nuevas variantes.
2. Reprogramación de algunas actividades para el 2023.
3. Falta de planeación en algunas áreas sobre los recursos y su aplicación a los indicadores.
4. Debido a la pandemia algunas actividades en las que se pueden generar investigación se han visto afectadas.



Conclusiones

El informe que se presenta es con la finalidad de rendir cuentas de las acciones correspondientes del año 2022, informar de manera dinámica los logros y avances se detalla con cuadros, gráficas y fotografías, que plasman los resultados sobresalientes de nuestro quehacer diario donde cada área presento su informe y garantizaron los derechos fundamentales del ciudadano a participar en el control del poder público, de acceder a la información y los principios de transparencia y publicidad que rigen la función pública.



DIRECTORIO

Francisco Rafael Saldaña Ibarra

Director

Jorge Martínez Muñoz

Subdirector Académico

Adriana Álvarez Duran

Jefa del Departamento de Ciencias Básicas

Agustín Hernández Barbosa

Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Elodia Claudia Guerrero Ortiz

Jefa de la División de Estudios de Posgrado e Investigación

Ezequiel Hernández Pérez

Jefe del Departamento de Ciencias de la Tierra

José Antonio Romero Espinosa

Jefe de la División de Estudios Profesionales

Juan Manuel Ávila López

Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial

Mario Emigdio Rodríguez Castillo

Jefe del Departamento de Metal Mecánica

Odilón Rasgado Celaya

Jefe del Departamento de Ciencias Económico Administrativas

Salvador Martínez Pagola

Jefe del Departamento de Desarrollo Académico

Verónica Paola Corona Ramírez

Jefa del Departamento de Sistemas y Computación

Vicente Vázquez Zúñiga

Jefe del Departamento de Ingeniería Química y Bioquímica



Anabel Alejandra Hernández Salinas

Subdirectora de Planeación y Vinculación

Fabiola Romero Salinas

Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

José Ezequiel Mejía Loaisa

Jefe del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

José Luis Aguilar Gómez

Jefe del Centro de Información

José Rigoberto Hernández Alburquerque

Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares

Leticia Esperanza Hernández Samperio

Jefa del Departamento de Servicios Escolares

Alberto González Cerón

Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión

Alejandro Cerón López

Subdirector de Servicios Administrativos

Felipe Javier Juárez Alcántara

Jefe del Centro de Cómputo

Miguel Antonio Álvarez Quezada

Jefe del Departamento de Mantenimiento y Equipo

Luis García Hidalgo

Jefe del Departamento de Recursos Humanos

José Guillermo Romero Cuevas

Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios

Pedro Luis Ávila Espinosa

Jefe del Departamento de Recursos Financieros



GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

SEP

Secretaría de Educación Pública

TecNM

Tecnológico Nacional de México

ITP

Instituto Tecnológico de Pachuca

IPN

Instituto Politécnico Nacional

COBAEH

Colegio de Bachilleres del Estado de Hidalgo

CEMSAD

Subsistema de Educación Media Superior a Distancia

CBTis

Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios

CENEVAL

Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior

CONACyT

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

CIMM

Centro de Investigación Minera Metalúrgica

COPARMEX

Confederación Patronal de la República Mexicana

SIMIC

Sistema Municipal de Información Cultural

SOMIM

Sociedad Mexicana de Ingeniería Mecánica

CICITEC

Centro Internacional de Casos Tec de Monterrey

FERROMEX

Ferrocarril Mexicano S.A. de C.V.

CAASIM

Comisión de Agua y Alcantarillado de Sistemas Intermunicipales

CESA

Comité Ejecutivo de Sociedad de Alumnos del Instituto Tecnológico de Pachuca

RENAPO

Registro Nacional de Población

DOF



Diario Oficial de la Federación

SNI

Sistema Nacional de Investigadores

SII

Sistema Integral de Información

SGC

Sistema de Gestión de la Calidad

SIPLAN 3

Sistema Integral de Planeación versión 3

EGEL

Examen General de Egreso de la Licenciatura

PRODEP

Programa para el Desarrollo Profesional Docente

CURP

Clave Única de Registro de Población

NIP

Número de Identificación Personal

TIC's

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

PTC

Profesores de Tiempo Completo

CIP

Clasificación Internacional de Patentes

CPC

Clasificación Central de Productos

ISSN

Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas (International Estandar Serial Number por sus siglas en inglés)

LED

Diodo emisor de luz por sus siglas en inglés

PTR

Perfil Tubular Rectangular

HDMI

High-Definition Multimedia Interface por sus siglas en inglés

UPS

Sistema de Alimentación Ininterrumpida por sus siglas en inglés

VoIP

Voz sobre Protocolo de Internet por sus siglas en inglés

IVR

Respuesta de Voz Interactiva por sus siglas en inglés

PBX



Red Telefónica Privada (Private Branch Exchange por sus siglas en inglés)

SARS CoV-2

Síndrome Respiratorio Agudo Grave (por sus siglas en inglés), virus que causa una enfermedad respiratoria llamada enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19)

Widget

Pequeña aplicación o programa diseñada para facilitar el acceso a las funciones más utilizadas de un dispositivo

Script

Fragmento de código que tiene como objetivo realizar o añadir funciones dentro de una página web

Moodle

Herramienta de gestión de aprendizaje de distribución libre

MEET

Aplicación de videoconferencias de google

Google

Motor de búsqueda más utilizado a nivel mundial

Parkour

Tipo de entrenamiento y disciplina física que consiste en ir del punto A hacia un punto B del modo más eficiente y sencillo posible

PVD

Deposición física en la Fase de Vapor (Physical Vapor Deposition por sus siglas en inglés)

Jatropha curcas

Especie de suculenta, arbusto o árbol de la familia de las euforbiáceas, Este género crece de forma nativa en África, Norteamérica, Caribe y Sudamérica

SITE

Servidor de Internet

Switch

Dispositivo que permite la conexión de computadoras y periféricos a la red.

