



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2022

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE EL SALTO



DIRECTORIO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Leticia Ramírez Amaya	Secretaria de Educación Pública
Francisco Luciano Concheiro Bórquez	Subsecretario de Educación Superior
Ramón Jiménez López	Director del Tecnológico Nacional de México
Gaudencio Lucas Bravo	Secretaría Académica, de Investigación e Innovación
Andrea Zarate Fuentes	Secretaría de Extensión y Vinculación
Jorge Santos Valencia	Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional
Octavio Díaz Aldret	Secretaría de Administración

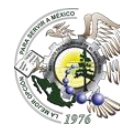
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE EL SALTO

David Maldonado Ayala	Director
Carlos Navarrete Gallardo	Subdirector de Planeación y Vinculación
Ibeth Guadalupe Páez Lerma	Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación
José Encarnación Lujan Soto	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación
Aldo Alejandro Luján Espinoza	Departamento de Actividades Extraescolares
José de Jesús de León Gómez	Departamento de Servicios Escolares
Isaac Rodríguez Reta	Subdirector Académico
José Ramón Deras Flores	Departamento de Ciencias Básicas
José Guadalupe Colín	Departamento de Ingenierías
Rosa Hernández Ríos	Departamento de Desarrollo Académico
David Álvarez Favela	División de Estudios Profesionales
Cristóbal Gerardo Aguirre Calderón	División de Estudios de Posgrado e Investigación
Héctor Armando Medrano Sánchez	Subdirección de Servicios Administrativos
Alma Verónica Palomares Adame	Departamento de Recursos Humanos
Sara Iveth Deras Flores	Departamento de Recursos Financieros
Jorge Luis Radilla Castrejón	Departamento de Recursos Materiales y Servicios
María Teresa Almader Hernández	R. D. Sistema de Gestión Integral
Rosa Hernández Ríos	R. D. Sistema de Equidad de Género



CONTENIDO

GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS	iv
MENSAJE INSTITUCIONAL.....	v
INTRODUCCIÓN	1
MARCO NORMATIVO.....	2
MISIÓN Y VISIÓN.....	3
DIAGNÓSTICO	4
V. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	7
5.1 Calidad de los Servicios Educativos.....	7
5.1.1 Fortalecimiento del nivel de habilitación del profesorado.....	7
5.1.2 Reconocer el desempeño académico del profesorado.....	8
5.1.3 Fortalecer la calidad y la pertinencia de los programas educativos de licenciatura para promover su acreditación.....	13
5.1.4 Fortalecer la calidad y pertinencia de los programas de posgrado...	14
5.1.5 Consolidar el uso de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los servicios educativos.....	14
5.1.6 Fomentar la internacionalización del Instituto Tecnológico de El Salto.....	14
5.2 Cobertura e Inclusión	15
5.2.1 Incrementar la cobertura de la educación superior y ampliar la oferta educativa en sus diferentes modalidades.....	16
5.2.2 Asegurar el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes.....	21
5.3 Formación integral de los estudiantes.....	24
5.3.1 Fomentar la práctica de las actividades deportivas y recreativas. (enero – diciembre).....	24
5.3.2 Impulsar las actividades culturales, artísticas y cívicas. (enero – diciembre)	25
5.3.3 Actividades del Subcomité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del Instituto Tecnológico de El Salto	27
5.4 Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación.....	29



5.4.1 Impulsar el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas con enfoque en la vocación productiva de la región.29

5.4.2 Impulsar la formación de recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico.....29

5.4.3 Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.....34

5.5 Vinculación con los Sectores Público, Social y Privado.....37

5.5.1 Fortalecer los esquemas de vinculación institucionales37

5.6 Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas 50

5.6.1 Adecuar la estructura orgánica a los nuevos requerimientos del marco normativo del TecNM..... 50

5.6.2 Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento.....52

5.6.3 Asegurar la calidad a través de la evaluación y certificación de procesos.....56

5.6.4 Impulsar la modernización de procesos administrativos.....57

5.6.5 Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas.....59

VI. RETOS INSTITUCIONALES66

VII. INDICADORES 68

VIII. CONCLUSIONES78



GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

SPyV	Subdirección de Planeación y Vinculación.
DSE	Departamento de Servicios Escolares.
DPPy P	Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación
DGTyV	Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación
DAE	Departamento de Actividades Extraescolares
SA	Subdirección Académica
DEP	División de Estudios Profesionales
DEPI	División de Estudios de Posgrado e Investigación
DCB	Departamento de Ciencias Básicas
DI	Departamento de Ingenierías
DDA	Departamento de Desarrollo Académico
SSA	Subdirección de Servicios Administrativos
DRF	Departamento de Recursos Financieros
DRH	Departamento de Recursos Humanos
DRMyS	Departamento de Recursos Materiales y Servicios
ET	Eje transversal
LA	Línea de acción
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PECiTI	Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación
PIID	Programa Institucional de Innovación y Desarrollo



MENSAJE INSTITUCIONAL

La importancia de la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión directiva radica en que todas las decisiones académicas y administrativas deberán estar al alcance del público en forma clara, accesible y veraz.

Presento ante ustedes el Informe de Rendición de Cuentas del año 2022, del Instituto Tecnológico de El Salto. Institución perteneciente al Tecnológico Nacional de México.

Este documento describe el conjunto de acciones realizadas, para alcanzar los objetivos y dar testimonio de los logros obtenidos. Informar a la comunidad en general, no es únicamente una obligación, sino también un compromiso ético, pues el trabajar con responsabilidad nos compromete a redoblar esfuerzos, ya que las decisiones de hoy generan consecuencias para las nuevas generaciones.

Con planeación, organización y transparencia, pudimos lograr una institución de calidad, las acciones de mayor trascendencia y aquellas que incidieron en la vida institucional fueron siempre decisiones tomadas en consenso, en el seno de los distintos comités de planeación y académico.

La adecuada administración de los recursos humanos, financieros y materiales nos ha permitido alcanzar la eficacia de la mayor parte de nuestros procesos, considerando que el recurso humano es lo más valioso con lo que cuenta nuestra Institución.

De conformidad con las disposiciones legales del proceso académico- administrativa del Instituto Tecnológico de El Salto, presento y pongo a su consideración el presente informe correspondiente a la gestión directiva del año 2022, con el propósito de dar a conocer a la comunidad tecnológica y a la sociedad en general la aplicación transparente de los recursos públicos y los resultados del trabajo realizado.

Las metas alcanzadas durante el año 2022 se obtuvieron gracias al compromiso y la dedicación que cada uno de los trabajadores de este instituto plasman en su quehacer diario para el logro de los objetivos trazados.

Respetuosamente

M.C. DAVID MALDONADO AYALA
Director



INTRODUCCIÓN

El Instituto Tecnológico de El Salto perteneciente al Tecnológico Nacional de México, pone a disposición de la sociedad en general el informe de rendición de cuentas 2022, el cual nos permite dar a conocer los resultados alcanzados mediante una administración eficaz y eficiente de los recursos, para el cumplimiento de las metas y los indicadores planteados en el Programa de Trabajo Anual 2022.

En el presente documento se muestran las actividades realizadas en los siguientes objetivos: fortalecer la calidad de los servicios educativos; incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa; fortalecer la formación integral de los estudiantes; impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación; fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento; modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.

Para el cumplimiento de los objetivos e indicadores institucionales fue fundamental e importante el trabajo en equipo desarrollado por el personal docente, administrativo, directivo y estudiantes, esto nos permite conservar el prestigio y el liderazgo que durante más de 46 años ha tenido nuestro Instituto.

El compromiso es seguir trabajando en la mejora de nuestro proceso educativo, para seguir formando recursos humanos con la capacidad de atender las demandas de la sociedad actual y fortalecer el proyecto educativo del Tecnológico Nacional de México y la Secretaría de Educación Pública.



MARCO NORMATIVO

El informe de Rendición de Cuentas 2022 del Instituto Tecnológico de El Salto, permite promover, fomentar y difundir la cultura de la transparencia en el ejercicio de la función pública, el acceso a la información, la participación ciudadana, así como la rendición de cuentas, a través del establecimiento de políticas públicas y mecanismos que garanticen la publicidad de información oportuna, verificable, comprensible, actualizada y difunda en los formatos más adecuados y accesibles para todo el público. Para dar cumplimiento al compromiso de presentar la información a la sociedad de manera transparente sobre el alcance de los objetivos y metas, así como el uso de los recursos, en cumplimiento a lo requerido por la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2006, en su artículo 8, párrafo IV.

Se cumple con lo dispuesto en el artículo VII de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, publicada en el Diario Oficial de la Federación, el día 11 de junio de 2002.

Así mismo, se fundamenta en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y el Manual de Organización de los Institutos Tecnológicos.

Así como, en atención al objetivo 6. del PDI 2019-2024 del TecNM, “Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad”.

Por lo anterior, el Instituto Tecnológico de El Salto ratifica su compromiso al presentar de manera detallada y concisa este informe ante el personal del plantel, las autoridades y la sociedad en general.



MISIÓN Y VISIÓN

Misión

Proveer a la sociedad servicios educativos de calidad en los niveles superior y de posgrado, mediante actividades de docencia, investigación y vinculación que propicien la formación integral de profesionales, fomentando en ellos una actitud justa, emprendedora y de liderazgo que fortalezca el conocimiento científico y tecnológico fundado en valores éticos.

Visión

Consolidarse como una institución que ofrezca educación de calidad, orientada a la formación de profesionales con alto sentido social, humanista y de respeto a la naturaleza, comprometidos con el manejo sustentable de los recursos naturales, y que fomente en la sociedad actitudes que ayuden a mejorar su calidad de vida, a través del espíritu emprendedor de sus integrantes.



DIAGNÓSTICO

Los alumnos de nuevo ingreso en el año 2022 hicieron solicitud 135 estudiantes, de los cuales se matricularon 130 estudiantes en el primer semestre del nivel licenciatura: 65 para Ingeniería Forestal, 50 para Ingeniería en Gestión Empresarial, 15 para Ingeniería Informática y 10 para la Maestría en Ingeniería Forestal.

Durante el año 2021 el Instituto Tecnológico de El Salto ofertó 3 carreras a nivel licenciatura y 1 a nivel posgrado.

Se ha alcanzado un total de 342 alumnos matriculados en el semestre agosto-diciembre 2022. De acuerdo con los registros del Instituto, se tiene que la matrícula total en el año 2021 de 363, lo que permite establecer que el registro de matrícula para el 2022 reflejó una disminución con respecto al año de 2021 del orden del 8%. Debido a que un porcentaje de aproximadamente el 20% de la matrícula de nuestro Instituto principalmente de Ingeniería Forestal procede de zonas marginadas de otros estados del país, principalmente de los Estados de Chihuahua, Sinaloa, Nayarit, Baja California Sur, Guanajuato, Guerrero, Oaxaca, Veracruz, Jalisco y Michoacán. En los últimos años, se han establecido en varios de estos lugares, nuevas instituciones de educación superior con carreras relacionadas a las ciencias forestales y ambientales, lo que, aunado a la falta de recursos para traslado han originado que se reduzca la matrícula en nuestro Instituto. También es afectado por una serie de eventos económicos y sociales como la falta de empleo y el estancamiento económico han provocado migración interna y externa.

En el año 2022 se mantiene la acreditación por 5 años del programa de Ingeniería Forestal por el Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica A.C (COMEEA).

Se ofrece un programa de posgrado con la Maestría en Ingeniería Forestal, el cual cuenta con un núcleo académico integrado por 8 (PTC), 6 con grado de doctorado y 3 con el grado de Maestría en ciencias; 1 profesor de medio tiempo con doctorado (6 PTC en el Sistema Nacional de Investigadores con nivel 1, un PTC como candidato, y 1 de medio tiempo en el nivel 1). En el año 2022 se mantiene la Maestría en Ingeniería Forestal en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), con el acondicionamiento de infraestructura, adquisición de equipo y formación de recursos humanos (profesores investigadores con nivel doctorado). Para el 2022 se tuvo una matrícula total de posgrado de 19 alumnos.

Actualmente contamos con 50 docentes, 20 con nivel licenciatura, 18 con maestría y 12 con el grado de doctor. De los 50 docentes, 25 son profesores de tiempo completo PTC, 17 de los cuales cuentan con posgrado, lo que representa el 68%, 11 profesores con reconocimiento de perfil deseable (44%).

En cuanto a capacitación docente se registró que el 100% de profesores de tiempo completo tienen capacitación docente, recibiendo al menos un curso de actualización



en docencia y profesionalización y un 100% con profesores de tres cuartos de tiempo, medio tiempo y de asignatura.

En lo concerniente al número de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) al 2021 había 5; 4 PTC y 1 de medio tiempo, en 2022 se incorporaron 3 Profesor-investigador PTC y se logró acceder al SIN alcanzando un total de 8, también se cuentan con un cuerpo académico en consolidación.

Actualmente contamos con un 20% de alumnos foráneos, y 18% estudiantes de comunidades indígenas.

Durante el ciclo escolar agosto-diciembre 2022, por medio del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (204 Jóvenes construyendo el futuro y del 1 Instituto Nacional de pueblos indígenas), se benefició a 205 estudiantes, lo que representó el 60% de la matrícula de licenciatura.

Para fortalecer la formación profesional integral, se atienden las denominadas Actividades Complementarias, las cuales incluyen lo siguiente: Tutorías, Actividades Extraescolares, Proyectos de Investigación, Innovación Tecnológica Construcción de Prototipos y Desarrollo Tecnológico, Participación en Publicaciones, Programas de Desarrollo Sustentable y las que de manera particular se propongan en el instituto.

En el Instituto Tecnológico de El Salto se cuenta con la participación de 7 de cada 10 estudiantes inscritos en actividades culturales y deportivas.

Al 2022 la suma de egresados de los tres programas académicos del Instituto Tecnológico del El Salto tiene un total de 1911 (Titulados, 819 hombres y 343 mujeres en total 1162, dando un total del 61%), profesionales, de los cuales la mayoría logra obtener un empleo en los primeros 6 meses después de haber egresado.

El número de proyectos del Instituto con el sector productivo fue de 12, con la participación de 14 profesores- Investigadores y 30 alumnos de licenciatura y 19 de posgrado.

En 2022, con apego al formato de la Residencia Profesional 53 alumnos fueron partícipes de la solución de problemas en proyectos vinculados con su perfil profesional, habiendo también participado con 39 alumnos en la prestación de su Servicio Social en proyectos de apoyo a las comunidades rurales y urbanas a través de las instituciones en donde fueron asignados.

El Instituto Tecnológico de El Salto, cuenta con su Consejo Interinstitucional de Vinculación debidamente constituido, con el propósito de darle fortaleza a la vinculación con los diferentes sectores de la sociedad.

La problemática que enfrenta el Instituto es principalmente la falta de algunos perfiles para atender las asignaturas de la carrera de Gestión empresarial, falta de recursos económicos para cumplir al 100 por ciento con los requerimientos para lograr la



acreditación de dicha carrera. Y falta de infraestructura principalmente y equipamiento de aulas para el desarrollo de competencias y el uso de Tecnologías de información.

Los retos del Instituto para 2022; Incrementar la matrícula y el número de programas educativos de licenciatura. Fomentar el ingreso al Programa para el Desarrollo Profesional Docente. (Cuerpos académicos, perfiles deseables); Lograr la acreditación de programas de licenciatura por organismos nacionales. Gestionar recursos para el mejoramiento de la infraestructura deportiva y cultural.

V. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

5.1 Calidad de los Servicios Educativos

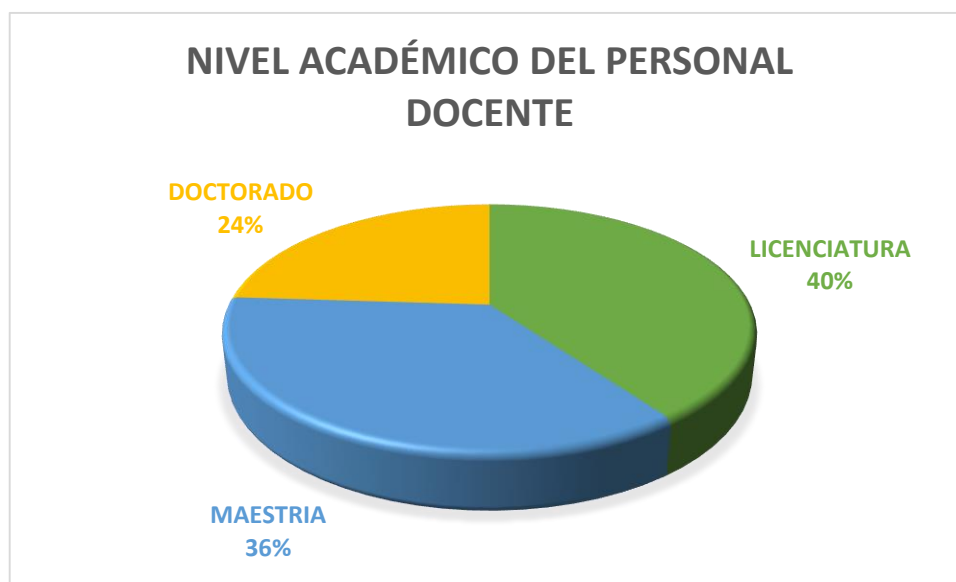
OBJETIVO 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.

La calidad de la educación superior tecnológica es siempre una prioridad en el Instituto Tecnológico de El Salto, durante el año 2022 nos enfocamos a asegurar la pertinencia de la oferta educativa, mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente; impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como a fortalecer los indicadores de capacidad y competitividad académicas y su repercusión en la calidad de los programas educativos. Así mismo, fomentar y consolidar nuestro posicionamiento nacional e internacional. Adicionalmente, debido a las particulares condiciones del sector educativo en los dos últimos años, se integró la adquisición de habilidades digitales en docentes y estudiantes.

5.1.1 Fortalecimiento del nivel de habilitación del profesorado

El Instituto Tecnológico de El Salto ha promovido y estimulado al personal docente en la realización de estudios de posgrado, que ha permitido formar investigadores y docentes con la capacidad de impulsar la innovación y el desarrollo de nuestro país y con ello contribuir a las metas establecidas en el Tecnológico Nacional de México.

Actualmente contamos con 50 docentes, 20 con nivel licenciatura, 18 con maestría y 12 con el grado de doctor, como lo muestra la siguiente gráfica:





Contamos con 25 profesores de tiempo completo (PTC), los cuales tienen los siguientes grados académicos: 8 con licenciatura, 9 con el grado de maestría y 6 con doctorado. Es importante aclarar que en el segundo semestre del año que se informa, quedaron tres plazas docente pendientes de asignar, sumando en total 53 docentes.

5.1.2 Reconocer el desempeño académico del profesorado

El Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el nivel Superior (PRODEP) busca profesionalizar a los Profesores de Tiempo Completo (PTC) para contribuir en el personal docente y personal con funciones de dirección, de supervisión, de asesoría técnico pedagógica y cuerpos académicos accedan y/o concluyan programas de formación, actualización académica, capacitación y/o proyectos de investigación para favorecer el perfil idóneo para que alcancen las capacidades de investigación-docencia, desarrollo tecnológico e innovación y con responsabilidad social, para que se articulen y consoliden en cuerpos académicos y con ello generen una nueva comunidad académica capaz de transformar su entorno.

Perfil Deseable

El programa de Maestría en Ingeniería Forestal (con reconocimiento en el Sistema Nacional de Posgrado) cuenta con nueve docentes adscritos que conservan su registro como perfil deseable y dos que obtuvieron el reconocimiento en 2022.

DOCENTE	REGISTRO
Benedicto Vargas Larreta	Vigente
Juan Abel Nájera Luna	Vigente
Cristóbal Gerardo Aguirre Calderón	Vigente
Francisco Cruz Cobos	Vigente
Francisco Javier Hernández	Vigente
María de Lourdes Melchor Ojeda	Vigente
Beatriz Díaz Ramírez	Vigente
José de Jesús Graciano Luna	Vigente
Carlos Enrique Aguirre Calderón	Vigente
Sacramento Corral Rivas	Vigente
Alma Verónica Palomares Adame	Vigente

Relación de profesores certificados con estándares de competencia

No	NOMBRE	ECO020	ECO076	ECO217	ECO301
1	Dr. Benedicto Vargas Larreta		✓	✓	
2	M.C. Cristóbal G. Aguirre Calderón		✓	✓	
3	Dr. Francisco Cruz Cobos		✓	✓	
4	M.C. Isaac Rodríguez Reta		✓	✓	
5	M.C. José de Jesús Graciano Luna		✓	✓	
6	Dr. Carlos Enrique Aguirre Calderón		✓	✓	
7	Dr. Francisco Javier Hernández		✓	✓	
8	M.E. Elizandro Jiménez Corchado	✓			
9	IGE. Rosa Hernández Ríos			✓	✓

ECO020: Formulación del diseño de proyectos de inversión del sector rural

ECO076: Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia, clave

ECO217: Impartición de cursos de formación de capital humano de manera presencial grupal, clave

ECO301: Diseño de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal, sus instrumentos de evaluación y manuales del curso

Actualización Docente y Profesional

Uno de los retos más importantes de la educación, se centra en la mejora de las prácticas educativas del personal docente y el impacto que estas tienen en el aprendizaje de las y los estudiantes para que logren el perfil de egreso planteado.

El trabajo en el aula requiere de docentes en constante actualización, para responder a los tiempos actuales. La necesidad de que los profesores, independientemente del dominio de contenidos disciplinares que les aporta su formación profesional inicial, conozcan y reflexionen sobre las tendencias, modelos educativos y las formas en que estos modelos influyen en el trabajo docente y en los aprendizajes; para diseñar, aplicar y evaluar estrategias didácticas innovadoras que incidan en la calidad de los aprendizajes de los alumnos. Así como adquirir herramientas técnicas y conceptuales, que les permitirán abordar diversos temas de manera innovadora, a través del planteamiento y la resolución de problemas significativos con el apoyo y utilización de tecnología digital.

Durante el 2022 se realizaron cursos de esta índole para el personal docente del tecnológico, con el objetivo de que adquieran conocimientos pertinentes que sean aplicados en la impartición de sus cátedras.

Cursos impartidos 2022:

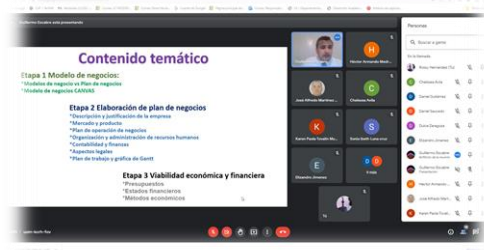
FECHA	CURSO	INSTRUCTOR	HORAS	PTC	1/2	3/4	H/A	No DOCENTES
4 - 8 abril-2022	Uso y Aplicación de Los Vuelos Aéreos no Tripulados (VANT) al Estudio de los Recursos Forestales	Dr. Pablito Marcelo López Serrano	30	7	2	3	1	13
4 - 7 julio - 2022	Introducción a la Botánica Sistémica	M.C. Santiago Solis González	32	11	4	0	2	17
4 - 7 julio-2022	Programación de GUI en Python	I.S.C. José Ramón Deras Flores	32	1	3	1	0	5
4 - 7 julio-2022	Plan de Negocios	M.A. Guillermo Escalante Cabrera	32	3	1	0	9	13
9 - 12 agosto - 2022	Motivación en el Aula	Mtro. Rafael Martínez Saavedra	32	19	4	2	19	44
26 de sep. al 31 de oct.	Elaboración de un Protocolo de Investigación Educativa para el TecNM	Dra. Rocío Margarita López Torres	30	3	2	1	2	8

En el siguiente cuadro se muestra los Indicadores de actualización durante el año 2022:

CURSO PROFESOR	DOCENCIA	ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL	TOTAL, PROFESORES
TC	84%	88%	25
3/4 Tiempo	100%	100%	2
½ Tiempo	100%	100%	4
Horas de Asignatura	100%	100%	19

Evidencias fotográficas de cursos de formación docente y actualización profesional.

1. Curso – taller “Plan de Negocios”, dirigido a personal docente de la Academia de Ingeniería en Gestión Empresarial, modalidad virtual, Instructor M.A. Guillermo Escalante Cabrera, docente del Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos, Ver.



2. Curso – Taller: Programación de GUI en Python, modalidad presencial, dirigido a personal docente de la Academia de Ingeniería Informática, instructor I.S.C. José Ramón Deras Flores



3. Curso – Taller: Introducción a la Botánica Sistémica, modalidad presencial, dirigido a personal docente de la Academia de Ingeniería Forestal, instructores M.C. Santiago Solís González e Ing. Paulin Carrera Escontrías.



Coordinadora: Rosa Hernández Ríos, Jefa del Departamento de Desarrollo Académico



Personal que participó en la convocatoria Estímulo al Desempeño Docente 2022

El Tecnológico Nacional de México emitió la convocatoria para participar en el Programa de Estímulos al Desempeño del personal docente 2022, con la finalidad de impulsar y reconocer las actividades sustantivas docentes, de investigación y vinculación realizadas por los profesores de los Institutos Tecnológicos. El objetivo del programa es reconocer al personal docente por su dedicación, calidad y permanencia en el desempeño de las actividades sustantivas de docencia, investigación y desarrollo tecnológico, vinculación y gestión académica, así como impulsar su capacitación, actualización y desarrollo profesional para la mejora continua de nuestros servicios educativos.

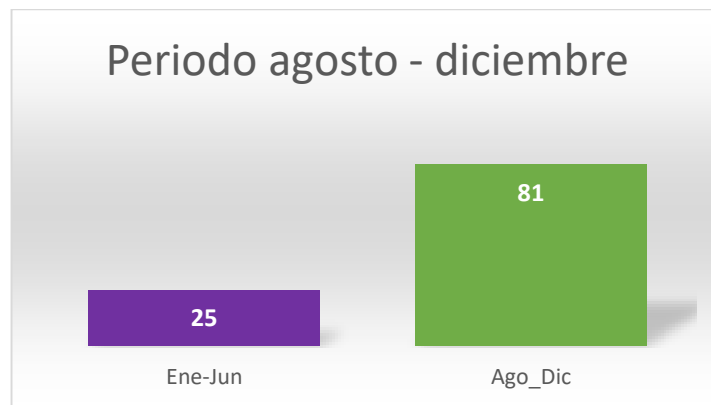
En el año 2022, siete profesores de tiempo completo participaron en el programa.

NOMBRE	ÁREA DE ADSCRIPCIÓN
Juan Abel Nájera Luna	Posgrado
Cristóbal Gerardo Aguirre Calderón	Posgrado
Francisco Javier Hernández	Posgrado
Víctor Hugo Calderón Leal	Ciencias Básicas
Francisco Cruz Cobos	Posgrado
José de Jesús Graciano Luna	Posgrado
Benedicto Vargas Larreta	Posgrado

Tutorías

La meta de del Programa Institucional de Tutorías del TecNM es operar con toda la población estudiantil, brindando acompañamiento durante toda la trayectoria académica de los estudiantes. En este sentido el Instituto Tecnológico de El Salto ha instrumentado estrategias para tal fin, asignando docentes que funjan como tutores a estudiantes que cursan el primero y segundo semestre, ya que los análisis estadísticos muestran que existe un mayor índice de deserción en este periodo. Durante Enero – Junio 2022 participaron 10 maestros tutores, para atender a 25 alumnos de nuevo ingreso, de los cuales 7 alumnos pertenecen a la carrera de Ingeniería Gestión Empresarial y 13 alumnos a la carrera de Ingeniería Forestal y 5 de la Ingeniería en Informática. Para el semestre agosto – diciembre 2022, se tuvo un considerable incremento alcanzando un total de 81 estudiantes tutorados, contando con el apoyo de 12 docentes como tutores, según se muestra en la siguiente tabla.

SEMESTRE	TUTORES	PROGRAMA EDUCATIVO			TOTAL TUTORADO/AS
		INGENIERIA EN GESTION EMPRESARIAL	INGENIERIA FORESTAL	INGENIERIA INFORMÁTICA	
Enero - junio	10	7	13	5	25
Agosto - diciembre	12	13	51	17	81



5.1.3 Fortalecer la calidad y la pertinencia de los programas educativos de licenciatura para promover su acreditación

El compromiso con la calidad del servicio educativo constituye una de las bases de la Educación Superior Tecnológica. La calidad educativa representa la base para que los estudiantes mejoren su nivel educativo, contribuyendo al bienestar social y al desarrollo nacional.

Desde el año 2019, el Comité Mexicano para la Acreditación de la Educación Agronómica (COMEAA) otorgó el certificado que acredita al programa de Ingeniería Forestal como un programa académico de excelencia. Dicho certificado tiene una vigencia hasta 2024.





5.1.4 Fortalecer la calidad y pertinencia de los programas de posgrado

El Instituto ofrece la Maestría en Ingeniería Forestal; este programa cuenta con registro en el Sistema Nacional de Posgrados del CONACYT y su propósito es la formación de profesionales capaces de generar, desarrollar y transferir tecnologías para mejorar los sistemas productivos y la gestión ambiental en el sector forestal, con fundamento en principios de sustentabilidad.

En el año 2022 presentaron su examen de grado y obtuvieron su título profesional siete estudiantes del Programa, quienes realizaron estancias en la Unidad de Prestación de Servicios Ejidales de El Salto, Dgo., A.C., el Ejido La Victoria, la Red de Ecoturismo del Estado de Durango, el Ejido La Ciudad, el Campo Experimental Valle del Guadiana del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias y el Ejido Adolfo Ruiz Cortines.

En septiembre de 2022 ingresaron a este Programa de Maestría 10 estudiantes, por lo que actualmente la matrícula es de 20, de los cuales 8 son hombres y 12 mujeres, todos con beca del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)

Los estudiantes realizan estancias en el sector productivo y de servicios para contribuir a la mejora de los procesos que ahí se llevan a cabo; desarrollan su trabajo de tesis en empresas u organizaciones, entre las cuales se cuentan la Unidad de Prestación de Servicios Ejidales de El Salto, los ejidos La Ciudad, el Brillante, San Esteban y Adolfo Ruiz Cortines en el municipio de Pueblo Nuevo, la industria forestal de la región de El Salto, la Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad Veracruzana, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la comunidad indígena Quiviquinta en Huajicori, Nayarit, la organización Conselva, Costas y Comunidades A.C. y el Ejido el Palmito en el estado de Sinaloa.

5.1.5 Consolidar el uso de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los servicios educativos.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación es una necesidad apremiante hoy en día.

Durante el año de 2022, los maestros siguieron trabajando con las herramientas móviles aplicadas a la docencia, Herramientas digitales para el apoyo en la atención de sus asignaturas, permitiendo una mejor interacción entre docente y estudiante.

5.1.6 Fomentar la internacionalización del Instituto Tecnológico de El Salto

La internacionalización es una actividad importante para mejorar la vinculación entre instituciones, así como para crear espacios para la movilidad de docentes y estudiantes. En ese sentido, el Tecnológico cuenta con un convenio de colaboración académica con la Universidad de Santiago de Compostela, España y es colaborador en el Grupo de



Investigación “Unidad de Gestión Forestal Sostenible UXFS”, de la Escuela Politécnica Superior de Ingeniería, de la misma Universidad de Santiago de Compostela.

En el año 2022 se organizó por parte del Instituto el “2º Simposio Internacional Presente y Futuro de los Bosques” en el cual participaron como conferencistas magistrales el Dr. Klaus Puettmann de la Universidad Estatal de Oregon y el Dr. Guillermo Trincado de la Universidad Austral de Chile. En este evento participaron también como conferencistas magistrales destacados profesionales del ramo forestal de México, el Dr. Víctor Cibrián Llanderal del Colegio de Postgraduados, el Dr. Juan Manuel Torres Rojo del Centro de Investigación y Docencia Económica, el Dr. Héctor Manuel de los Santos Posadas del Colegio de Postgraduados, el Dr. Oscar Aguirre Calderón de la Universidad de Nuevo León, el Dr. Christian Wehenkel de la Universidad Juárez del Estado de Durango, el Dr. Víctor Arroyo de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Ing. Rufino Meraz del Ejido Pueblo Nuevo y el Dr. Javier Corral Rivas de la Universidad Juárez del Estado de Durango. Se presentaron 55 ponencias en los ejes temáticos de Silvicultura y Manejo Forestal, Bosques y Cambio Climático y Sanidad Forestal y se contó con la asistencia de 350 personas, entre estudiantes, profesores, técnicos y productores de diversas instituciones y organizaciones.

Uno de los resultados del Simposio fue el compromiso de establecer un memorándum de entendimiento entre la Universidad Austral de Chile y el Instituto Tecnológico de El Salto, el cual ya se encuentra en firma. Una de las primeras acciones de este memorándum de entendimiento es el intercambio de estudiantes y profesores, por lo cual un egresado del Instituto de la carrera de Ingeniería Forestal realizará, a partir de marzo del 2023, sus estudios de maestría en la Universidad Austral de Chile bajo la dirección del Dr. Guillermo Trincado.

5.2 Cobertura e Inclusión

OBJETIVO 2. Incrementar la cobertura y garantizar la inclusión y la equidad educativa

Ampliar las oportunidades de acceso a la educación en el nivel superior, privilegiando la equidad, es una obligación del Estado Mexicano y hacer esto de una manera equitativa, para erradicar la desigualdad de género. Uno de los retos más importantes es Incrementar la inversión en apoyos sociales y educativos para favorecer el acceso, la permanencia y conclusión de estudios de los grupos más vulnerables que conforman su población, lo que permitirá la formación de una sociedad más justa, así poder incidir significativamente en el desarrollo del país.

En la actualidad un factor importante y fundamental para que la población mejore su nivel de vida es la capacidad de sus habitantes para generar y desarrollar conocimiento, por lo anterior es indispensable incrementar la cobertura del Instituto, alentando una mayor participación de los jóvenes provenientes de los sectores más desfavorecidos, tomando en cuenta todas las barreras que impiden a mujeres y hombres de los grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica.



Incrementar la cobertura de becas a los estudiantes del Instituto, es un compromiso actual, en el que se trabaja permanentemente, a fin de que la falta de recurso económico no sea la causa por la cual los jóvenes abandonen su estudio.

Este objetivo se orienta a potenciar al Instituto en su cobertura garantizando la inclusión y la equidad de género y así contribuir a la construcción de una sociedad emprendedora de liderazgo y más justa.

5.2.1 Incrementar la cobertura de la educación superior y ampliar la oferta educativa en sus diferentes modalidades.

En los últimos años, el comportamiento de la matrícula escolar ha ido a la baja, situación que se agudizó durante el confinamiento por la pandemia de SARS/COVID-2019 que obligó a suspender actividades presenciales desde marzo de 2020 hasta prácticamente febrero de 2022.

En este contexto en el año 2022 se instrumentó un programa de difusión de carreras tendientes a incrementar de manera gradual y sostenida la matrícula escolar, por lo que los objetivos a corto, mediano y largo plazo en este aspecto son:

Incrementar el ingreso

Derivado de lo anterior, se realizaron durante 2022 las siguientes acciones:

- a) Promoción de la oferta educativa del el Instituto Tecnológico de El Salto por medio de la visita a distintos bachilleratos tanto de la región como del país.
- b) Emplear las tecnologías de información y comunicación, particularmente las redes sociales, así como volantes y carteles impresos para impulsar la difusión
- c) Organizar encuentros académicos, deportivos y culturales, así como actividades lúdicas y de convivencia entre las instituciones de nivel medio superior.
- d) Realizar eventos de difusión a través de la apertura de espacios académicos como talleres y laboratorios de la institución en los que se presenten prácticas demostrativas de la ingeniería ofrecidos a estudiantes invitados de diferentes bachilleratos.
- e) Elaborar anuncios, letreros y carteles publicitarios y difundirlos en áreas públicas de la comunidad y localidades cercanas.
- f) Mejorar la atención a los estudiantes, ofreciendo mejores incentivos de hospedaje, alimentación, tutoría y formación integral a los estudiantes para reducir los índices de deserción y abandono
- g) Trabajar estrategias para propiciar la mejora del ambiente laboral y la motivación del personal y de los estudiantes
- h) Gestionar recursos para llevar a cabo las acciones de difusión.
- i) Ampliar la cobertura de la institución a través de la apertura de un grupo semiescolarizado en la Comunidad de La Ciudad, P. N. Dgo.

Visitas de promoción

En este marco se realizó difusión en los siguientes planteles de educación Media Superior:

- COBAED La Ciudad, Pueblo Nuevo, Durango
- CECyTED Llano Grande, Durango



- CECyTEC El Palmito, Sinaloa
- COBAES Potrerillos, Concordia Sinaloa
- CBTF 4 Durango
- CBTA 3 Durango
- TBC Vencedores, San Dimas, Durango
- COBAES San Miguel de Cruces, San Dimas
- CBTA Huajicori, Nayarit
- COBACH Picachos, Nayarit
- CBTA San Andrés Milpillan, Nayarit
- COBACH Jesús María Nayarit
- TBC El Salto, Durango
- TBC Las Vegas, San Dimas, Durango.
- CECFOR 01 Uruapan Michoacán
- CBTF 06 Ciudad Hidalgo, Michoacán
- ESCUELA PREPARATORIA EPLER Uruapan, Michoacán.
- ESCUELA PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS, Michoacán
- COBAES 36 Mazatlán, Sinaloa
- COBAES 37 Mazatlán, Sinaloa

Se ha dado seguimiento vía telefónica a estudiantes interesados de estas y otras instituciones.

Visitas de estudiantes de IEMS al ITES

Otra de las acciones que se implementaron en 2022 es la invitación a estudiantes de escuelas de nivel medio superior a visitar nuestras instalaciones.

Hemos contado con la visita de estudiantes de las siguientes escuelas:

- CBTF 1 El Salto
- COBAED 28 El Salto
- CECyTED San Jerónimo
- TBC San Francisco de Lajas, Pueblo Nuevo, Dgo
- CBTF 2 Santiago Papasquiario, Dgo

En las visitas de estudiantes, se hacen recorridos guiados por las instalaciones del instituto y se proporciona un refrigerio a los estudiantes. El CBTF 02 de Santiago Papasquiario asistió a una serie de actividades de promoción, deportivas y a una excursión botánica en la zona de Puentecillas.

Difusión por egresados y estudiantes

En lugares donde por cuestiones de tiempo, distancia y economía no ha sido posible acudir o invitar a los estudiantes, otra de las acciones que se ha realizado es el apoyo en promoción por egresados que trabajan o residen en distintas zonas con potencial de captación de estudiantes, tales como:

- CECFOR 04 Veracruz
- CECFOR 02 Oaxaca
- CBTF Tuxtepec, Oaxaca
- CBTF Capulalpam de Méndez, Oaxaca
- CBTF Tierra Colorada Guerrero



- CBTA Coyuca de Benítez, Guerrero
- CBTA Guachochi, Chihuahua
- CBTA Guadalupe y Calvo, Chihuahua
- TBC Los Charcos, Mezquital, Dgo
- TBC La Guajolota, Mezquital, Dgo
- COBAES San Bernardino de Milpillas, Pueblo Nuevo, Durango
- TBC Maíz Gordo, P. N. Dgo
- CECyTED Llano Grande de Milpillas, Pueblo Nuevo, Durango

Propaganda en Bardas

Se realizaron pintas en bardas del Estadio Jesús S. Silos, así como mantas para los puentes peatonales de la ciudad de El Salto.

Torneo de fútbol

Se llevó a cabo con éxito el torneo de futbolito entre Personal y estudiantes del ITES, el COBAED 28 de El Salto, y el CBTF 1 de El Salto, cuyo propósito además de promover la sana convivencia entre los estudiantes de estas instituciones, fue el que los estudiantes se acercaran al Tecnológico, conocieran sus instalaciones y estudiantes y por supuesto, la oferta educativa.

Participación en Expo Forestal 2022

Se participó en la Edición 2022 de la Feria de la Madera en la Ciudad de El Salto, con un stand alusivo a nuestra oferta educativa, durante la feria se entregó información impresa, souvenirs y donación de árboles. También se expusieron proyectos productivos de estudiantes e investigadores. El grupo representativo de danza y la banda de guerra participaron también en los eventos de la Feria.

Presencia institucional y vinculación

Como parte de la estrategia para posicionar al tecnológico en la comunidad, se han realizado reuniones con distintos sectores, así como la firma de convenios de colaboración generales y específicos. Entre las principales acciones podemos mencionar:

- Firma de convenios de colaboración con INEGI
- Convenios con ejidos
- Convenio con CONSELVA
- Participación como líderes en proyecto de conservación de la Guacamaya
- Acompañamiento a la Comunidad San Bernardino de Milpillas Chico y firma de convenio

Reuniones con padres de familia de estudiantes de EMS

Se programaron reuniones con padres de familia de escuelas de educación media superior de la ciudad de El Salto y zonas aledañas, a fin de que los padres también conozcan nuestra oferta educativa



Difusión en radio

A partir del mes de junio, en la radiodifusora 93.3 FM se transmiten spots de promoción de nuestra oferta educativa. Se presentaron entrevistas y participaciones especiales de personal de nuestro Instituto en vivo.

Promoción en redes sociales

En la plataforma Facebook se contrató servicio para la difusión dirigida a potenciales estudiantes de nuevo ingreso, a través del pago de propaganda mediante la focalización de búsquedas y detección de posibles candidatos en base a preferencias, ubicación y perfil.

Renovación de página de internet

La página de internet constituye uno de los principales elementos de interacción con posibles aspirantes y estudiantes. Actualmente, la página web del ITES está siendo completamente rediseñada, dándole un estilo mucho más moderno y amigable con el usuario, además de que proporcionará información actualizada y ágil, con lo que la experiencia de navegación es mucho más atractiva.

Ampliación de albergues

Gracias a la colaboración del CBTF No 1, se cuenta con tres nuevos espacios habitacionales para utilizarlos en el alojamiento de estudiantes foráneos. Estos espacios están siendo acondicionados para recibir a los nuevos integrantes de la comunidad estudiantil, de manera que puedan contar con un lugar digno donde puedan alojarse de manera gratuita. El ITES actualmente realiza un esfuerzo para realizar trabajos de mantenimiento y reparaciones a estas viviendas, principalmente reconstrucción de sistemas de agua, muros, sanitarios, electricidad, impermeabilización, pintura, puertas, ventanas y vidrios, entre otras actividades.

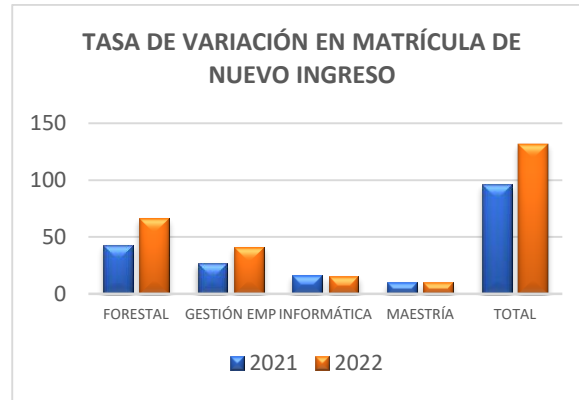
Instalaciones

Se desarrollaron diferentes acciones para la mejora de la institución. Entre ellas:

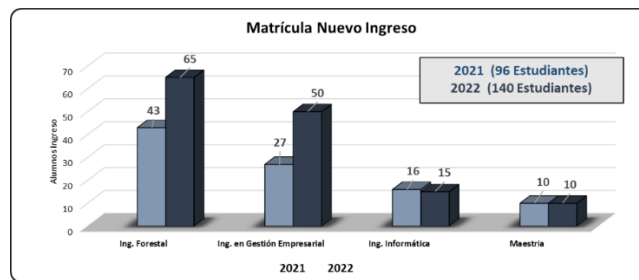
- Gestión de la última etapa del nuevo edificio para el Centro de Información.
- Gestión ante las instancias correspondientes la culminación y entrega del mega domo en las canchas deportivas.
- Se realizó mantenimiento básico al campo de fútbol soccer.
- Mantenimiento de áreas verdes y pasillos

Resultados

En el caso de los alumnos de nuevo ingreso en el año 2022, 132 estudiantes hicieron solicitud de ingreso, de los cuales se matricularon los 132 estudiantes en el primer semestre. Del nivel licenciatura: 66 para Ingeniería Forestal, 41 para Ingeniería en Gestión Empresarial y 15 de Ingeniería Informática. Para la Maestría en Ingeniería Forestal, aplicaron 12 aspirantes de los cuales se aceptaron 10. Esto representa un incremento de un 37.5 % en el total de estudiantes de nuevo ingreso en 2022



En el caso de los alumnos de nuevo ingreso en el año 2022, 145 estudiantes hicieron solicitud de ingreso, de los cuales se matricularon 140 estudiantes en el primer semestre. Del nivel licenciatura: 65 para Ingeniería Forestal, 50 para Ingeniería en Gestión Empresarial y 15 de Ingeniería Informática. Para nivel maestría: 10 para la Maestría en Ingeniería Forestal.

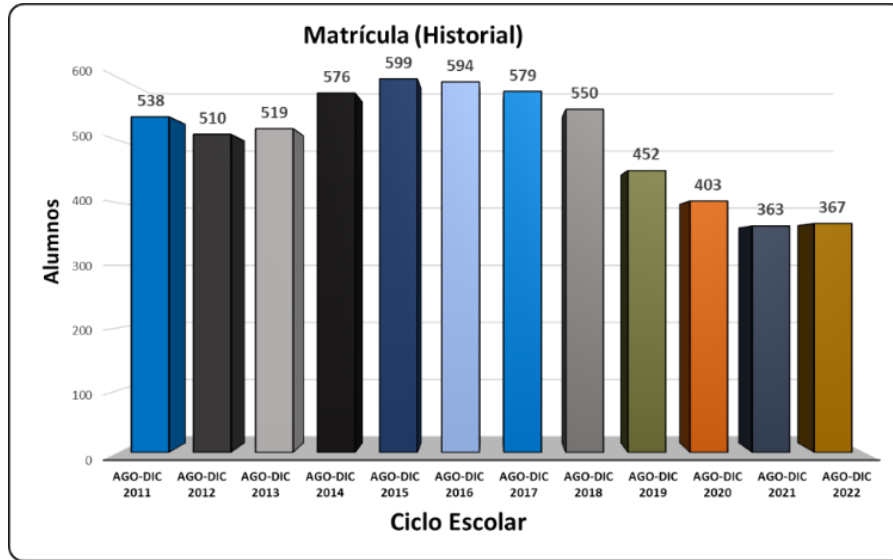


Durante el año 2022 el Instituto Tecnológico de El Salto ofertó 3 carreras a nivel licenciatura y 1 a nivel posgrado. Se ha alcanzado un total de 367 alumnos matriculados en el semestre agosto-diciembre 2022.

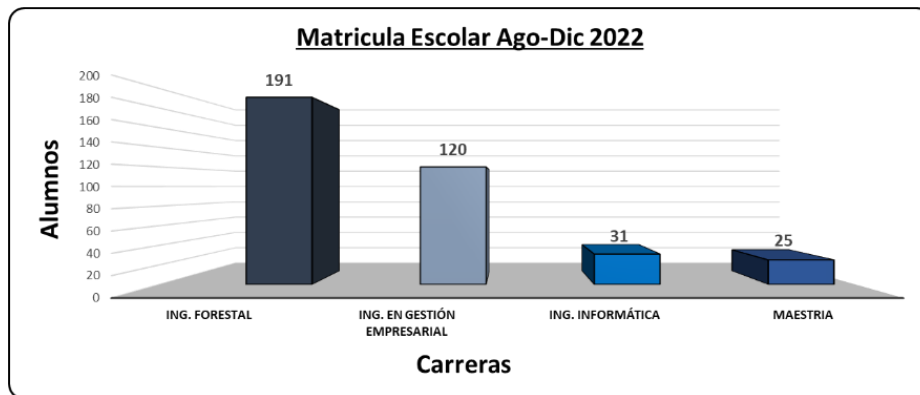
El desglose de la matrícula por carrera se muestra a continuación:

CARRERA	2022
Ing. Forestal	191
Ing. Informática	31
Ing. Gestión Empresarial	120
Posgrado	25
Totales	367

De acuerdo con los registros del Instituto, se tiene que la matrícula total en el 2021 para el nivel de licenciatura y de posgrado fue de 363 estudiantes y para 2022 de 367, lo que permite establecer que el registro de matrícula para el 2022 reflejó un incremento con respecto al año de 2021 del orden del 1%.



El desglose de la matrícula por carrera se muestra a continuación:



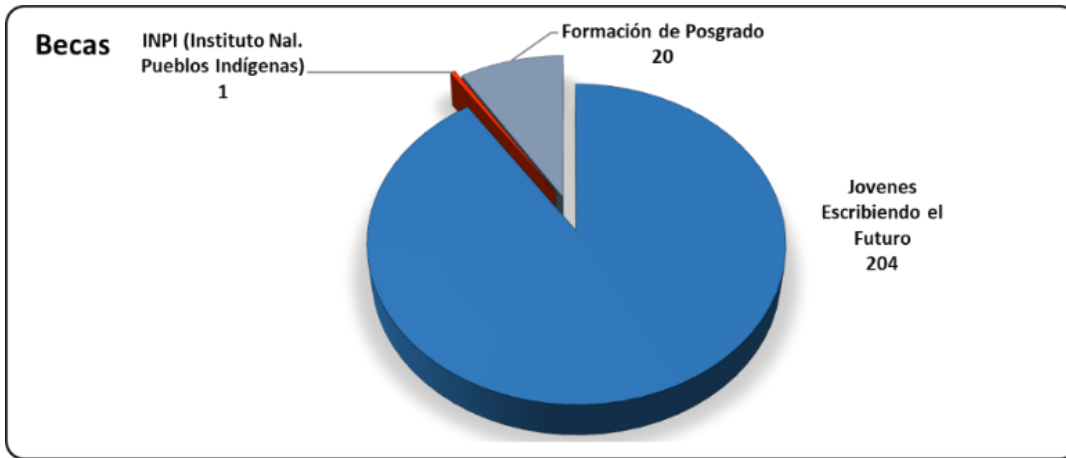
En cuanto a posgrado se mantiene la misma matrícula de 25 estudiantes.

5.2.2 Asegurar el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes

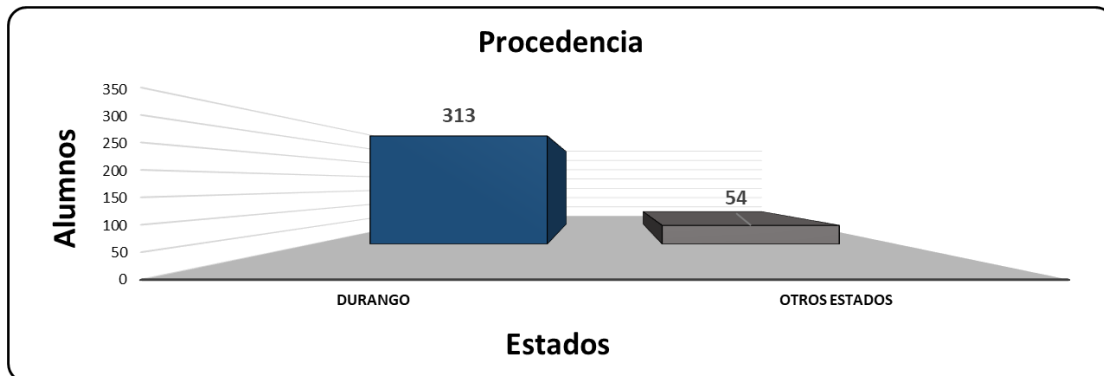
Con la finalidad de asegurar la permanencia y egreso de nuestros estudiantes, el Instituto Tecnológico de El Salto gestionó un total de 342 becas tales como Jóvenes Escribiendo el Futuro, INPI (Instituto Nacional Pueblos Indígenas), Descuento de Reinscripción y de Formación de Posgrado, de esta manera se atiende y beneficia un gran número de estudiantes, de tal forma que al recibir el apoyo les permita continuar con sus estudios.

El desglose de las becas se muestra a continuación:

TIPO DE BECA	NO. ALUMNOS BENEFICIADOS
Jóvenes Escribiendo el Futuro	204
INPI (Instituto Nacional Pueblos Indígenas)	1
Formación de Posgrado	20
Totales	225



Los estudiantes se clasifican de acuerdo con su procedencia de la siguiente manera:



Eficiencia Terminal

El tema de la eficiencia terminal en el ejercicio 2022, de cada uno de los programas académicos que ofrece el Instituto Tecnológico de El Salto, en el nivel de licenciatura, ha sido uno de los indicadores más relevantes, ya que este índice refleja la permanencia de los estudiantes, en un máximo de 12 semestres.

En la siguiente tabla se muestran los datos que dan referencia a la eficiencia terminal de la generación de alumnos que culminaron sus estudios en diciembre de 2022.

CARRERA	INGRESO		TOTAL	EGRESO		TOTAL	EFICIENCIA DE EGRESO %
	H	M		H	M		
Ingeniería Forestal	38	29	67	6	9	15	22.4%
Ingeniería en Gestión Empresarial	19	35	54	1	7	8	14.8%
Totales	57	64	121	7	16	23	19.0%

De manera similar, en la siguiente tabla se concentra la información histórica sobre el total de alumnos egresados y titulados que han cursado sus estudios en este Instituto.

CARRERA	INGRESO		TOTAL	EGRESO		TOTAL	EFICIENCIA DE EGRESO %	TITULADOS		TOTAL	EFICIENCIA TERMINAL %
	H	M		H	M			H	M		
Ing. Forestal	2,359	639	2,998	1,182	414	1,596	53.2%	742	264	1,006	63.0%
Lic. Informática	328	230	558	118	111	229	41.0%	72	67	139	60.7%
Ing. Informática	64	41	105	23	20	43	41.0%	13	15	28	65.1%
Ing. Gestión Empresarial	137	197	334	40	94	134	40.1%	15	36	51	38.1%
Totales	2,888	1,107	3,995	1,363	639	2,002	50.1%	842	382	1,224	61.1%

A continuación, se muestran los porcentajes de titulación en el año 2022 por carrera de nuestro instituto:

CARRERA	%
Ingeniería Forestal:	63.0%
Licenciatura en Informática:	60.7%
Ingeniería Informática:	65.1%
Ingeniería en Gestión Empresarial	38.1%
Plantel (promedio):	61.1%



5.3 Formación integral de los estudiantes

Objetivo 3. Promover la formación integral de los estudiantes.

En el 2022 las actividades extraescolares retomaron su objetivo de formación integral de nuestros estudiantes para trabajar a favor de un crecimiento armónico e incluyente que debe de prevalecer en una institución como la nuestra. Las actividades deportivas, cívicas y culturales, son parte fundamental del desarrollo de nuestros estudiantes ya que de acuerdo a las políticas educativas que rigen nuestro sistema del Tecnológico Nacional de México.

Nos comprometemos a fortalecer la formación integral, deportiva, cultural y cívica de los estudiantes, de este modo, se desarrolla un programa de actividades, teniendo la posibilidad de ofrecer diferentes actividades y disciplinas para la formación complementaria de seres humanos que se integren a sus lugares de origen en un sentido de respeto de acuerdo a las diferentes culturas de donde provengan.

Las distintas actividades se han venido retomando después del regreso a las actividades presenciales, cuestión que ha resultado benéfica pero sobre todo motivadora ya que se trabaja en los cursos en línea través de la plataforma <https://mooc.tecnm.mx/> y modalidad a un sistema completamente presencial.

5.3.1 Fomentar la práctica de las actividades deportivas y recreativas. (enero – diciembre)

las actividades deportivas contribuyen a la formación de personas competitivas en un contexto social cada vez más saturado, por lo cual la consolidación de este elemento ayuda de manera directa a nuestros estudiantes a hacer frente a las dificultades propias de nuestro tiempo, pues construyen hábitos de esfuerzo continuo que los benefician con una buena salud y un ejemplo de competencia para los demás.

Las actividades deportivas que se ofrecieron durante los semestres de enero a diciembre del 2022 fueron: Atletismo, basquetbol, futbol, ajedrez y voleibol, tanto varonil como femenil, con esto, como cada escuela de educación superior, y en nuestro caso siendo la máxima casa de estudios de nuestro municipio, se cuenta con representación necesaria para engrandecer a nuestra institución con participación digna y competitiva no solo a nivel local, sino a nivel estatal, regional y nacional.

Atletismo

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Atletismo	10	18	28 alumnos

La actividad de atletismo en nuestro tecnológico ha obtenido buenos resultados en cuanto a reconocimiento interno y externo a la institución ya que se ha tenido una participación sobresaliente en lo local, estatal, regional y nacional, todo como parte de un programa llevado a cabo de manera exitosa, logrando siempre colocar a nuestros corredores en los primeros lugares en el ámbito estatal.

Futbol Femenil

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Fútbol Femenil	0	25	25 alumnas

El equipo de fútbol femenino ha destacado en sus participaciones al interior del municipio, ya retomando las actividades y los torneos locales, nuestro equipo vuelve a tomar los primeros lugares.

Fútbol Varonil

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Fútbol Varonil	35	0	35 alumnos

La actividad de fútbol soccer en nuestra institución se ha estado llevando de manera recreativa y a modo de entrenamientos al interior de nuestro tecnológico, aun así, se organizan torneos al interior y torneos cuadrangulares con otras escuelas de nuestro municipio, principalmente de educación media superior.

Voleibol Varonil y Femenil

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Voleibol	13	15	28 alumnos

El voleibol ha tenido demanda en nuestra institución, motivo por el cual ya se participa en torneos municipales, no solamente para tener presencia institucional, sino para comenzar a competir con equipos de otras instituciones.

Basquetbol varonil

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Basquetbol	25	0	25 alumnos

Se cuenta con un equipo en la liga local, además de participar en ligas de mayor competencia, principalmente en la Ciudad de Durango donde se compete con equipos de otras universidades, y donde se ha podido lograr que estudiantes de nuestro instituto sean tomados en cuenta para selectivos estatales.

Basquetbol femenil

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Basquetbol	0	22	22 alumnos

De igual manera nuestro instituto tiene participación en la liga local de este deporte ya que es de gran aceptación y competitividad entre nuestros estudiantes, aunque por el momento solo se participa en la liga municipal.

Ajedrez

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Ajedrez	3	4	7 alumnos

Esta actividad es de reciente incorporación a las actividades que se ofertan en nuestra escuela, la cual ha contado con el apoyo del Club de Ajedrez municipal, con el cual se ha colaborado para la realización de torneos y entrenamientos para nuestros estudiantes.

5.3.2 Impulsar las actividades culturales, artísticas y cívicas. (enero – diciembre)

Las actividades culturales y cívicas que se realizaron durante el 2022 se llevaron de manera presencial y regresando paulatinamente al número de alumnos que participan

en estas actividades, las cuales fueron: Salas de lectura, danza, artes plásticas, escolta, banda de guerra, baile moderno y desfiles.

Salas de Lectura

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Lectura	38	36	74 alumnos

La formación lectora dentro de nuestro instituto es una actividad que ha tomado mucho impulso y que resulta muy relevante para los estudiantes, ya que luego de haber conseguido el rescate y la instalación de un Paralibros dentro de nuestro instituto, siguió el registro al Programa Nacional de Salas de Lectura, adscrito a la Secretaría de Cultura del Gobierno Federal y la profesionalización de nuestro mediador o promotor con el diplomado de Salas de Lectura, además de tener cada año mayor número de participantes, nuestro instituto ha tomado la determinación de impulsar fuertemente esta actividad con la adquisición de nuevo acervo bibliográfico, reforzado periódicamente por la coordinación estatal de este programa y con esto tener buena diversidad de material para todos los gustos lectores.

Danza

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Danza	10	16	26 alumnos

Este grupo artístico y representativo de nuestro instituto ha trabajado permanente, y que gracias a ellos se ha podido cumplir con un gran número de presentaciones en vivo tanto en nuestro municipio como fuera del mismo, esta es otra de las actividades que se ha visto fortalecidas luego de regresar a lo presencial y que sin lugar a dudas continuarán con el trabajo que se venía realizando.

Artes plásticas

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Artes plásticas	8	21	29 alumnos

Este grupo de artes plásticas se ha venido encargando de la imagen de muchos de los concursos en los cuales el instituto participa, así como distintas muestras artísticas, tales como la elaboración de carros alegóricos, disfraces para desfiles, altares de muertos o incluso decoración navideña.

Escolta y Banda de Guerra

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Escolta y Banda de Guerra	8	20	28 alumnos

Dentro de nuestro instituto se han promovido los valores cívicos, pues además de dar identidad y sentido de pertenencia y el respeto por nuestra identidad nacional, es por eso que estos grupos representativos son imagen e identidad de nuestro instituto, a los cuales se les ha apoyado para tener diferentes presentaciones en el municipio, principalmente en días festivos y desfiles.

Baile moderno

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Baile Moderno	0	8	8 alumnos

Este grupo de reciente creación viene a diversificar la oferta cultural que se tiene en nuestro tecnológico, con un grupo femenino de estudiantes que tuvieron su primera participación en el desfile del 20 de noviembre.

desfile

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Desfile	7	14	21 alumnos

El desfile del aniversario de la revolución mexicana es para dar oportunidad a nuestros estudiantes de participación, motivo por el cual se integra un contingente de estudiantes para participar en cuestiones de logística y grupo de marcha que acompaña a todo el contingente institucional.

5.3.3 Actividades del Subcomité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del Instituto Tecnológico de El Salto

Durante el año 2022, se realizaron las actividades correspondientes para cumplir con los requisitos y presentar evidencias de la implementación del SGIG, en el ITES, contando con la certificación por parte del IMNC, la cual estará vigente hasta el 2025.



Se llevó desarrollo el Plan de Trabajo del SGIG, así como el Programa de Capacitación y Sensibilización con temas referentes a garantizar la defensa de los derechos humanos, la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres en el ejercicio de sus derechos laborales, así como el derecho a la no discriminación, según se describe a continuación:

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Conferencia titulada: “Libera tu magia interior” en el marco conmemorativo del Día Internacional de la Mujer	3	20	23

Curso-taller: “Círculo de Mujeres para la activación de nuestro sagrado femenino”.	0	20	20
En el marco del día Internacional de la lucha contra la violencia hacia las mujeres y del día internacional del hombre se realizó la conferencia: “Seamos Hombres Distintos”	10	34	44
Evento: Día Internacional de la Lucha Contra el Cáncer de Mama, en colaboración con el Hospital Regional y Cruz Roja Mexicana Delegación El Salto	85	110	195
Conferencia: El año del autodidacta y El éxito no es para los payasos. Dirigida a estudiantes de las tres carreras	36	45	81
Taller de las emociones, dirigido a personal docente, administrativo, directivo y de apoyo	15	26	41

Evidencias fotográficas SGIG



Conferencia: Seamos hombres distintos



Evento en conjunto con Cruz Roja Mexicana, Hospital Regional e ITES, día internacional de la Lucha Contra el Cáncer de Mama.

El Instituto Tecnológico de El Salto, a través del Subcomité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés, como parte de su compromiso con el fomento, la protección y difusión de los derechos humanos, se integró a la “Red Estatal de Derechos Humanos”.

En el marco del Día Internacional de los Derechos Humanos se realizó este importante acto en el cual se rindió protesta dentro de esta red cuyo objetivo es fortalecer la cultura de los derechos humanos y fomentar las acciones desde esta importante perspectiva.



5.4 Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación

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

Eventos académicos

La participación de estudiantes, docentes e investigadores en eventos académicos y de investigación fortalece sus capacidades y les permite contar con una visión más amplia del quehacer académico.

El Tecnológico promueve la participación de estudiantes, profesores, investigadores y toda la comunidad académica en actividades de carácter académico.

5.4.2 Impulsar la formación de recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico.

Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

El Sistema Nacional de Investigadores (SNI) reconoce la labor de los profesores-investigadores dedicados a generar conocimiento científico y tecnológico. Su propósito general es promover el desarrollo de las actividades relacionadas con la investigación para fortalecer su calidad, desempeño y eficiencia. Se otorga un nombramiento como Investigador Nacional y la distinción simboliza la calidad y prestigio de las contribuciones científicas del investigador.

El reconocimiento otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) a los profesores dedicados a producir conocimiento científico y tecnológico, se lleva a cabo mediante el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). En el año 2022 dos profesores investigadores del Instituto reingresaron al SNI, otro ingresó por primera vez y cinco permanecieron como miembros del Sistema, de los cuales uno de ellos pasó del nivel I al nivel II. La siguiente tabla muestra el nivel en el Sistema Nacional de Investigadores de los profesores del Instituto

NOMBRE DEL PROFESOR INVESTIGADOR	NIVEL SNI
Dr. Benedicto Vargas Larreta	II
Dr. Sacramento Corral Rivas	I
Dr. Francisco Cruz Cobos	I
Dr. José Guadalupe Colin	I
Dr. Tilo Gustavo Domínguez Gómez	I
Dr. Juan Abel Nájera luna	I
Dr. Francisco Javier Hernández	I
Dr. Carlos Enrique Aguirre Calderón	Candidato

Sistema Estatal de Investigadores (SEI)

El Sistema Estatal de Investigadores (SEI) reconoce públicamente el desempeño de los integrantes de la comunidad científica del estado de Durango, y promueve e impulsa las actividades científicas y tecnológicas de sus integrantes, propiciando el incremento de la productividad, el mejoramiento de la calidad y su participación en la formación de nuevos investigadores que colaboran con el desarrollo del Estado, así como la consolidación de los ya existentes.

Son miembros del Sistema Estatal de Investigadores los profesores(as)-investigadores(as) del Instituto que se muestran en la siguiente tabla.

NOMBRE	NIVEL
Dr. Benedicto Vargas Larreta	Investigador honorífico
Dr. Sacramento Corral Rivas	Investigador honorífico
Dr. Francisco Cruz Cobos	Investigador honorífico
Dr. José Guadalupe Colin	Investigador honorífico
Dr. Tilo Gustavo Domínguez Gómez	Investigador honorífico
Dr. Juan Abel Nájera luna	Investigador honorífico

Dr. Francisco Javier Hernández	Investigador honorífico
Dr. Carlos Enrique Aguirre Calderón	Investigador estatal Nivel 1
M.C. Pedro Meza López	Candidato a investigador estatal
M.C. Ricardo de la Cruz Carrera	Investigador estatal Nivel 1
M.C. José de Jesús Graciano Luna	Investigador estatal Nivel 1

Cuerpos Académicos

El Tecnológico tiene conformado un cuerpo académico que se encuentra en status “En consolidación”, con vigencia al año 2023. El cuerpo académico, reconocido por el Programa para el Desarrollo del Profesorado (PRODEP), se denomina “Ecosistemas Forestales ITES” con clave ITESA-CA-1, y sus miembros son: Dr. Francisco Cruz Cobos, Dr. Francisco Javier Hernández, Dr. Juan Abel Nájera Luna, Dr. Benedicto Vargas Larreta y Dr. Carlos E. Aguirre Calderón.

Proyectos de investigación

Los proyectos financiados en el año 2022, gracias a los convenios establecidos con diferentes instituciones y dependencias fueron los siguientes:

TÍTULO DEL PROYECTO	MONTO 2022	INSTITUCIÓN O DEPENDENCIA
Intensidad energética y de carbono de la Industria Forestal primaria en aserraderos y ejidos forestales de la región de El Salto, Pueblo Nuevo, Durango	\$200,000.00	TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
Manual de buenas prácticas para el manejo de centros ecoturísticos de Durango	\$150,000.00	COCYTED
Estudio para determinar acciones de conservación y uso sustentable de <i>Picea chihuahuana</i> en Tutuaca y Papigochic	\$400,000.00	COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS
Proyecto de carbono Ejido la Ciudad	\$2'096,842.00	EJIDO FORESTAL LA CIUDAD
Línea base para el monitoreo de felinos en el APRN CADNR 043 Estado de Nayarit Subcuencas San Pedro y Bajo Mezquital, Río Atengo-Tlaltenango y Valparaíso	\$400,000.00	COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS
Consulta Pública para Programa de Manejo en el Área Natural Protegida Reserva de La Biosfera La Michilía	\$200,000.00	COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS



Redes de colaboración

El Instituto Tecnológico participa en la Red de Investigación en Manejo Sustentable de los Ecosistemas Terrestres (RIMSET), que es una red internacional en la cual participan las siguientes instituciones:

- Universidad Juárez del Estado de Durango (Facultad de Ciencias forestales),
- Universidad Autónoma de Nuevo León (Facultad de Ciencias forestales),
- Universidad de Santiago de Compostela (España),
- Universidad de Oviedo (España),
- Universidad de Göttingen (Alemania),
- Universidad Técnica de Lisboa (Portugal),
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias,
- CONACyT y la Unión Europea (como organismos financiadores),
- El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR).

Las redes de investigación promueven la colaboración entre instituciones de investigación en cuyo marco se acuerda aplicar políticas comunes y compartir servicios. Una de las formas de contribuir al desarrollo de las licenciaturas y el posgrado es fomentar la cooperación en investigación entre instituciones. Para ello, el Instituto se ha vinculado con diferentes instituciones con el objeto de formar redes nacionales de investigación.

Actualmente se participa en las siguientes redes de Investigación:

1. Red Nacional de Investigación en Inventarios y Biometría Forestal (CONAFOR)
2. Red del Sistema Biométrico Forestal
3. Red Durango de Investigación Educativa (ReDIE)
4. Redes temáticas de Recursos Naturales y de Recursos Forestales (COCYTED)

El Dr. Benedicto Vargas Larreta, investigador del Instituto Tecnológico de El Salto, coordina la Red Nacional de Investigación en Inventario y Biometría Forestal, que es una de las 13 redes nacionales de investigación forestal de la Comisión Nacional Forestal y está integrada por 55 miembros de 38 Instituciones. El objetivo de esta Red es implementar y consolidar actividades permanentes de investigación, innovación, desarrollo y transferencia de tecnología a mediano y largo plazo, que apoyen la actividad forestal e incrementen los niveles de productividad de los bosques bajo manejo. Esta Red pretende ser un elemento clave para el desarrollo forestal del país, ya que será la responsable de validar el esquema de muestreo del Inventario Nacional Forestal, definir el esquema de transmisión de información de los inventarios forestales con fines de manejo y estatales a nivel operativo, y validar la información del Inventario Nacional Forestal en términos de volúmenes con los nuevos modelos desarrollados en proyectos como el del Sistema Biométrico Nacional para bosques templados.

En la Red del Sistema Biométrico Forestal participan las instituciones que colaboraron en el proyecto “Desarrollo de un Sistema Biométrico para la planeación del Manejo Forestal de los ecosistemas con potencial maderable en México” promovido por el Fondo Sectorial CONACYT-CONAFOR y son las siguientes:



- Colegio de Posgraduados,
- Universidad Autónoma Chapingo,
- Universidad Juárez del Estado de Durango,
- Universidad Autónoma de Nuevo León,
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias,
- El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR),
- Universidad de Guadalajara,
- Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Tres profesores del Instituto participan en la Red Durango de Investigación Educativa (ReDIE), que tiene como propósito realizar investigación en temas de educación, aprendizaje de los estudiantes para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Los profesores-investigadores del Instituto que participan en las redes se muestran en la siguiente tabla.

NOMBRE	VIGENCIA	DOCENTES DEL ITES QUE PARTICIPAN
Red de Investigación en Manejo Sustentable de los Ecosistemas Terrestres (RIMSET)	2022	Dr. Francisco Cruz Cobos Dr. Juan Abel Nájera Luna Dr. Francisco Javier Hernández Dr. Benedicto Vargas Larreta Dr. Carlos E. Aguirre Calderón
Red Nacional de Investigación en Inventario y Biometría Forestal (CONAFOR)	2022	Dr. Francisco Cruz Cobos Dr. Benedicto Vargas Larreta Dr. Francisco Javier Hernández MC. Santiago Solís González MC. David Maldonado Ayala MC. José de Jesús Graciano Luna
Red del Sistema Biométrico Forestal	2022	Dr. Benedicto Vargas Larreta Dr. Juan Abel Nájera Luna Dr. Francisco Cruz Cobos Dr. Francisco Javier Hernández M.C. Cristóbal G. Aguirre Calderón
Red Durango de Investigación Educativa	2022	M. A. Lourdes Melchor Ojeda Dr. Miguel Haro pacheco M.C. Javier Nájera Frías
Red de Recursos Naturales (COCYTED-Durango)	2022	Dr. Carlos Enrique Aguirre Calderón
Red de Recursos Forestales (COCYTED-Durango)	2022	Dr. Francisco Javier Hernández Dr. Benedicto Vargas Larreta M.C. Cristóbal Gerardo Aguirre Calderón Dr. Juan Abel Nájera Luna

Estancias posdoctorales

Las estancias posdoctorales son un programa del CONACyT que consiste en la participación de doctores experimentados en ciencias, así como de reciente egreso, en programas con registro vigente en el Sistema Nacional de Posgrados, con un programa específico de trabajo encaminado a fomentar la sinergia que redunde en un beneficio mayor a los esfuerzos individuales. Su objetivo es vincular a los doctores en ciencias al sector académico y de investigación para fortalecer las líneas de generación y/o aplicación al conocimiento, así como la docencia en los programas de posgrado nacionales.

En el Tecnológico de El Salto participan, a partir de octubre del año 2022, cuatro doctores en estancias posdoctorales como se muestra en la siguiente tabla.

NOMBRE	INSTITUCIÓN DE PROCEDENCIA	PROYECTO
Dr. Erick Orlando Luna Robles	Universidad Autónoma de Nuevo León	Dinámica del reservorio de carbono orgánico del suelo en respuesta a los sistemas silvícolas en bosques templados de Durango y su importancia para la mitigación del cambio climático
Dra. Silvia Janeth Bejar Pulido	Universidad Autónoma de Nuevo León	Potencial del sistema radicular de especies nativas para la bioingeniería de suelos en el Noroeste de México
Dr. Gabriel Graciano Ávila	Universidad Autónoma de Nuevo León	Monitoreo socioecológico de los recursos naturales de la cuenca alta del Río Nazas
Dr. Jesús Alejandro Soto Cervantes	Universidad Juárez del Estado de Durango	Evaluación del Protocolo Forestal para México de la Reserva de Acción Climática en la estimación de la captura de carbono en bosques mixtos e irregulares en el estado de Durango.

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

Artículos científicos

Como producto de las investigaciones del cuerpo académico, de los profesores-investigadores y de los estudiantes de los programas de posgrado, en el 2022 se

publicaron los siguientes artículos en revistas arbitradas incluidas en el índice de CONACyT y Journal Citation Reports.

NOMBRE	AUTORES	REVISTA
Improving the Physical, Mechanical and Energetic Characteristics of Pine Sawdust by the Addition of up to 40% <i>Agave durangensis</i> Gentry Pellets	Blancarte-Contreras, E.; Corral-Rivas, S.; Domínguez-Gómez, T.G.; Lujan-Soto, J.E.; Goche-Télles, J.R.; Montiel-Antuna, E.	Energies 2022, 15, 3711. https://doi.org/10.3390/en15103711
Generalized height-diameter models with random effects for natural forests of central Mexico	Ernesto Alonso Rubio Camacho, Sacramento Corral Rivas, Juan Antonio López Hernández, Álvaro Agustín Chávez Durán, Jaqueline Xelhuantzi Carmona, Jürgen Nagel	CERNE, v.28, e-103033, doi: 10.1590/01047760202228013033
Modelación de las estructuras diamétricas en bosques naturales de Pueblo Nuevo, Durango	Alondra Anahí Vega, Sacramento Corral Rivas, José Javier Corral Rivas, Ulises Diéguez Aranda.	Revista Mexicana de Ciencias Forestales Vol. 13 (73) Septiembre - Octubre (2022) DOI:10.29298/rmcf.v13i73.1187
A new hope for conserving the disjunct population of the Sierra Madre Sparrow <i>Xenospiza baileyi</i> : population size and new breeding localities in the Sierra Madre Occidental, Mexico	Aguirre-Calderón CE, Sánchez-Escalera A, Ruvalcaba-Ortega I, Aguirre-Calderón CG, Vargas-Larreta B, Hernández FJ, Canales-del-Castillo R, Gonzalez Rojas JI.	Bird Conservation International https://doi.org/10.1017/S0959270921000599 Published online by Cambridge University Press
Elementos básicos de administración aplicados en el sector forestal comunitario de México: una revisión	Joel Rascón-Solano, Oscar Alberto Aguirre-Calderón, Eduardo Alanís-Rodríguez Javier Jiménez-Pérez, Eduardo Javier Treviño-Garza, Juan Abel Nájera-Luna	E CUCBA, AÑO 9 NÚMERO 18 102 - 113 https://www.researchgate.net/publication/360400566
Increasing the risk of severe wildfires in San Dimas, Durango, Mexico caused by fire suppression in the last 60 years	Cerano-Paredes J, Iniguez J.M., González-Castañeda J.L., Cervantes-Martínez R., Cambrón-Sandoval V.H., Esquivel-Arriaga G. and Nájera-Luna J.A.	Frontiers in Forests and Global Change doi: 10.3389/ffgc.2022.940302
Forest Biometric Systems in Mexico: A Systematic Review of Available Models	López-Martínez, J.O.; Vargas-Larreta, B.; González, E.J.; Corral-Rivas, J.J.; Aguirre-Calderón, O.A.; Treviño-Garza, E.J.; De los Santos-Posadas, H.M.;	Forests 2022, 13, 649. https://doi.org/10.3390/f13050649

	Martínez-Salvador, M.; Zamudio-Sánchez, F.J.; Aguirre-Calderón, C.G.	
Semi-Empirical Models and Revision of Predicting Approaches of Tree Aboveground Biomass Assessments	Corral-Rivas, S.; Luján-Soto, J.E.; Domínguez-Gómez, T.G.; Corral-Rivas, J.J.; Rodríguez-Flores, F.d.J.; Colín, J.G.; Graciano-Luna, J.d.J.; Návar, J.	Forests 2022, 13, 999. https://doi.org/10.3390/f13070999
Modeling Litter Stocks in Planted Forests of Northern Mexico	Rodríguez-Flores, F.d.J.; Colín, J.-G.; Graciano-Luna, J.d.J.; Návar, J.	Forests 2022, 13, 1049. https://doi.org/10.3390/f13071049
Intercepción de la precipitación en <i>Pinus engelmannii</i> Carr. y <i>Quercus rugosa</i> Née en el Ejido Adolfo Ruiz Cortines, Pueblo Nuevo, Durango	Tilo Gustavo Domínguez-Gómez, Sarely Vicente-Juan, Edgar Giovanni Velásquez-Ortíz, Edgar Samuel Córdova-Delgado, Israel Cantú Silva, María Inés Yáñez-Díaz, Francisco Javier Hernández, José Guadalupe Colín	E CUCBA AÑO 9 NÚMERO 17 173 – 181 ENERO - JUNIO 2022 ISSN: 2448-5225
Comparación anatómica de la lámina foliar de cinco especies leñosas nativas del noreste de México durante la época húmeda y seca	Filio-Hernández, E.; H. González-Rodríguez; I. Cantú-Silva; T.G. Domínguez-Gómez; J.G. Marmolejo-Monsiváis y M.V. Gómez-Meza	Polibotánica, ISSN electrónico: 2395-9525 Núm. 54: 171-183 México. Julio 2022 DOI: 10.18387/polibotanica.54.11
Productividad del abastecimiento e industrialización maderable en el ejido Aboreachi, Guachochi, Chihuahua	Joel Rascón-Solano, Óscar Alberto Aguirre-Calderón, Eduardo Alanís Rodríguez, Javier Jiménez-Pérez, Eduardo Javier Treviño-Garza, Juan Abel Nájera-Luna	Revista Mexicana de Ciencias Forestales Vol. 13 (71) Mayo - Junio (2022) DOI: 10.29298/rmcf.v13i71.1142
Tipología, afectaciones y origen de las lesiones en trabajadores de la industria del aserrío de El Salto, Durango, México	Nájera-Luna, J. A., Méndez-González, J., Cruz-Cobos, F. J. y Hernández, F. J.	Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente Vol. XXVIII, núm. 1, enero-abril 2022. http://dx.doi.org/10.5154/r.rc_hscfa.2021.03.016

Líneas de investigación

Las líneas de investigación del Instituto, registradas en el Tecnológico Nacional de México, se muestran en la siguiente tabla.

NOMBRE	CLAVE	PROGRAMA
Manejo sustentable de ecosistemas forestales	LGAC-2018-SALT-MIF-01	Maestría en Ingeniería Forestal
Sistemas computacionales y tecnologías de la información	LGAC-2017-SALT-IINF-03	Ingeniería Informática
Manejo sustentable de ecosistemas forestales	LGAC-2017-SALT-IFOR-02	Ingeniería Forestal
Gestión y desarrollo empresarial	LGAC-2017-SALT-IGEM-01	Ingeniería en Gestión Empresarial
Docencia y aprendizaje	ITF-ELSAL-LIE-2022-0275	Todas las carreras

5.5 Vinculación con los Sectores Público, Social y Privado

El Instituto Tecnológico de El Salto tiene entre sus funciones prioritarias la vinculación con los sectores de la sociedad, esta vinculación consiste en realizar intercambios tanto de conocimientos como de tecnología, a través de acuerdos, bases de cooperación y convenios con el sector productivo, teniendo como principal objetivo promover el intercambio tanto de estudiantes como de la planta docente en el área académica y de investigación, así como la movilidad e intercambio en los programas de Licenciatura y Posgrado, desarrollo de proyectos conjuntos con otras instituciones, específicamente establecer acuerdos de colaboración con los diversos sectores, para dar respuesta a sus demandas, ofrecer servicios de capacitación, asistencia técnica, innovación e investigación, transferencia de tecnología, impartición de cursos-taller y seminarios entre otras actividades, lo antes expuesto encaminado a dar respuesta a la demanda que dichos sectores requieren, con la finalidad de brindar servicios especializados a las organizaciones productivas de la región, del estado y del país.

5.5.1 Fortalecer los esquemas de vinculación institucionales

El Instituto Tecnológico de El Salto, durante el 2022 realizó diferentes acciones con el objeto de fortalecer la vinculación institucional, asegurando la conexión con las asociaciones, sector social y gubernamental, colegios de profesionista, organismos no gubernamentales, centros de investigación e innovación encaminados a diversificar los campos de acción de nuestros profesores y estudiantes.

Consejo de Vinculación

El Instituto Tecnológico de El Salto cuenta con un Consejo de Vinculación, el cual tiene como finalidad promover la oferta de servicios educativos del Instituto, así como externar opiniones sobre la pertinencia de la oferta educativa en la región y de esta

manera contribuir a orientar las necesidades que demandan los sectores de la sociedad, permitiendo a los estudiantes de este tecnológico tener mejores oportunidades tanto de movilidad, como de formación continua, además de evaluar la pertinencia de las carreras que aquí se imparten, ya que una de las atribuciones de este consejo es apoyar en la gestión de vinculación en su área de influencia.

Acuerdos de Colaboración

A continuación, se enuncian los acuerdos de colaboración vigentes en el 2020.

NO	CONVENIO y/o ACUERDOS DE COLABORACIÓN	DEPENDENCIA	NOMBRE DEL PROYECTO
1	Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Ejido La Ciudad Pueblo, Nuevo Dgo.	Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las "PARTES", para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.
2	Convenio de Colaboración en Materia de Residencias Profesionales	Ejido La Ciudad Pueblo, Nuevo Dgo.	Establecer las bases de colaboración, para que estudiantes del "INSTITUTO", puedan realizar su Residencia Profesional, en las instalaciones de la "EMPRESA"
3	Convenio de Colaboración en Materia de Servicio Social	Ejido La Ciudad Pueblo, Nuevo Dgo.	Establecer las bases de colaboración, para que estudiantes del "INSTITUTO", puedan realizar su Servicio Social, en las instalaciones de la "EMPRESA"
4	Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Centro de Bachillerato Tecnológico Forestal # 1	Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las "PARTES", para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.
5	Convenio de Colaboración	Centro de Bachillerato Tecnológico Forestal # 1	Crear un vínculo de colaboración derivado del convenio marco entre las "PARTES", para realizar, conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo

			desarrollo en la formación y especialización de los recursos humanos y la máxima utilización de los recursos materiales e instalaciones con que cuentan las "PARTES".
6	Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Iniciativas Empresariales y Sociales A. C.	Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las "PARTES", para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.
7	Convenio de Colaboración en Materia de Residencias Profesionales	Iniciativas Empresariales y Sociales A. C.	Establecer las bases de colaboración, para que estudiantes del "INSTITUTO", puedan realizar su Residencia Profesional, en las instalaciones de la "EMPRESA"
8	Convenio de Colaboración en Materia de Servicio Social y/o Residencias Profesionales	INEGI Coordinación General de Operación Regional Dirección General Norte Durango	Establecer las bases de colaboración, para que las "partes", desarrollen de manera conjunta un programa de prestación de Servicio Social y/o Residencia Profesional, para los estudiantes de "ITES".
9	Convenio de Colaboración en Materia de Residencias Profesionales	Sociedad Nacional Promotora de Probecarios S. C.	Establecer las bases de colaboración, para que estudiantes del "INSTITUTO", puedan realizar su Residencia Profesional, en las instalaciones de LAS EMPRESAS ALIADAS
10	Convenio de Colaboración en Materia de Servicio Social	Sociedad Nacional Promotora de Probecarios S. C.	Establecer las bases de colaboración, para que estudiantes del "INSTITUTO", puedan realizar su Servicio Social, en las instalaciones de LAS EMPRESAS ALIADAS

11	Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Instituto Tecnológico Superior Purhépecha	Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las "PARTES", para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.
12	Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Conselva, Costas y Comunidades A. C.	Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las "PARTES", para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.
13	Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Ejido San Antonio y Anexos P. N. Dgo	Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las "PARTES", para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.
14	Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Ejido Adolfo Ruiz Cortines P. N. Dgo	Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las "PARTES", para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.
15	Convenio de Colaboración en Materia de Servicio Social	Ejido Adolfo Ruiz Cortines P. N. Dgo	Establecer las bases de colaboración, para que estudiantes del "INSTITUTO", puedan realizar su Servicio Social, en las instalaciones del "EJIDO".
16	Convenio de Colaboración en Materia de Residencias Profesionales	Ejido Adolfo Ruiz Cortines P. N. Dgo	Establecer las bases de colaboración, para que estudiantes del "INSTITUTO", puedan realizar su Residencia Profesional, en las instalaciones del "EJIDO"

<p>17</p>	<p>Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica</p>	<p>Comunidad San Bernardino de Milpillas Chico P. N. Dgo</p>	<p>Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las “PARTES”, para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.</p>
<p>18</p>	<p>Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica</p>	<p>Hyperion Forestales B. C. S.</p>	<p>Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las “PARTES”, para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.</p>
<p>19</p>	<p>Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica</p>	<p>Comunidad El Tarahumar Tepehuanes Dgo</p>	<p>Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las “PARTES”, para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.</p>
<p>20</p>	<p>Convenio de Colaboración en Materia de Residencias Profesionales</p>	<p>Comunidad El Tarahumar Tepehuanes Dgo</p>	<p>Establecer las bases de colaboración, para que estudiantes del “INSTITUTO”, puedan realizar su Residencia Profesional, en las instalaciones de la “COMUNIDAD”</p>
<p>21</p>	<p>Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica</p>	<p>Secretaria del Recursos Naturales y Medio Ambiente del Gobierno del Estado¹⁹ Llano Grande Dgo</p>	<p>Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las “PARTES”, para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.</p>

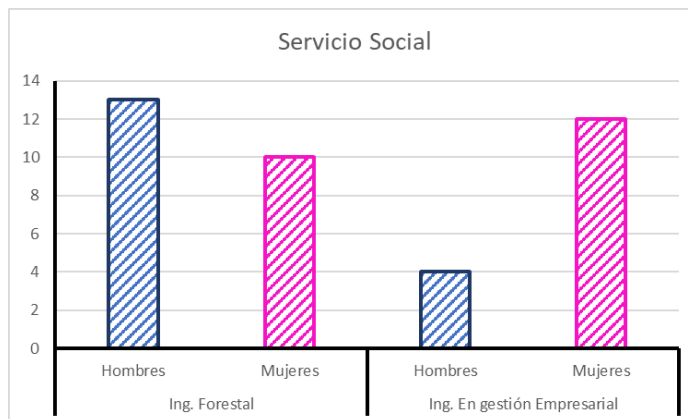
22	Convenio de Colaboración en Materia de Residencias Profesionales	Secretaría del Recursos Naturales y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Llanos Grandes Dgo	Establecer las bases de colaboración, para que estudiantes del "INSTITUTO", puedan realizar su Residencia Profesional, en las instalaciones de la "SECRETARIA".
23	Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Sostenibilidad Verde SAPI de C. V.	Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las "PARTES", para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.
24	Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana	Creación de un marco de colaboración académica, científica y tecnológica entre las "PARTES", para realizar conjuntamente actividades que permitan conseguir el máximo desarrollo en la formación y especialización de recursos humanos; investigaciones conjuntas.
25	Convenio de Colaboración en Materia de Residencias Profesionales	Instituto Tecnológico del Valle de Morelia	Establecer las bases de colaboración, para que estudiantes del "INSTITUTO", puedan realizar su Residencia Profesional, en las instalaciones del "INSTITUTO".

CONVENIOS 2022

No DE CONVENIOS	MARCO	No RESIDENCIAS PROFESIONALES	SERVICIO SOCIAL	GENERAL IPN
26	14	8	3	1

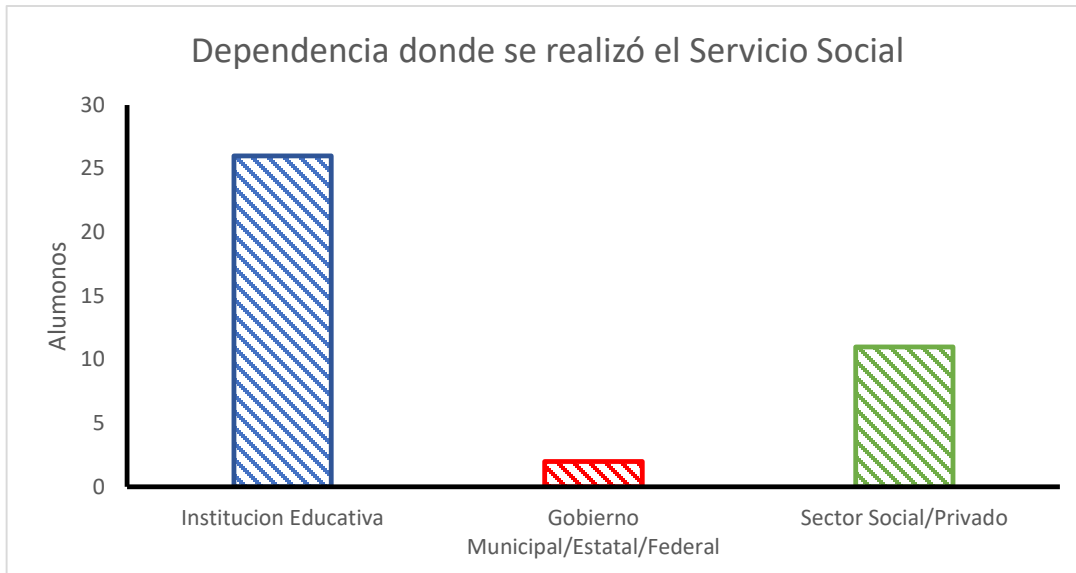
Servicio Social

Realizaron su Servicio social un total de 39 estudiantes incluyendo las carreras Ing. Forestal, Ing. En Gestión Empresarial, siendo un total de 23 prestadores de ingeniería Forestal correspondiendo a 13 hombres y 10 mujeres, 16 de Ingeniería en Gestión Empresarial, de los cuales 4 son hombres y 12 mujeres.



Fueron 39 estudiantes los que realizaron su servicio social en el 2022. En las siguientes empresas, ejidos instituciones, dependencias entre otras.

NOMBRE DE LA EMPRESA/INSTITUCIÓN	No DE ESTUDIANTES
COBAED PLANTEL 28 EL SALTO	1
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE EL SALTO	22
EJIDO "EL BRILLANTE" P. N. DGO.	2
CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO FORESTAL # 1 DE EL SALTO	1
EJIDO "ADOLFO RUIZ CORTINES" P. N. DGO.	2
EJIDO "LA CIUDAD" P. N. DGO.	1
EJIDO "LAGUNA DE LAS JOYAS" P. N. DGO.	2
JUNTA MUNICIPAL DE LLANO GRANDE DGO.	1
COMISIÓN NACIONAL DE EMERGENCIAS EL SALTO	3
UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO, CAMPUS VIRTUAL EL SALTO	2
OCTAVA REGIDURÍA DEL H. CABILDO DEL MUNICIPIO DE PUEBLO NUEVO	1
DESPACHO CONTABLE "DORITA" EL SALTO	1



INSTITUCIÓN EDUCATIVA		GOBIERNO/MUNICIPAL/ESTATAL /FEDERAL		SECTOR SOCIAL/ PRIVADO	
9	17	1	1	5	6
HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES

Visitas a empresas

Se programaron 26 visitas a empresas; mismas que fueron solicitadas, de las cuales se realizaron 20 correspondiendo al 77.0 %.

EMPRESAS Y EJIDOS A LOS CUALES SE HICIERON LAS VISITAS:

No	NOMBRE DE LA EMPRESA/INSTITUCIÓN	No. DE ESTUDIANTES
1	COOPERATIVA ESCOLAR ENGELMANNI, EL SALTO, DGO.	7
2	EJIDO PUEBLO NUEVO, P. N. DURANGO	7
3	MULTIPAK LLANO GRANDE DGO.	7
4	EJIDO LA VICTORIA, P. N. DURANGO	7
5	PLANTA YAZAKI EL SALTO	7
6	PLANTA YAZAKI EL SALTO	14
7	INIFAP DURANGO DGO.	14
8	FORESTAL VIZCAYA, DURANGO, DGO.	8
9	INDUSTRIAL PINOS ALTOS DURANGO DGO.	8
10	CONSELVA, COSTAS Y COMUNIDADES, MAZATLÁN SIN.	26
11	CONSELVA, COSTAS Y COMUNIDADES, MAZATLÁN SIN.	20
12	C. B. T. A. # 3 DURANGO DGO.	15
13	EJIDO TOMAS GARRIDO VIESCA COAH.	14

14	CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y JARDÍN ETNOBIOLÓGICO (CIJE), DEL SEMIDESIERTO DE COAHUILA, VIESCA COAH.	14
15	CERA REAL S. A. DE C. V. CD. LERDO DGO.	14
16	INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALE DEL GUADIANA DURANGO, DGO.	16
17	UNIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS EJIDALES, EL SALTO, DGO.	21
18	INDUSTRIAS PEÑOLES S. A. B. DE C. V. CD. LERDO DGO.	14
19	INDUSTRIAS PEÑOLES S. A. B. DE C. V. CD. LERDO DGO.	14
20	INIFAP	24

VISITAS A EMPRESAS

Programadas	Realizadas	No Realizadas
26	20	6

Se programaron 41 visitas a empresas; mismas que fueron solicitadas, de las cuales se realizaron 28 correspondiendo al 68.3 %.

EMPRESAS Y EJIDOS A LOS CUALES SE HICIERON LAS VISITAS:

No.	NOMBRE DE LA EMPRESA/INSTITUCIÓN	No. DE ESTUDIANTES
1	GRUPO YAZAKI EL SALTO P. N. DGO.	20
2	GRUPO YAZAKI EL SALTO P. N. DGO.	15
3	FORESTAL VIZCAYA DURANGO DGO.	26
4	INDUSTRIAS PINOS ALTOS DURANGO DGO	26
5	COOPERATIVA ESCOLAR ENGELMANNI	26
6	ASERRADERO LA VICTORIA EL SALTO P. N. DGO.	26
7	ASERRADERO QUINTANA EL SALTO P. N. DGO.	26
8	MULTIPAC LLANO GRANDE DGO.	26
9	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO	11
10	ENCHAPADOS ALFA DURANGO DGO	26
11	INEGI DURANGO DGO	18

12	ASERRADERO SAN PABLO SAN GERÓNIMO P. N. DGO.	2
13	CIAD A. C. MAZATLÁN SIN.	15
14	INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DEL GUADIANA DURANGO DGO	15
15	PROFORSA SANTIAGO PAPASQUIARO DGO.	26
16	VITOMEX SANTIAGO PAPASQUIARO DGO.	26
17	SEZARIC SANTIAGO PAPASQUIARO DGO.	26
18	COMUNIDAD EL TARAHUMAR Y BAJIOS DEL TARAHUMAR SANTIAGO PAPASQUIARO DGO.	26
19	COMISIÓN ESTATAL DE LOS DERECHOS HUMANOS DURANGO DGO	21
20	COMISIÓN ESTATAL DE LOS DERECHOS HUMANOS DURANGO DGO	17
21	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DURANGO DGO	21
22	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DURANGO DGO	17
23	CENTRO INDUSTRIAL TERNIUM MONTERREY N. L.	20
24	FRISA PLANTA ACERIA MONTERREY N. L.	20
25	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE N. L. MONTERREY N. L.	20
26	CENTRO INDUSTRIAL TERNIUM MONTERREY N. L.	20
27	FRISA PLANTA ACERIA MONTERREY N. L.	20
28	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE N. L. MONTERREY N. L.	20

VISITAS A EMPRESAS

Programadas	Realizadas	No Realizadas
41	28	13

Instituciones recibidas

Se tiene vinculación con otras Instituciones, gracias a esto se recibieron en nuestro plantel a estudiantes de diferentes instituciones que realizaban gira de estudios, los cuales fueron atendidos por profesores, investigadores y personal de laboratorios, quienes impartieron conferencias, además de realizar visitas guiadas y prácticas de campo en diferentes áreas forestales de la región. Las Instituciones atendidas fueron:



Educación Continua

El Instituto Tecnológico de El Salto, promueve la vinculación de la teoría y la práctica, integrando al estudiante y a los productores a la empresa, organización o dependencia gubernamental para el desarrollo de nuevas competencias profesionales, es decir, el modelo busca una estrategia flexible de acciones, mecanismos y recursos involucrados entre el TecNM y las empresas, organizaciones o dependencias gubernamentales, para articular la formación y desarrollo de competencias genéricas y específicas de manera eficaz y eficiente, con la finalidad de lograr una formación integral en los estudiantes y productores. En este sentido se realizaron seis cursos en diferentes localidades y regiones del país.

NO	PROFESOR	CURSO	ASISTENTES
1	M.C. José de Jesús Graciano Luna. Ing. Elizandro Jiménez Corchado	Desarrollo Organizacional, Ejido El Palmito, Sin.	27

2	M. Sc. Santiago Solís González	Plagas y Enfermedades Forestales en el Ejido El Palmito, Sin.	35
3	Dr. José Encarnación Lujan Soto	Inventarios forestales y silvicultura en bosques templados, Ejido El Brillante, Pueblo Nuevo Dgo	36
4	Dr. Juan Abel Najara Luna	Elaboración de cuadros artesanales a base de residuos del aprovechamiento forestal	8
7	M.C. José de Jesús Graciano Luna	Inducción a proyectos forestales de carbono para la reducción de emisiones de carbono. Comunidad El Tarahumar, Tepehuanes, Dgo.	27
8	M.C. José de Jesús Graciano Luna	Inducción a proyectos forestales de carbono para la reducción de emisiones de carbono. Ejido San Miguel, Santiago Papatzi, Dgo.	38
9	M.C. José de Jesús Graciano Luna	Estrategias de comercialización de productos forestales. Ejido El Potrero, Badiraguato, Sin.	20
10	M.C. José de Jesús Graciano Luna	Estrategias de comercialización de productos forestales. Ejido Tameapa, Badiraguato, Sin.	22
11	M.C. José de Jesús Graciano Luna	Mercadotecnia de productos forestales. Ejido San José del Llano, Badiraguato, Sin	18
12	M.C. José de Jesús Graciano Luna	Mercadotecnia de productos forestales. Ejido Santa Rita, Badiraguato, Sin	27
13	M.C. José de Jesús Graciano Luna	Administración y conservación de empresas ecoturísticas. Ejido Comondú, Comondú Baja California Sur	22
14	M.C. José de Jesús Graciano Luna	Esquemas organizacionales en núcleos agrarios. Ejido Comondú, Comondú Baja California Sur	24
15	M.C. José de Jesús Graciano Luna	Pláticas sobre cambio climático en ecosistemas forestales. Para 10 ejidos y comunidades forestales de los Estados de Chihuahua, Jalisco, Tlaxcala, Estado de México y Michoacán	200

16	Dr. Carlos E. Aguirre Calderón	Curso taller sobre manejo y conservación de los humedales de México	30
17	Dr. Carlos E. Aguirre Calderón	Curso taller de aves de pastizal intermontano Sierra Madre Occidental de Durango	25
18	Dr. Benedicto Vargas Larreta	Conceptos básicos de proyectos forestales de carbono para el mercado de reducción de emisiones en el marco del manejo forestal comunitario. En el Ejido Cordón Grande, Gro	35
19	Dr. Benedicto Vargas Larreta	Conceptos básicos de proyectos forestales de carbono para el mercado de reducción de emisiones en el marco del manejo forestal comunitario. En el Ejido Los Fresnos de Puerto Rico, Gro	31
20	Dr. Benedicto Vargas Larreta	Conceptos básicos de proyectos forestales de carbono para el mercado de reducción de emisiones en el marco del manejo forestal comunitario. En el Ejido Santa Lucia, Gro	39
21	Dr. Benedicto Vargas Larreta	Dos cursos “Fundamentos para el desarrollo de Ecuaciones Alométricas”. Para el personal de INAFOR central y delegaciones departamentales y docentes de la Universidad Nacional Agraria, Managua, Nicaragua	86 -74

Con estos cursos el Tecnológico de El Salto está aportando el conocimiento y la capacitación para productores y profesionales en temas de conservación de la biodiversidad, sanidad forestal, medio ambiente, administración y manejo de empresas para ayudar en la solución de problemas, llegando a capacitar a 508 personas entre mujeres y hombres en los estados de Baja California Sur, Sinaloa y Durango.

Anexo Fotográfico





5.6 Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas

5.6.1 Adecuar la estructura orgánica a los nuevos requerimientos del marco normativo del TecNM.

Estructura Académico-Administrativa

El personal que brinda el servicio educativo estuvo conformado por trabajadores de los cuales 50 son docentes y 22 son personal de apoyo y asistencia a la educación.

PERSONAL DOCENTE

NIVEL ACADÉMICO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Doctorado	10	2	12
Maestría	15	3	18
Licenciatura	18	2	20
TOTAL	43	7	50

PERSONAL NO DOCENTE

NIVEL ACADÉMICO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Maestría	1	1	2
Licenciatura	2	4	6
Bachillerato	5	6	11
Secundaria	2	1	3
TOTAL	10	12	22

Capacitación del Personal Directivo:

El compromiso de fortalecer las competencias del personal directivo es fundamental, su cumplimiento contribuye a ofrecer un servicio educativo de calidad, en el 2022 se capacitó a más del 90% por ciento del personal directivo, quienes participaron en el Diplomado:

Dirección y Gestión de Instituciones Educativas-DGIE

MÓDULO	No. DE PARTICIPANTES	DURACIÓN DEL CURSO (HRS.)	HORAS HOMBRE DE CAPACITACIÓN
Comunicación efectiva y el desarrollo institucional	13	30	390
Organizaciones que aprenden	13	30	390
El directivo en la administración pública	13	30	390
Liderazgo en Instituciones Educativas	13	30	390
Manejo y resolución de conflictos	13	30	390

Dirección y Gestión de Instituciones Educativas-DGIE



5.6.2 Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento.

Con la finalidad de mantener en buenas condiciones de servicio la infraestructura y los equipos, se hace la programación de mantenimientos preventivos, lo que nos permite un gasto programado y a tiempo para que se realice los servicios de manera sostenida y continua a la infraestructura y equipo; el mantenimiento correctivo se procede de manera inmediata su atención de tal manera que nuestros usuarios continúen sus actividades normales lo más pronto posible; a continuación se describe los alcances comprometidos de mantenimiento en este ejercicio:

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR ALCANZADO	TOTAL
		2022	
Mantenimiento Preventivo de la Infraestructura (edificios, cafetería, centro cultural, aulas de madera, sanitarios, vehículos)	Servicio por año	71 Mantenimientos preventivos	71
Mantenimiento Correctivo de la Infraestructura (fallas eléctricas, drenaje, fuga de gas, red de agua)	Servicio por año	21 Mantenimientos correctivos	21
Levantamiento de Inventarios	Censo anual	2 (uno por semestre)	2
Protección Civil	Proyecto	1	1 proyecto
Protección Civil	Brigadas	4	4 brigadas
Protección Civil	Cursos de Capacitación	4	4 cursos
Promover la cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo	Cursos	2	2 cursos
Impulsar, fortalecer y promover protocolos de atención a la sociedad en situaciones de emergencia y de desastres, para participar solidariamente con las autoridades de los tres niveles de gobierno	Albergues invernales (frio), verano (lluvia e inundaciones)	6 (3 invernales y 3 por inundación, se habilitaron con calefacción, sanitarios, cobijas, colchonetas, alimentos) a disposición de Protección Civil Municipal	6
Fortalecer el equipamiento del instituto (mobiliario)	Butacas	30	30

Andadores	M2	150	150 m2
Mantenimiento a la red de captación de agua pluvial	Servicios de mantenimiento a tubería y pilas	6	6
Fachada principal y puerta de acceso al ITES (rehabilitación)	Inmueble	1	1
Estacionamiento (mantenimiento a cordones, señalización y jardinería)	Inmueble	1	1
Albergue estudiantil (3 unidades)	Inmueble	Rehabilitaciones en sanitarios y puertas de acceso, patio de servicio y lavaderos	3

a) Abastecimiento de Agua.

El consumo de agua en los servicios que otorga el Instituto hacia sus usuarios demanda un consumo de 35,000 litros por semana, que se utiliza para el servicio de la cafetería, limpieza de aulas, sanitarios, limpieza de oficinas, riego de áreas verdes, vivero y agua potable para consumo humano.

b) Mantenimiento a la Red de Drenaje.

Se readecua la red de drenaje de aguas negras y aguas jabonosas de los sanitarios y en la red de drenaje de la cafetería; cada año se proporciona mantenimiento a la Red General de Drenaje del ITES y su conexión a la Red de Drenaje Municipal, el mantenimiento es de carácter preventivo y consiste en limpieza de registros, tubería, conexiones y disposición a la red pública; en algunas situaciones imprevistas se ha hecho mantenimiento correctivo.

c) Mantenimiento a la Red de Eléctrica.

Se realizó la rehabilitación de la línea principal de suministro energía eléctrica hacia el interior del ITES, consistió en el reemplazo de la línea dañada por una nueva, se utilizó cable triple cero y conducido en tubería pvc de lata resistencia, con esta obra se protege y salvaguarda la línea principal sin exponer a la intemperie y agentes de degradación.

También, se ha estado trabajando para readecuar la conversión a lámparas led en todos los espacios destinados a aulas académicas, la reconversión consiste en sustituir las lámparas antiguas por lámparas modernas de mayor rendimiento y bajo consumo de energía.

d) Mantenimiento a las canchas deportivas.

Los espacios deportivos constituyen un valor importante en la formación de estudiantes y mantenerlos en buen estado requiere de una programación presupuestaria que nos permita mantenerlas en buen estado, en este año se rehabilitaron los tableros de las dos canchas de básquetbol, consistió en instalar duela nueva a cada tablero y aros rehabilitados; también se dio mantenimiento a las porterías de la cancha de fútbol de sala y a la cancha de fútbol soccer, así como a la pista de atletismo.

También se inició con la primera etapa de la construcción del Domo (techo para las canchas) a base de estructuras metálicas y lámina galvanizada, sin duda un gran avance para lograr en un futuro la consolidación de un auditorio.

e) Parque Vehicular.

Como cada año, se contrataron las pólizas de seguros de la flotilla del parque vehicular oficial, se proporcionó el mantenimiento preventivo y correctivo de manera expedita a todo el parque vehicular durante el periodo de este informe.

La totalidad de las unidades vehiculares recibieron el servicio de mantenimiento preventivo programado, consistente en dos por semestre; el mantenimiento correctivo se realizó conforme se presentaron las fallas de funcionamiento y se otorgó de manera inmediata.

f) Imagen Institucional.

Se mantiene en buen estado de funcionamiento y entorno visual la entrada de acceso principal al Instituto, buena limpieza y jardinería.

g) Protección Civil.

Se realizaron cursos de capacitación al personal de las brigadas de Protección Civil del ITES, consistió en Combate de Incendios Estructurales, Uso y Manejo de Extintores, Primeros Auxilios y Sistema de Comando de Incidentes; también se realizó el simulacro con hipótesis de sismo, participando 292 personas entre directivos, profesores, estudiantes, personal de oficina y visitantes.

h) Mantenimiento de áreas verdes.

Corresponde al Depto. Mantenimiento del ITES colaborar con la imagen institucional, realizando trabajos tendientes a mantener en buen estado las áreas verdes, se proporciona la poda, el riego auxiliar y replantar en caso necesario. También retirar la vegetación que represente un riesgo a peatones o bienes, como es el retiro de vegetación muerta en pie.



Rehabilitación de la línea principal de suministro de energía eléctrica



Mantenimiento general a la fachada principal al ITES



Mantenimiento a la Cafetería del ITES, pintura exterior y rehabilitación de la duela



Imagen institucional del ITES en la comunidad



Protección Civil del ITES, recarga de extintores



Mantenimiento a Caseta de Vigilancia del ITES

Construcción de domo

Se gestiona la construcción de un domo con una inversión de \$900,000.00 entregado en el año 2022 por la Presidencia Municipal de Pueblo Nuevo, Durango. Obra que será de gran beneficio para la atención de las y los estudiantes en sus actividades deportivas complementarias.



5.6.3 Asegurar la calidad a través de la evaluación y certificación de procesos.

Evaluación docente y departamental

Las evaluaciones docente y departamental son estrategias que favorecen la mejora continua, es por ello que, en el Tecnológico Nacional de México se ha estandarizado la metodología de evaluación docente que nos permita generar estrategias para ofrecer una educación de calidad a nuestros estudiantes, analizando los diferentes aspectos que los alumnos evalúan del desempeño de sus profesores, como son: dominio de la asignatura, planificación del curso, ambiente de aprendizaje, estrategias, métodos y técnicas, motivación, evaluación, comunicación, gestión del curso, tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción general. Durante el 2022 se llevaron a cabo dos evaluaciones docentes por parte de los estudiantes, para evaluar el desempeño que se tuvo durante el semestre, donde fueron evaluados el 100% de los y las docentes que impartieron clase, obteniendo los siguientes resultados, para el periodo enero – junio se obtuvo un promedio general de 4.13 y para agosto – diciembre 4.22

Evaluación docente 2022

PERIODO	PROMEDIO INSTITUCIONAL
Enero – Junio 2022	4.13
Agosto – Diciembre 2022	4.22

El sistema evaluación departamental de los profesores del Tecnológico Nacional de México consta de 16 preguntas seccionadas en cinco rubros (categorías) que son: Docencia, Tutoría, Investigación, Vinculación, Gestión; además ofrece la posibilidad de establecer comentarios al docente evaluado. Cada pregunta consta de seis opciones a elegir siendo cada opción, mutuamente excluyente.

Es importante destacar que el resultado final de la Evaluación Departamental se compone por el 80% del resultado obtenido por la Evaluación hecha por el (la) jefe (a) de Departamento Académico frente al profesor y con las evidencias correspondientes, y por el 20% del resultado de la Autoevaluación; el profesor no puede autoevaluarse un rubro o categoría que no haya sido evaluado por el (la) jefe (a) Departamento Académico.

En el 2022, se llevaron a cabo dos evaluaciones departamentales, la primera en el mes de mayo, (semestre enero – junio), donde fueron evaluados el 100% del personal docente, obteniendo como resultado final 3.96 (muy bien) y la segunda en el mes de noviembre (semestre agosto – diciembre), al igual que en la primera evaluación fueron evaluados el 100% del personal docente y donde se obtuvo un calificativo promedio final de 4.08 (Muy bien).

Evaluación departamental 2022

PERIODO	PROMEDIO INSTITUCIONAL
Enero – Junio 2022	3.96
Agosto – Diciembre 2022	4.08

5.6.4 Impulsar la modernización de procesos administrativos.

Durante el año de informe el personal administrativo y de apoyo a la educación realizaron cursos de capacitación.

Capacitación del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación:

La importancia de la capacitación y formación personal del No Docente es un papel clave en la realización de las tareas cotidianas y necesarias para el cumplimiento de los objetivos institucionales, en el año 2022 se operó el Plan Anual de Capacitación (PAC 2022), con el que se logró capacitar al 90% del personal en cuestión.



CURSO	No DE PARTICIPANTES	DURACIÓN DEL CURSO (HRS.)	HORAS HOMBRE DE CAPACITACIÓN
Calidad en el servicio	20	30	600

Como respuesta a las exigencias que han surgido a raíz del repentino escenario de la pandemia originada por el COVID-19 en todo el mundo, ha significado que las organizaciones de segmentos más diversos tuvieron que repensar de forma acelerada no sólo el formato de trabajo sino en la manera de capacitar permanentemente en línea.

NOMBRE DEL CURSO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
CUIDANDO TU CORAZON		1	1
ORGANIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO DIGITAL DE INFORMACION Y DATOS	2	1	3
PLAN DE NEGOCIOS		1	1
SALUD DIGITAL		1	1
PLAN DE BUSQUEDA DE INFORMACION		1	1
MANEJO ETICO DE LA INFORMACION Y DATOS	1	1	2
USO DEL CORREO ELECTRONICO		1	1
COMUNICACIÓN POR VIDEOLLAMADAS		1	1
ANALISTA DE OPTIMIZACION EN MOTORES DE BUSQUEDA		1	1
LAS EMPRESAS BAJO EL ENFOQUE DE LOS DERECHOS HUMANOS		1	1
INVESTIGACION CON PERSPECTIVA DE GENERO SOBRE LA TORTURA SEXUAL CONTRA LAS MUJERES		1	1
GENERO MASCULINIDADES Y LENGUAJE INCLUYENTE Y NO SEXISTA	2	2	4

Curso de capacitación calidad en el servicio



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

Captación y Ejercicio de los Recursos Financieros

Durante el 2022, en la División de Posgrado e investigación se participó en diversas convocatorias para el desarrollo de proyectos como lo fue la del COCYTED, SEMARNAT/CONANP y una colaboración con EJIDO LA CIUDAD.

Los proyectos de investigación financiados y vigentes durante el año 2022, fueron:

TÍTULO DEL PROYECTO	GRUPO DE INVESTIGADORES		MONTO	FONDOS
	DIRECTOR	COLABORADORES		
Estudio para determinar acciones de conservación y uso sustentable de Picea chihuahuana en Tutuaca y Papigochic	Carlos Enrique Aguirre Calderón	Cristóbal Gerardo Aguirre Calderón Benedicto Vargas Larreta	\$400,000.00	SEMARNA T/ CONANP
Línea base para el monitoreo de felinos en el APRN CADNR 043 Estado de Nayarit Subcuencas San Pedro y Bajo Mezquital, Río Atengo-Tlaltenango y Valparaíso	Carlos E. Aguirre Calderón	Cristóbal G. Aguirre Calderón, Benedicto Vargas Larreta	\$400,000.00	SEMARNA T/ CONANP
Manual de buenas prácticas para el manejo de centros ecoturísticos de Durango	Benedicto Vargas Larreta	José de Jesús Graciano Luna, Cristóbal G. Aguirre Calderón, Carlos E. Aguirre Calderón	\$77,500.00	COCYTED
Consulta Pública para Programa de Manejo en el Área Natural Protegida Reserva de La Biosfera La Michilía	Cristóbal G. Aguirre Calderón	Benedicto Vargas Larreta, Carlos E. Aguirre Calderón	\$200,000.00	COCYTED
Proyecto de carbono Ejido la Ciudad	Benedicto Vargas Larreta	Cristóbal G. Aguirre Calderón, Carlos E. Aguirre Calderón	\$2,096,842.00	EJIDO LA CIUDAD
TOTAL			\$3,174,342.00	

Gastos Ingresos Propios 2022

PARTIDA ESPECÍFICA	NOMBRE DE LA PARTIDA	SOLICITUD DE PAGO
13404	Compensaciones por servicios eventuales	\$56,260.66
21501	Material de apoyo informativo	\$10,002.64
22103	Productos alimenticios para el personal que realiza labores en campo	\$11,481.79



22104	Productos alimenticios para el personal en las instalaciones de las dependencias	\$ 994.65
25201	Plaguicidas, abonos y fertilizantes	\$15,584.91
26104	Combustibles, lubricantes y aditivos p/vehículos terrestres	\$219,277.50
26105	Combustibles, lubricantes y aditivos para maquinaria, equipo de producción y servicios administrativos	\$5,700.17
27101	Vestuario y uniformes	\$38,100.36
27301	Artículos deportivos	\$50,050.82
29401	Refacciones y accesorios para equipo de cómputo	\$1,220.00
29601	Refacciones y accesorios menores de eq. de transporte	\$34,437.10
31201	Servicio de gas	\$24,999.85
31401	Servicio telefónico convencional	\$19,471.00
31603	Servicio de internet	\$63,800.00
32302	Arrendamiento de mobiliario	\$69,600.00
32701	Patentes, derechos de autor, regalías y otros	\$9,984.12
33304	Servicios de mantenimiento de aplicaciones informáticas	\$25,427.00
33401	Servicios para capacitación a servidores públicos	\$10,000.00
33603	Impresiones de documentos oficiales para la prestación de servicios públicos	\$2,923.20
33801	Servicios de vigilancia	\$231,000.00
33901	Subcontratación de servicios con terceros	\$64,246.80
34101	Servicios bancarios	\$6,245.44
35301	Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	\$13,007.97
35501	Mantenimiento y conservación de vehículos terrestres	\$107,786.65
35701	Mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo	\$11,049.00
37104	Pasajes aéreos	\$32,978.00

37204	Pasajes terrestres	\$9,581.00
37504	Viáticos nacionales	\$108,668.52
	TOTAL	\$1,253,879.15

Gastos Remanente IP 2022

PARTIDA ESPECÍFICA	NOMBRE DE LA PARTIDA	SOLICITUD DE PAGO (\$)
21101	Materiales y útiles de oficina	\$5,510.60
21501	Material de apoyo	\$8,196.24
21601	Material de limpieza	\$4,237.48
22103	Productos alimenticios para el personal que realiza labores en campo o de supervisión	\$1,193.40
22104	Productos alimenticios para el personal en las instalaciones de las dependencias	\$2,300.00
26104	Combustibles, lubricantes y aditivos para vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales asignados a servidores públicos	\$103,317.80
27101	Vestuario y uniformes	\$14,066.65
29401	Refacciones y accesorios para equipo de cómputo y telecomunicaciones	\$1,170.00
29601	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	\$47,147.93
31201	Servicio de gas	\$13,000.00
31401	Servicio telefónico convencional	\$19,357.00
31603	Servicios de internet	\$58,000.00
32701	Patentes, derechos de autor, regalías y otros	\$25,084.30
33304	Servicios de mantenimiento de aplicaciones informáticas	\$7,500.00
33603	Impresiones de documentos oficiales para la prestación de servicios públicos	\$1,501.00

33801	Servicios de vigilancia	\$99,000.00
34101	Servicios bancarios	\$5,542.48
34501	Seguros de bienes patrimoniales	\$75,828.81
35301	Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	\$3,130.79
35501	Mantenimiento y conservación de vehículos terrestres	\$65,671.47
37104	Pasajes aéreos nacionales	\$11,418.98
37204	Pasajes terrestres nacionales	\$6,320.00
37504	Viáticos nacionales	\$28,635.39
TOTAL		\$606,770.32

Proyectos financiados con Recurso Federal 2022 (TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO)

TÍTULO DEL PROYECTO	GRUPO DE INVESTIGADORES		MONTO	FONDOS
	DIRECTOR	COLABORADORES		
Intensidad energética y de carbono de la Industria Forestal primaria en aserraderos y ejidos forestales de la región de El Salto, Pueblo Nuevo, Durango	Pedro Meza López	Juan Abel Nájera	\$200,000.00	TECNM
TOTAL			\$200,000.00	

Ingresos Propios 2022

Los recursos aportados por el alumnado para la operación normal del Instituto se desglosan en la siguiente tabla:

	NOMBRE DE LA PARTIDA	SOLICITUD DE PAGO (\$)
A	Servicios Administrativos Escolares	\$ 285,548.00
B	Aportaciones y Cuotas de Cooperación	\$1,365,986.00



C	Servicios Generales	\$88,300.00
D	Ventas	\$0.00
TOTAL, DE INGRESOS PROPIOS		\$ 1,739,834.35

Recurso Federal 2022, Gasto Operativo

PARTIDA ESPECÍFICA	NOMBRE DE LA PARTIDA	SOLICITUD DE PAGO (\$)
21101	Materiales y útiles de oficina	\$56,000.00
21401	Materiales y útiles consumibles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos	\$36,000.00
21601	Material de Limpieza	\$115,600.00
24101	Productos minerales, no metálicos (arena y grava)	\$49,241.50
24201	Cemento y productos de concreto	\$96,608.00
24301	Cal, yeso y productos de yeso	\$28,800.00
24401	Madera y productos de madera	\$27,012.00
24501	Vidrio y productos de vidrio	\$25,000.00
24601	Material eléctrico y electrónico	\$94,732.00
24701	Artículos metálicos p/la construcción	\$152,774.00
24801	Materiales complementarios	\$27,000.00
24901	Otros materiales y artículos de construcción	\$97,606.00
29201	Plaguicidas, abonos y fertilizantes	\$12,000.00
29401	Refacciones y accesorios para equipo de cómputo	\$27,000.00
35102	Mantenimiento y conservación de inmuebles	\$148,371.00
35301	Mantenimiento equipos de impresión	\$15,000.00
TOTAL		\$1,056,396.49



Recurso Federal 2022 Fortalecimiento al posgrado

PARTIDA ESPECÍFICA	NOMBRE DE LA PARTIDA	SOLICITUD DE PAGO (\$)
21101	Materiales y útiles de oficina	\$19,906.00
21201	Materiales y útiles de la impresión y reproducción	\$29,302.00
21401	Materiales y útiles consumibles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos	\$20,000.00
24701	Artículos metálicos para la construcción	\$18,000.00
35301	Mantenimiento a equipo de cómputo	\$19,377.00
35401	Mantenimiento equipo de laboratorio	\$38,754.00
TOTAL		\$186,716.00



VI. RETOS INSTITUCIONALES

Para dar cumplimiento a las metas establecidas en el Programa de Desarrollo Institucional (PDI 2019-2024) del Tecnológico Nacional de México y del Tecnológico de El Salto nos hemos planteado, para cumplir con nuestra misión dentro del sector educativo de nivel superior y posgrado, como retos Institucionales los siguientes:

- Contribuir al objetivo del Tecnológico Nacional de México, de ampliar la cobertura educativa, el Instituto Tecnológico asume el reto de continuar en ese camino, para ello habremos de intensificar la difusión de nuestros programas educativos y diversificar la oferta de carreras, que sean pertinentes a nuestro entorno.
- Un reto permanente es disminuir la deserción y reprobación con el apoyo del programa de tutorías y asesorías a estudiantes e incrementar la eficiencia terminal en licenciatura y posgrado.
- Seguir fomentando entre nuestro personal la actualización docente y profesional, así como el impulso al programa de promoción del personal docente y no docente.
- Impulsar la participación en los eventos nacionales de ciencias básicas y de Innovación Tecnológica, para fortalecer la formación profesional de nuestros estudiantes.
- Para consolidación las actividades de investigación, se promoverá la participación en convocatorias de apoyo a la investigación, así como el incremento de profesores con reconocimiento de perfil deseable y con reconocimiento ante el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y se impulsará la producción científica y tecnológica de alta calidad y la publicación de resultados en revistas con arbitraje.
- Certificar nuestro Sistema de Gestión Integral, bajo la norma ISO 9001-2015 y la norma ISO 14001-2015.
- Impulsar la movilidad nacional e internacional de nuestros estudiantes y docentes, en colaboración interinstitucional.
- Fortalecer la infraestructura física de nuestro Instituto, así como el equipamiento de aulas y laboratorios.
- Gestionar recursos para concluir la construcción del centro de información
- Gestionar recursos para modernizar los espacios deportivos para tener una infraestructura adecuada.
- Para el aprendizaje del idioma inglés se requiere motivar a los estudiantes para que exista un mayor interés en aprenderlo.
- Estar preparados para la capacitación permanente del personal, apertura a nuevos programas y la operación periódica del consejo de vinculación para que funja como un órgano de apoyo, asesoría, consulta y gestión en beneficio de nuestros estudiantes.
- Seguir colaborando y generando redes de investigación científica y educativa.



- Promover e implantar un Modelo de Educación Dual que permita fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de la incorporación de los alumnos en el desarrollo de prácticas en el sector productivo, durante su formación profesional.
- Seguir fomentando la participación e integración del personal, de manera que se fortalezca el trabajo en equipo, la disciplina, el compromiso, la unidad y la calidad.



VII. INDICADORES

Para el Instituto Tecnológico de El Salto entre sus objetivos principales es posicionarse como uno de los más importantes en educación superior a nivel nacional e internacional, una institución a la altura de los retos que nos demanda la sociedad.

Derivado del (PIID-2022) y del correspondientes Programa de Trabajo Anual 2022 (PTA-2022) del Instituto Tecnológico de El Salto, así como de la proyección de los indicadores de los tres ejes estratégicos y eje transversal del Programa de Desarrollo Institucional del Tecnológico Nacional de México: con fecha 03 de noviembre 2021 se autorizó el (PTA-2022) bajo el comunicado No. 10DIT0002G-03/Nov/2021-62-86-144 para el Instituto Tecnológico de El Salto, El cual participa en 62 Proyectos, 86 Indicadores y 144 acciones de trabajo, para su cumplimiento.

Como parte del proceso de planeación del Instituto y para dar cabal cumplimiento a las metas, acciones y estrategias establecidas en el Programa de Trabajo Anual 2022 (PTA-2022), se trabaja en base al Programa Operativo anual (POA 2022) el cual tuvo fecha de autorización del 16 diciembre 2021 y mediante oficio No. SISAD/POA/2022/0109, quedando registrado el presupuesto anual para el ejercicio fiscal 2022, en el cual se pretende que el ejercicio del presupuesto se realice con base en criterios de legalidad, honestidad, eficiencia, racionalidad, austeridad, transparencia, control, rendición de cuentas y equidad conforme a la normatividad vigente.

El Instituto Tecnológico de El Salto trabaja en base al Programa de Trabajo Anual (PTA-2022) en el cual se establecen indicadores de desempeño, su objetivo asociado, la periodicidad de su medición y la meta programada, con el fin de dar seguimiento a los objetivos, estrategias y líneas de acción planteadas.

En 2022 se lograron los siguientes avances:

INDICADORES 2022		
1.1.3 Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura	PROGRAMADO 2022	ALCANZADO 2022
Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	33.33%	34%
Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	55.92	75.60%

1.1.4 - Incremento del número de programas registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT		
Porcentaje de programas de posgrado registrados en el PNPC	100%	100%
1.2.1 - Fortalecimiento e incremento de la planta académica		
Número de Académicos con plaza (Posgrado)	9	9
1.2.2 - Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico		
Número de académicos participantes en cursos de formación (Licenciatura)	53	53
Número de académicos participantes en cursos de actualización (Licenciatura)	53	53
Número de académicos participantes en cursos de formación (Posgrado)	9	9
Número de académicos participantes en cursos de actualización (Posgrado)	9	9
1.2.3 - Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales		
Número de académicos con grado de Maestría	20	20
Número de académicos con grado de Doctorado	11	11

1.2.4 - Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)		
Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	9	9
1.2.5 - Actualización de la planta académica en competencias digitales		
Número de académicos con competencias digitales (Licenciatura)	53	53

1.3.1 - Incremento del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje		
Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Licenciatura)	53	53
1.3.2 - Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo		
Número personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	22	22
Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	16	16
1.4.2 - Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales		
Académicos participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura)	2	2
Académicos participantes en convocatorias en materia académica (Posgrado)	9	9
Estudiantes participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura)	2	2
Estudiantes participantes en convocatorias en materia académica (Posgrado)	5	5
Académicos participantes en convocatorias en materia de investigación (Licenciatura)	2	2
Académicos participantes en convocatorias en materia de investigación (Posgrado)	5	5
Estudiantes participantes en convocatorias en materia de investigación (Licenciatura)	2	2
Estudiantes participantes en convocatorias en materia de investigación (Posgrado)	2	2
1.4.3 - Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua		

Porcentaje de académicos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	4	4
Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	30	30

ET.1.2 - Integración en los planes y programas de estudio de elementos con orientación hacia el desarrollo sustentable y la inclusión		
Porcentaje de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión.	4	4
2.2.1 - Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas		
Número de estudiantes beneficiados con una beca (Licenciatura)	320	205
Número de estudiantes beneficiados con una beca (Posgrado)	20	20
2.2.2 - Incremento de la matrícula de licenciatura		
Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	30	30
2.2.3 - Incremento de la matrícula de posgrado		
Tasa de variación de la matrícula de posgrado	1	5
2.2.5 - Fortalecimiento de los programas de tutorías		
Número de tutores formados	2	2
2.2.6 - Mejora de la eficiencia terminal		
Índice de eficiencia terminal de licenciatura	38	38
Índice de eficiencia terminal de posgrado	9	9
2.4.1 - Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros		
Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	1	1

2.4.2 - Ampliación de la capacidad instalada de aulas para docencia		
Cantidad de recursos para incrementar el número de aulas gestionados	100%	100%
2.4.3 - Regularización de la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros		
Porcentaje de predios regularizados	1	1
ET.2.1 - Promoción de la equidad y justicia social en el quehacer del TecNM		
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con el programa de equidad y justicia social implementado.	0.76	0.76
ET.2.2 - Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación		
Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y dan atención a grupos vulnerables	0.76	0.76
3.1.1 - Atención de primer nivel o de prevención		
Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención	50%	50%
3.1.2 - Atención de segundo nivel o de competencia y exhibición		
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	35%	35%
3.2.1 - Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas		
Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso	40%	40%
3.2.2 - Incorporación y formación de promotores para el desarrollo de actividades del compromiso cívico, culturales-artísticas y deportivas		



Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados	3	3
3.2.3 - Eventos intra y extra muros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos		
Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados	10	10
3.2.4 - Difusión y preservación del patrimonio artístico-cultural y la memoria histórica del Tecnológico Nacional de México		
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan un proyecto de difusión y preservación de patrimonio artístico cultural y la memoria histórica	0.76	0.76
3.2.5 - Atención de tercer nivel o de especialización		
Número de estudiantes detectados y canalizados a las instancias correspondientes para el fortalecimiento de sus habilidades	4	4
3.3.1 - Cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo		
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	0.76	0.76
3.3.2 - Promoción del servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios		
Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	35	35
Número de comunidades beneficiadas por el servicio social	30	30
Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social	15,000	15,000
ET.3.1 - Implementación de un programa para eliminar el lenguaje sexista y excluyente entre los estudiantes		
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron el código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil	0.76	0.76
ET.3.2 - Difusión del código de conducta del TecNM entre su comunidad		

Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que difundieron el código de conducta del TecNM entre la comunidad	0.76	0.76
4.1.1 - Impulso en el nivel licenciatura y posgrado a la alta formación en investigación y desarrollo tecnológico para el incremento y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores		
Tasa de variación de académicos registrados en el SNI	5	6
4.1.2 - Impulso a la conformación, el desarrollo y consolidación de Cuerpos Académicos		
Número de cuerpos académicos conformados y en operación	1	1
4.1.3 - Conformación de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento		
Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación	3	3
4.1.4 - Formación de estudiantes de licenciatura como investigadores y tecnólogos		
Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	20	20
4.2.1 - Impulso al desarrollo de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación con enfoque a la solución de problemas regionales y nacionales		
Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	4	4
4.2.2 - Alianzas para el desarrollo		
Número de alianzas con los diferentes sectores regionales para desarrollar proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación	4	4
4.2.3 - Participación de académicos en redes de investigación científica y tecnológica		
Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica (Licenciatura)	6	6
Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica (Posgrado)	6	6
4.2.4 - Impulso a la participación de estudiantes de posgrado en proyectos de investigación		

Número de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación	10	10
4.2.5 - Impulso a la publicación de resultados de la investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas		
Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	6	7
4.3.1 - Aprovechamiento interinstitucional de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación		
Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	5	5
ET.4.1 - Promoción de la investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable		
Porcentaje de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	4	4
ET.4.2 - Implementación de acciones afirmativas para la equidad de género		
Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas	2	2
5.1.1 - Consolidación de los Consejos de Vinculación Institucional de los institutos tecnológicos		
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con Consejos de Vinculación en operación	0.76	0.76
5.1.3 - Vinculación y cooperación entre institutos tecnológicos y centros en todas las áreas del quehacer institucional que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales		
Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros	4	4
5.1.4 - Fortalecimiento de la vinculación de los Institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales		
Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales	4	4

5.1.5 - Impulso de la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas como medios de desarrollo, competitividad, sustentabilidad y generación de recursos

Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado

4

4

5.1.6 - Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado

Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.

20

20

5.3.2 - Vinculación del TecNM a través de sus egresados

Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Licenciatura)

66%

66.67%

Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Posgrado)

8

9

ET.5.1 - Fortalecimiento del emprendimiento con enfoque en la innovación y sustentabilidad

Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad

1

1

ET.5.2 - Promoción del servicio social en programas de inclusión e igualdad

Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad

35

35

6.2.3 - Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros

Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado

0.76%

0.76%

Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado

0.76%

0.76%

Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado

0.76%

0.76%

Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo certificado

0.76%

0.76%

6.4.1 - Fomento de la cultura de la ética, rectitud, honestidad, congruencia y transparencia



Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con Comités de Ética y Previsión de Conflictos de Interés en operación	0.76%	0.76%
6.4.2 - Aseguramiento de la aplicación en los institutos tecnológicos y centros de los criterios de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos		
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado	0.76%	0.76%
6.4.3 - Consolidación de la cultura de rendición de cuentas y de acceso a la información pública en los institutos tecnológicos y centros		
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas presentado	0.76%	0.76%
Número de Informes de Autoevaluación y de Labores integrados	0.76%	0.76%
ET.6.1 - Disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización		
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso	0.76	0.76
ET.6.2 - Ahorro y utilización de energías alternas y renovables, así como el cuidado del medio ambiente		
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con un programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en operación	0.76	0.76



VIII. CONCLUSIONES

Las acciones que se realizaron durante el 2022 fueron suficientes para cumplir los objetivos y metas institucionales, principalmente en ofrecer un servicio educativo de calidad en forma presencial, por lo cual se tuvieron que implementar estrategias para fortalecer la docencia, la investigación y la transferencia de tecnología, la capacidad y competitividad académica, la formación integral, la vinculación con los sectores público, social, privado y con instituciones nacionales e internacionales, así como promover la ciencia, la tecnología y la innovación, ejerciendo los recursos públicos con transparencia y fomentando la gestión institucional y la rendición de cuentas.

Es indispensable incrementar la cobertura y tomar en cuenta los motivos que impiden a los jóvenes y grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica. Es por ello, que se debe incrementar el porcentaje de becas para los estudiantes con bajos ingresos y mayor riesgo de abandono escolar. Es imperante intensificar la difusión de nuestros programas educativos y continuar con el programa de tutorías, que nos permita disminuir índices de reprobación y deserción.

A través de apoyos en asistencia para los foráneos, se ha tenido un impacto positivo no solo en zonas indígenas y/o de escasos recursos de nuestro Estado, sino también de los estados de Jalisco, Michoacán, Chihuahua, Guerrero, Oaxaca, Veracruz, y Nayarit principalmente, por lo que en 2022 el 15% de nuestros estudiantes fueron de procedencia foránea.

En el Instituto se mantiene en operación la Comisión de Seguridad e Higiene, así como la Comisión ante Emergencias, donde a través del apoyo de Protección Civil Municipal, se realizaron, simulacros, capacitaciones, recorridos y acciones de gran impacto en nuestra Institución.

Las actividades académicas y de impulso a la investigación e innovación tecnológica, se organizó el 2º Simposio Internacional que se llevó a cabo del 26 al 29 de octubre en el Instituto Tecnológico de El Salto. Participaron 13 conferencistas magistrales, 54 ponentes y 350 asistentes provenientes de Chihuahua, Guerrero, Michoacán, Estado de México, Ciudad de México, Baja California, Nayarit y Sinaloa, además del estado de Durango.

Los conferencistas magistrales fueron de la Universidad Estatal de Oregón, Universidad Austral de Chile, Colegio de Posgraduados, Centro de Investigación y Docencia Económica, Universidad Autónoma de Nuevo León, Universidad Juárez del Estado de Durango, Universidad Nacional Autónoma de México.

Se ha fortalecido la participación en redes de colaboración, ya que ahora formamos parte de 3 redes a nivel nacional e internacional.

El cuerpo académico en consolidación sigue trabajando y gracias a la productividad en investigación de nuestro posgrado se mantiene.



Continuamos siendo una Institución extensionista del sector forestal en colaboración con la Comisión Nacional Forestal, logrando las metas e indicadores que se establecieron para el 2022.

Los resultados descritos a lo largo de este informe de rendición de cuentas correspondiente al cierre del ejercicio 2022 muestran, de manera clara, los logros alcanzados, la eficiencia del uso de los recursos destinados al cumplimiento de las metas establecidas, pero, ante todo, muestran el compromiso que el Instituto Tecnológico de El Salto ha adquirido con la comunidad a la que sirve, para fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica en nuestro estado.