



# **5. INFORME TRIMESTRAL DE AUTOEVALUACIÓN DEL DIRECTOR GENERAL, ABRIL – JUNIO 2023**

## 5. Informe del Director General

### CONTENIDO

	<b>Página</b>
Introducción	2
Ficha Técnica	3
1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.	6
1.1. Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrado hacia un nivel de competencia internacional.	6
1.2. Mejorar el nivel de habilitación del personal académico.	7
1.3. Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.	9
1.4. Mejorar el posicionamiento del Instituto Tecnológico Superior de Perote a nivel nacional e internacional.	10
2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social	10
2.1. Incrementar la atención a la demanda.	10
2.2. Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los institutos tecnológicos y centros.	21
3. Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.	21
3.1. Contribuir al desarrollo humano de los estudiantes en las esferas físico- corporal, social, emocional e intelectual cognitivo.	21
3.2. Fortalecer las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y de recreación.	22
4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.	24
4.1. Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento.	24
4.2. Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.	24
5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento.	27
5.1. Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.	27
5.2. Fomentar la gestión de la propiedad intelectual.	32
5.3. Desarrollo del talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica.	34
6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos.	36
6.1 Gestión Institucional para optimizar el uso de los recursos con austeridad, eficacia y transparencia.	36
6.2 Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.	38
7. Indicadores Institucionales.	40



## Introducción

Los principales eventos y actividades realizados por la comunidad tecnológica, así como los resultados que ha logrado el Instituto Tecnológico Superior de Perote en el tercer trimestre del ejercicio 2022, se detallan en el presente documento. Asimismo, el comparativo de los valores alcanzados en los principales indicadores con los años anteriores, y la mejora de resultados derivada de las acciones realizadas.

Esta información proviene de los diversos procesos que interactúan en la Institución bajo un enfoque sistémico, con el propósito de asegurar el cabal cumplimiento de la Misión, y el logro de la Visión institucional del Programa de Desarrollo Institucional, (PDI) y del Sistema de Educación Tecnológica de Veracruz.

Por Decreto, en el Artículo 3º, el Instituto tiene los siguientes objetivos:

- I. Formar profesionales e investigadores aptos para la aplicación y generación de conocimientos científicos y tecnológicos, de acuerdo con los requerimientos del desarrollo económico y social de la región, del estado y del país;
- II. Realizar la investigación científica y tecnológica que permita el avance del conocimiento, el desarrollo de la enseñanza tecnológica, y el mejor aprovechamiento social de los recursos naturales y materiales;
- III. Realizar la investigación científica y tecnológica, que se traduzca en aportaciones concretas para el mejoramiento y eficacia de la producción industrial y de servicios, y la elevación de la calidad de vida de la comunidad;
- IV. Colaborar con los sectores públicos, privado y social en la consolidación del desarrollo tecnológico y social de la comunidad; y
- V. Promover la cultura regional y nacional.

El Tecnológico de Perote se visualiza en el año 2024, como una Institución reconocida internacionalmente por su calidad académica, con base en sus programas educativos acreditados, cuerpos académicos consolidados, infraestructura de vanguardia, procesos certificados bajo las normas ISO, y con egresados que contribuyan al desarrollo de la sociedad.

Los resultados y el comportamiento de las principales variables que intervienen en la funcionalidad de las áreas académica y administrativa de la Institución, se presentan en este informe de actividades. Pretende facilitar la toma de decisiones y contribuir a la mejora permanentemente del desempeño académico, de gestión, y los servicios de apoyo; así como la vinculación con las Instituciones de Educación Media Superior, y con el Sector Productivo.

## Ficha Técnica

Este plantel inició operaciones el 22 de octubre de 2002. En la Gaceta Oficial del Estado número 232, Tomo CLXXI del 19 de noviembre de 2014, se publica el Decreto que crea el Instituto Tecnológico Superior de Perote, con la finalidad de cubrir las necesidades en Educación Superior de los estudiantes que egresan de los bachilleratos en la Zona del Cofre, y Valle de Perote. Se encuentra ubicado en la carretera Perote – México km. 2.5, en el municipio de Perote, Ver.

La asignación del recurso financiero se realiza de acuerdo al convenio peso a peso entre el Gobierno Federal representado por el Tecnológico Nacional de México, y el Gobierno del Estado de Veracruz.



Ubicación del ITSPE en el Municipio de Perote

Su área de influencia comprende los municipios de: Perote, Villa Aldama, Atzalan, Altotonga, Jalacingo, Las Minas, Las Vigas de Ramírez, Tatatila, Acajete, Tlacolulan, Rafael Lucio, Ixhuacán de los Reyes y Ayahualulco; y otros del Estado de Puebla.



Región Central-Capital del Estado de Veracruz



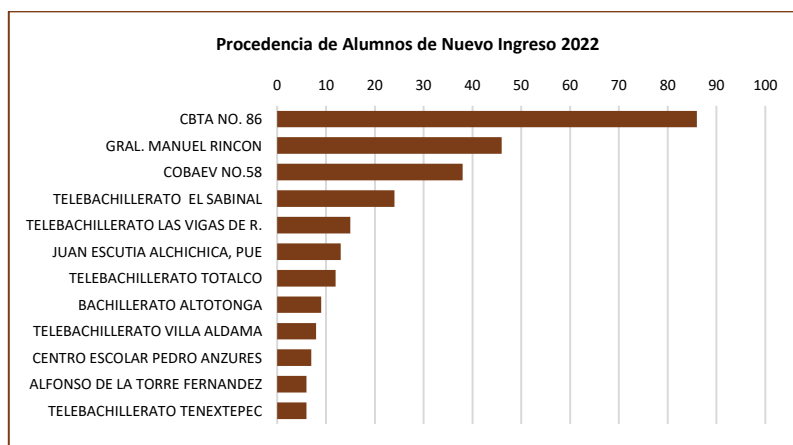
El Tecnológico de Perote inició actividades con 2 Carreras: Ingeniería en Industrias Alimentarias e Ingeniería Industrial, y gracias a la calidad de sus servicios educativos rápidamente se posicionó como la Máxima Casa de Estudios en la Región, incrementado su población estudiantil al ciclo 2022 - 2023 de 1,337 estudiantes, y el número de Programas Educativos a 7, con las carreras de Ingeniería Forestal, Ingeniería en Informática, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Energías Renovables e Ingeniería Electromecánica.

Al incrementarse el número de carreras que se ofertan, también aumentó la matrícula y, por lo tanto, se acrecienta la necesidad de contar con infraestructura para cubrir los requerimientos básicos de nuestros estudiantes. Actualmente se cuenta con 10 edificios, que ayudan a cubrir las necesidades de infraestructura para albergar a la comunidad estudiantil.

El Instituto Tecnológico Superior de Perote, actualmente oferta 7 Programas Educativos en Ingeniería, un área de Investigación con importantes proyectos que cuentan con el reconocimiento y financiamiento de diferentes Instituciones como el CONACyT, con una plantilla de profesores y alumnos que hacen estadía internacional en Canadá y España.

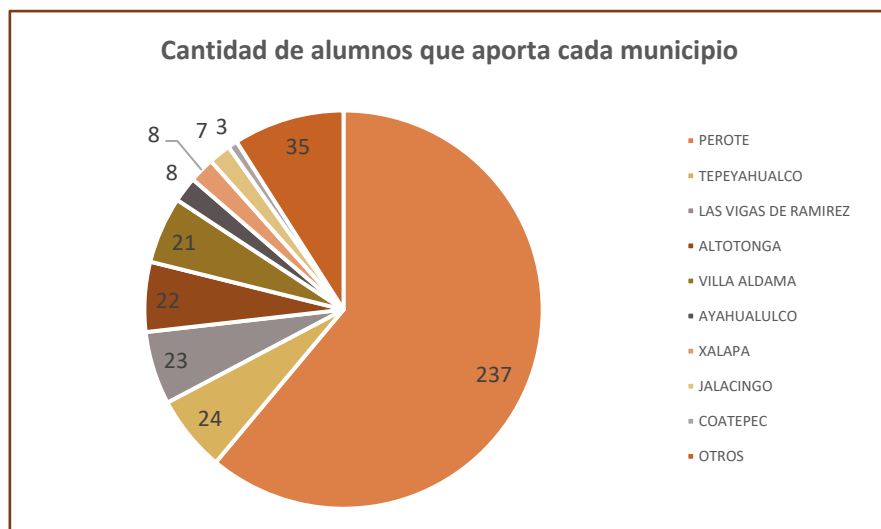
La maestría en **Planificación de Empresas y Desarrollo Regional** modalidad escolarizada, inició actividades a partir de 2019. El objetivo de este posgrado es generar capital humano con habilidades y herramientas de planificación empresarial, que impulsen el desarrollo y crecimiento económico, con conocimientos que le permitan el desarrollo profesional y científico; se ha logrado el registro en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad en el año 2021.

Bachilleratos de donde proviene el mayor número de alumnos de nuevo ingreso:



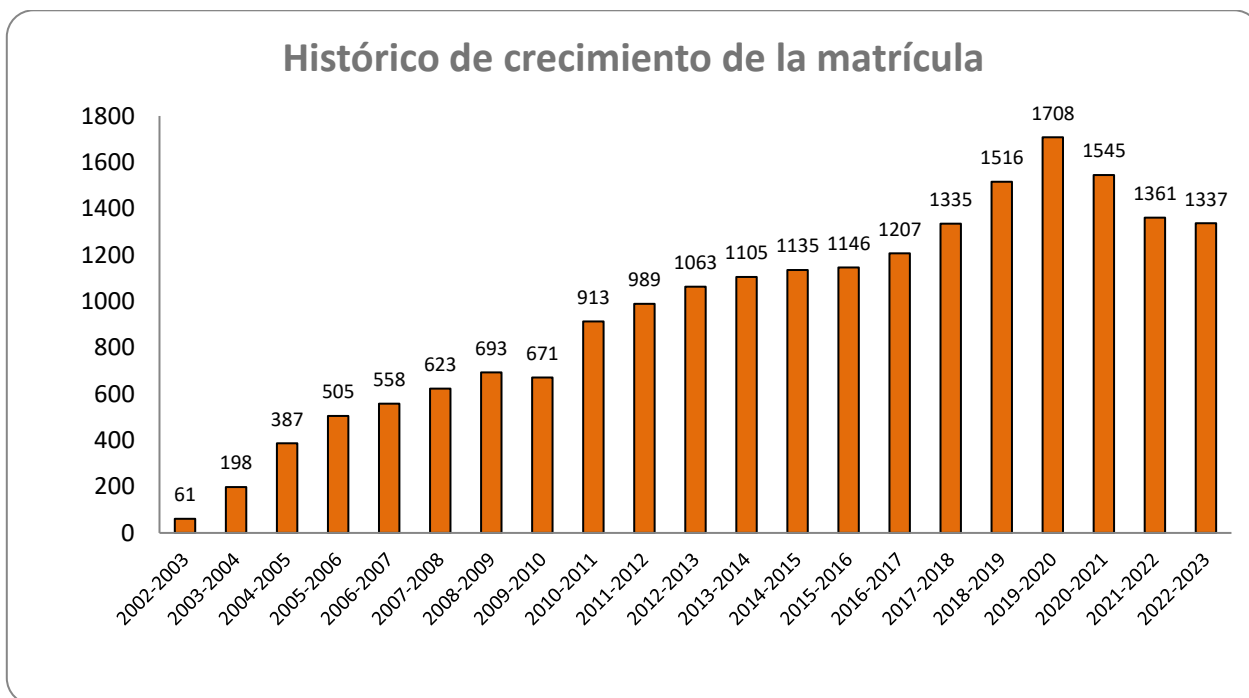
BACHILLERATOS	
CBTA NO. 86	86
GRAL. MANUEL RINCON	46
COBAEV NO.58	38
TELEBACHILLERATO EL SABINAL	24
TELEBACHILLERATO LAS VIGAS DE R.	15
JUAN ESCUTIA ALCHICHICA, PUE	13
TELEBACHILLERATO TOTALCO	12
BACHILLERATO ALTOTONGA	9
TELEBACHILLERATO VILLA ALDAMA	8
CENTRO ESCOLAR PEDRO ANZURES	7
ALFONSO DE LA TORRE FERNANDEZ	6
TELEBACHILLERATO TENEXTEPEC	6
OTROS	123

### Municipios de procedencia de los alumnos de nuevo ingreso del Tecnológico de Perote:



MUNICIPIOS	
PEROTE	237
LAS VIGAS DE RAMIREZ	23
ALTOTONGA	22
VILLA ALDAMA	21
TEPEYAHUALCO	20
AYAHUALULCO	8
XALAPA	8
JALACINGO	7
GUADALUPE VICTORIA	3
OTROS	39

Para el ciclo escolar 2022-2023, solicitaron ficha de nuevo ingreso 418 estudiantes de ellos se inscribieron 389 de nuevo ingreso distribuidos de acuerdo a la oferta educativa del Tecnológico de Perote: Ingeniería Industrial 69, Ingeniería en Industrias Alimentarias 43, Ingeniería Forestal 33, Ingeniería Informática 65, Ingeniería en Gestión Empresarial 77, Ingeniería en Energías Renovables 25 e Ingeniería Electromecánica 76, los cuales sumados a los 941 que se han reinscrito, nos da el total de la matrícula en licenciatura de 1,320, más 17 estudiantes de posgrado, suman una matrícula de 1,337 alumnos.



Crecimiento histórico de la matrícula.

## 1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.

### 1.1. Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrado hacia un nivel de competencia internacional.

#### Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados

Ciclo 2019 – 2020		Ciclo 2020 – 2021		Ciclo 2021 – 2022	
234	24.00%	905	53.00%	976	63.17%
975		1,699		1,545	

#### Programas educativos acreditados y su impacto académico

PE	No. docentes	No. alumnos
Ing. Industrial	11	272
Ing. en Industrias alimentarias	8	156
Ing. Forestal	No aplica	No aplica
Ing. Informática	8	172
Ing. Gestión Empresarial	11	267
Ing. Energías Renovables	No aplica	No aplica
Ingeniería Electromecánica	No aplica	No aplica

\*Información al mes septiembre de 2022, Fuente: SIGEA – ITSPE.

El 65.7% de estudiantes se encuentran en un programa acreditado, en los Programas educativos de Ingeniería en Industrias Alimentarias, Gestión Empresarial, Industrial e Informática con una matrícula actual de 867 estudiantes.

El PE de Ingeniería en Gestión Empresarial se encuentra Acreditado como Programa de Calidad ante el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI), se dónde se evidenció el trabajo de mejora que se ha realizado en el PE a partir de su acreditación, misma que debe reacreditarse a partir de diciembre de 2022.

Los PE de ingeniería en Industrias Alimentarias, Industrial en Ingeniería Informática, como resultado del esfuerzo y compromiso para el cumplimiento de los estándares internacionales de calidad educativa establecidos por el CACEI, vencen en el ejercicio 2023.





## 1.2. Mejorar el nivel de habilitación del personal académico.

Se cuenta con 44 profesores de tiempo completo, de ellos 25 cuentan con estudios de posgrado que representan el 65%. Cabe destacar que los Profesores de tiempo completo con posgrado participan en proyectos de investigación autorizados por el Tecnológico Nacional de México y/o por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, asimismo, participan como profesores de perfil deseable y en la consolidación de cuerpos académicos.

### Docentes en los programas educativos del ITSPe

PE Ingeniería	No. docentes	Con Grado	Estudiando	Egresado sin grado
Ing. Energías Renovables	6	4	1	1
Ing. en Industrias alimentarias	11	7	1	3
Ing. Industrial	11	6	1	4
Ing. Gestión Empresarial	9	6	2	1
Ing. Electromecánica	10	7	1	2
Ing. Informática	6	2	1	3
Ing. Forestal	8	2	0	6
<b>Suma</b>	<b>61</b>	<b>34</b>	<b>7</b>	<b>20</b>

Se pone a disposición de los docentes de tiempo completo y asignatura las convocatorias de posgrados pertenecientes al PNPC con la finalidad de fortalecer la planta docente. De esta manera se fortalece la investigación, la participación en cuerpos académicos y la obtención del perfil deseable.

### Profesores en cursos de formación

Ciclo 2019 – 2020	Ciclo 2020 – 2021	Ciclo 2021 – 2022
87.50%	87.50%	64   94.12%

Para profesionalizar al cuerpo docente de tiempo completo y que alcancen las capacidades de investigación-docencia, desarrollo tecnológico e innovación y, con responsabilidad social, además, se articulen y consoliden en cuerpos académicos y con ello generen una nueva comunidad académica capaz de transformar su entorno.

Se adicionaron 5 docentes mujeres y 9 hombres con Reconocimiento de Perfil Deseable del PRODEP, Tipo Superior, siendo los siguientes:





1. Carlos Cuevas Suárez
2. Carlos Méndez Carreto
3. Daniel Bello Parra
4. David Medina Hernández
5. Fabiola Sandoval Salas
6. Félix Murrieta Domínguez
7. Ignacio Torres Mónfil
8. José Alfredo Jiménez Alvarez
9. Lilia Ortíz Rodríguez
10. Luis de Jesús Montero García
11. María Isabel Solano Rentería
12. Martín Claudio García Moreno
13. Nora Isela Ruiz Colorado
14. Olga Yaneth Chang Espinosa

De acuerdo con los resultados de PRODEP, el número de profesores con reconocimiento a perfil deseable es de 14, lo que representa el 40% de los docentes con posgrado de la Institución y el 24% del total de docentes. La institución cuenta con 3 cuerpos académicos reconocidos por el PRODEP, Tipo Superior, siendo los siguientes:

Cuerpos académicos 2022				
	Clave	Nombre del Cuerpo Académico	Docentes que participan	Programas educativos que participan
1	ITESPE-CA-4	PROCESOS INDUSTRIALES	Daniel Bello Parra Alberto Ceballos Olga Yaneth Chang Espinosa Luis de Jesús Montero García Félix Murrieta Dominguez	Ing. Industrial Ing. Informática Ing. en Gestión Empresarial
2	ITESPE-CA-5	SILVICULTURA SOSTENIBLE	Carlos Cuevas Suárez César E. Martínez Maldonado José Quinto Carreón	Ingeniería Forestal
3	ITESPE-CA-3	PROCESOS AGROINDUSTRIALES Y BIOENERGÍA	Fabiola Sandoval Salas Carlos Méndez Carreto Graciela Ortega Ávila Araceli Dalila Larios Martínez	Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional Ing. en Industrias Alimentarias Ingeniería Electromecánica

### 1.3. Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.

#### Profesores es cursos de actualización

Ciclo 2019 – 2020	Ciclo 2020 – 2021	Ciclo 2021 – 2022	
79.19%	94.12%	60	95.24
		63	

El Programa de Formación Docente y Actualización Profesional periodo 2022-2 tomó como base el programa de Formación Continua del Programa de Capacitación.

43 miembros del personal docente participaron en el Curso de Actualización Docente y 45 participantes en el Curso de Formación Docente representando un 68% y 71%. En la capacitación de la plantilla docente para el semestre vigente es un total de 63. No obstante, se debe mencionar que 3 docentes fueron programados para impartir un curso "Diseño, construcción y manejo de invernadero" en el CECYTEV del municipio de Atzalan Veracruz.

Nombre del Curso	Tipo de Curso	Fecha de realización	Número de Asistentes
"Actualización e Intervención Tutorial"	Formación Docente	Del 04 al 08 de julio	43
"Normatividad en materia de inocuidad para el etiquetado de los alimentos"	Actualización Profesional	Del 11 al 15 de julio	4
"Microenseñanza Básica"	Actualización Profesional	Del 11 al 15 de julio	21
"Viveros forestales extensión y divulgación, biotecnología, especies forestales multipropósito, economía forestal"	Actualización Profesional	Del 11 al 15 de julio	5
"Impresión de 3D"	Actualización Profesional	Del 11 al 14 de julio	5
"Introducción a la Electrónica en el manejo de la energía renovable"	Actualización Profesional	Del 11 al 15 de julio	3
"Dibujo electromecánico, diseño 3D asistido por computadora, proceso de manufactura"	Actualización Profesional	Del 11 al 14 de julio	3



Vale comentar que la proporción del 71% es consistente con el 100% de nuestra plantilla de profesorado de Tiempo completo, la otra proporción se refiere a docentes por asignatura que se les abre otras opciones de capacitación y formación que son los MOOC's (Curso Masivos Abiertos en Línea por sus siglas en inglés).

#### **1.4. Mejorar el posicionamiento del Instituto Tecnológico Superior de Perote a nivel nacional e internacional.**

Durante el periodo de julio a octubre de 2022 se atendieron un total de 308 estudiantes, para cursar los diferentes niveles de inglés (1 al 5), equivalente al 23.30% del total de estudiantes matriculados en el periodo.

Programa Educativo	Matrícula	Estudiantes atendidos en el trimestre		
Ingeniería en Industrias Alimentarias	156	11	21	20.50%
Ingeniería Industrial	272	44	25	25.40%
Ingeniería Forestal	108	7	12	17.60%
Ingeniería Informática	172	32	17	28.50%
Ingeniería en Gestión Empresarial	267	19	48	25.10%
Ingeniería en Energías Renovables	106	7	11	17.00%
Ingeniería Electromecánica	239	42	12	22.60%
<b>Total</b>	<b>1320</b>	<b>162</b>	<b>146</b>	<b>23.30%</b>

## **2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social**

### **2.1. Incrementar la atención a la demanda.**

Se entregaron 418 fichas de nuevo ingreso, para el ciclo escolar 2021 – 2022, se cuenta con una matrícula 1,337 estudiantes; se realizaron diversas actividades para nuevo ingreso, destaca las visitas que alumnos de diferentes bachilleratos de la región hicieron al Tecnológico de Perote antes de la emergencia sanitaria, además, se establecieron mecanismos a distancia para estar en comunicación con la comunidad tecnológica.

### Atención a la demanda en el primer semestre

Ciclo 2019 – 2020	Ciclo 2020 – 2021	Ciclo 2021 – 2022
93.12%	85.78%	389   93.06

La cobertura en el entorno en el presente periodo es del 18.95%. El programa de difusión ampliado a más escuelas de bachillerato.

### Matrícula del Instituto Tecnológico Superior de Perote

Programa de Ingeniería	Matrícula ciclo 2020 – 2021	Matrícula de nuevo ingreso	Matrícula de reingreso	Matrícula ciclo 2021 – 2022
Ingeniería en industrias alimentarias	148	43	113	156
Ingeniería industrial	302	69	203	272
Ingeniería forestal	130	33	75	108
Ingeniería en informática	164	65	107	172
Ingeniería gestión empresarial	267	77	190	267
Ingeniería en energías renovables	108	25	81	106
Ingeniería electromecánica	225	76	163	239
Maestría	17	8	9	17
<b>Total</b>	<b>1,361</b>	<b>396</b>	<b>941</b>	<b>1,337</b>

Fuente: Sistema SIGEA – Control escolar.

Se ha realizado un programa de difusión institucional en el que se privilegian los logros y beneficios de estudiar en el Tecnológico de Perote, se participó en ferias profesiográficas del Ayuntamiento de Perote, el CBTa No. 86 y del Telebachillerato de Naolinco, donde se invitó a estudiantes de los diversos bachilleratos de la región.

Docentes de diferentes carreras participaron en la promoción de la oferta educativa con videos donde dan a conocer el objetivo, misión y visión del programa educativo, así como una explicación breve de las prácticas que realizan durante su formación académica.

En el nivel de Posgrado, la institución cuenta con un Programa de Maestría con Orientación Profesional, Modalidad Escolarizada, autorizado por el Tecnológico Nacional de México desde el año 2018. Durante el periodo, como parte de la generación 2022-2023 se encuentran matriculados 17 estudiantes.

Recientemente, el programa fue aceptado para su ingreso al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Conacyt, en reconocimiento a su nivel de calidad y pertinencia.



## Acciones para incrementar la eficiencia terminal

### Eficiencia terminal

Ciclo 2018 – 2019	Ciclo 2019 – 2020	Ciclo 2020 – 2021	
49.39%	46.30%	166	45.62%
		362	

Se impartió el curso intersemestral “Actualización e Intervención Tutorial”, contando con la participación de los docentes tutores de los 7 programas educativos. El cual tenía la finalidad de brindar herramientas a los Tutores en los aspectos psicológicos además de abordar algunos temas de la planeación del siguiente semestre 2022-2. Para ello se contó con la participación del Instituto Municipal de la Mujer de Perote, específicamente del área de Psicología, que impartió el curso-taller “Primeros Auxilios Psicológicos”.

Programa Educativo	Total de asistentes	Fecha de reunión
Ingeniería Industrial	10	04-08 julio
Ingeniería en Industrias Alimentarias	5	04-08 julio
Ingeniería Forestal	5	04-08 julio
Ingeniería Informática	6	04-08 julio
Ingeniería en Gestión Empresarial	9	04-08 julio
Ingeniería en Energías Renovables	5	04-08 julio
Ingeniería Electromecánica	5	04-08 julio

En la siguiente tabla se muestra la distribución de los alumnos inscritos que participaron en la Tutoría en sus dos modalidades, escolarizado y sabatino de los 7 programas educativos.

### Distribución de estudiantes en el programa de tutorías ciclo 2021 - 2022

Carrera	Modalidad	Hombres	Mujeres	Total
Ingeniería Industrial	SEMI- ESCOLARIZADO	71	44	115
Ingeniería en Industrias Alimentarias		25	41	66



Ingeniería Forestal		30	23	53
Ingeniería Informática		39	28	67
Ingeniería en Gestión Empresarial		31	73	104
Ingeniería en Energías Renovables		15	15	30
Ingeniería Electromecánica		83	14	97
	<b>Sub-Total</b>	<b>294</b>	<b>238</b>	<b>532</b>

Carrera	Modalidad	Hombres	Mujeres	Total
Ingeniería Industrial	<b>ESCOLARIZADO</b>	50	46	96
Ingeniería en Industrias Alimentarias		16	35	51
Ingeniería Forestal		20	11	31
Ingeniería Informática		60	23	83
Ingeniería en Gestión Empresarial		34	58	92
Ingeniería en Energías Renovables		24	15	39
Ingeniería Electromecánica		76	13	89
	<b>Sub-Total</b>	<b>280</b>	<b>201</b>	<b>481</b>
	<b>Total ambos sistemas</b>	<b>574</b>	<b>439</b>	<b>1013</b>

A lo largo de todo el periodo se recibieron un total de 35 solicitudes de canalización para atención de los diferentes servicios, de las cuales 22 fueron enviadas al departamento correspondiente y de 6 se tuvo respuesta de atención.

El PE de Ingeniería Informática cuenta con ocho grupos y cada uno cuenta con 1 tutor diferente para su atención. A pesar de la contingencia sanitaria se continúa dado la mismas, generando reportes y canalizaciones correspondientes a las áreas de psicología y ciencias básicas (8 maestros varones y 154 alumnos).

El PE de Ingeniería en Industrias Alimentarias cuenta con un enlace y cinco docentes que atienden los 154 alumnos, el trabajo que se realiza es atender a los alumnos en las diferentes áreas de su formación académica.

El PE de Ingeniería Electromecánica cuenta con ocho grupos en ambos sistemas, cada uno de ellos cuenta con 1 tutor diferente para su atención. A pesar de la contingencia sanitaria se continúa con el seguimiento de los alumnos para el cumplimiento de actividades en



línea, generando los reportes y canalizaciones correspondientes a las áreas de psicología y ciencias básicas (4 maestros varones, 3 Mujeres y 218 alumnos).

- **Ingeniería Industrial**

Se realizó una reunión con la academia para acordar las fechas de titulación de los alumnos egresados del semestre Febrero - Julio 2022, donde hasta el momento se han atendido a 10 estudiantes para titularse del semestre anterior y 5 estudiantes atendidos de generaciones anteriores.

Se han atendido a 15 residentes, 12 estudiantes de DUAL, brindándoles asesorías sobre su proceso que ejecutan actualmente.

Se les dió una plática a 45 estudiantes de séptimo semestre sobre los procesos de Residencia Profesional y Modelo de Educación Dual, que están próximos a iniciar.

- **Ingeniería en Industrias Alimentarias**

Se da atención a los alumnos inscritos en residencia profesional dando seguimiento a 29 residentes, brindando asesoría sobre los requisitos que necesitan para concluir su carrera, además se ha platicado con alumnos de séptimo semestre sobre las diferentes opciones de titulación para que puedan ir definiendo el proceso de conclusión de egreso.

- **Ingeniería Forestal**

Durante este periodo, se dio seguimiento al avance programático de las asignaturas de los estudiantes de Ingeniería Forestal, además de brindar las asesorías y la atención a los estudiantes que presentaron riesgo de reprobación; a la par, se realizaron las asesorías a los estudiantes que se encuentran en su proceso de Residencia Profesional y Modelo Dual, mismos que serán trabajos de Titulación integral.

- **Ingeniería Informática**

Se dio el curso de Inducción a los alumnos de nuevo ingreso.

Se proporcionó el curso de reforzamiento vocacional a los alumnos de 1ro. y 3ro.

Se realizaron dos canalizaciones al Departamento de Psicología.

Se realizaron actividades integradoras para con todos los PE.

Se dio seguimiento a los indicadores de reprobación y deserción del PE.

- **Ingeniería en Gestión Empresarial.**





Se realizó la programación de fechas de titulación para alumnos egresados y se les dio seguimiento a generaciones atrasadas para concluir con su trámite.

Se programan asesorías a alumnos de 7 sobre residencias, educación dual, tesis, investigación y se les explicó a detalle el proceso para alcanzar su título.

Se les da seguimiento a alumnos que han dejado de asistir a clase, así como alumnos con calificaciones bajas o materias reprobadas.

- **Ingeniería en Energías Renovables**

Se dió seguimiento a los estudiantes que participaron en los eventos de expo-energía 2022 y expociencias con lo que se logra un mayor involucramiento y una mejor comprensión de los conocimientos propios del Programa Educativo.

Se dió atención a 4 alumnos en riesgo de deserción, mismos que se canalizaron a través del programa de tutoría.

Se promovió el curso de “Educación Financiera”, en el que participan 24 alumnos y donde fortalecen su formación integral.

- **Ingeniería Electromecánica**

Se brindan asesorías referentes al proceso de reinscripción a 163 alumnos, de los cuales 32 son para residencia profesional y modelo DUAL.

Se imparte curso de inducción al sistema tecnológico a 76 alumnos de Nuevo Ingreso.

Se realizaron actividades integradoras para con todos los alumnos de todos los Programas Educativos.

Se dio seguimiento a los indicadores de reprobación y deserción de Ingeniería Electromecánica.

**Participantes en Residencias Profesionales**

<b>Categoría</b>	<b>No. Participantes</b>	<b>H</b>	<b>M</b>
<b>No. Alumnos</b>	43	31	13
<b>No. Empresas</b>	34	—	—
<b>No. Asesores</b>	25	20	5
<b>Programas Educativos</b>	6		



En cuanto al seguimiento de la implementación del modelo Dual, para el tercer periodo Febrero 2022-Febrero 2023, se tienen inscritos al Programa de Modelo de Educación Dual a 43 alumnos de los 7 PE. Así mismo, se trabaja en la incorporación de nuevas empresas.

Categoría	No. Participantes	H	M
No. Alumnos	43	19	24
No. Empresas	19		
No. Tutores Académicos	18	13	5
Programas Educativos	7		

Considerando 5 nuevas empresas que nos apoyan con la incorporación de dualistas en sus áreas de la empresa.

A través del Programa de Modelo de Educación Dual, los alumnos dualistas que al término de su proceso fueron contratados por la empresa para la cual estuvieron realizando proyectos 12 meses, son:

No. Egresados/PE	Empresas
Industrias Alimentarias	Empacadora San Marcos
Forestal	SEQUOIA
Forestal	Secretaria de Desarrollo Social, Edo Veracruz
Forestal	Silvicultura y Manejo de Recursos Naturales S. de P. R. De RL.
Informática	IMSS Delegación Veracruz Norte
Informática	Sistemas Integrales de Recursos Empresariales S.A de C.V. (SIRE)
Gestión Empresarial	Aquasol Tinacos y Cisternas de Puebla
Gestión Empresarial	Almacenadora Sur

### Procesos de titulación

En el periodo se titularon 33 estudiantes de diferentes carreras, cabe destacar que el programa del Modelo de Educación Dual ha aportado dos tres titulaciones. A continuación, se presenta el resumen de las modalidades de titulación:

Programa Educativo	Total alumnos titulados	Modalidad
Ingeniería Industrial	4	Residencia Profesional
Ingeniería en Industrias Alimentarias	19	Residencia Profesional
Ingeniería Forestal	12	Residencia Profesional Tesis
Ingeniería Informática	12	Residencia Profesional
Ingeniería en Gestión Empresarial	23	Residencia Profesional



Ingeniería Electromecánica	6	Residencia Profesional
----------------------------	---	------------------------

### Acciones para reducir la reprobación, deserción

#### Deserción

Ciclo 2019 – 2020	Ciclo 2020 – 2021	Ciclo 2021 – 2022			
5.12%	9.64%	<table border="1"> <tr> <td>62</td> <td rowspan="2">4.56</td> </tr> <tr> <td>1,361</td> </tr> </table>	62	4.56	1,361
62	4.56				
1,361					

Se realizó la plática “**Mi estilo de aprendizaje**” dirigida a los alumnos de segundo y cuarto semestres de los programas educativos de Ingeniería Industrial, Energías Renovables, Electromecánica, Informática e Industrias Alimentarias, con el objetivo de desarrollar en el alumno habilidades que le permitan contar con las herramientas que apoyen sus hábitos de estudios y con ello evitar la reprobación.

#### Alumnas/os que participaron en “Mi estilo de aprendizaje”

Hombres	Mujeres	Total
49	30	79

#### 1. Ingeniería Industrial

Se presentó a la academia los índices de reprobación de la primera unidad de este semestre, donde se analizó cada uno de ellos y se propusieron estrategias para disminuir la reprobación en los grupos que tiene un alto índice de reprobación.

A través de los tutores se les da seguimiento a los grupos con reprobación y se proponen asesorías en las materias que se tenga más reprobación.

#### 2. Ingeniería en Industrias Alimentarias

Por medio de tutorías se da seguimiento y por medio de los docentes pertenecientes a la academia se realiza un análisis sobre los índices de reprobación y buscar estrategias para reducir el alto índice de reprobación.

#### 3. Ingeniería Forestal



Se dio seguimiento de los estudiantes en riesgo de reprobación a través del programa institucional de tutorías, y se implementará un curso - taller para docentes del PE acerca de herramientas pedagógicas para la mejora de su actividad docente.

#### **4. Ingeniería Informática**

Se obtuvieron listados de alumnos reprobados y se analizaron indicadores con la Academia para establecer estrategias de recuperación de alumnos.

Se analizó mediante comité académico los indicadores para su correspondiente seguimiento en caso de incidencias.

#### **5. Ingeniería en Gestión Empresarial**

Se han realizado reuniones con los grupos del PE para detectar áreas de oportunidad de docentes y alumnos.

Se han realizado acciones correctivas detectadas por los tutores de los grupos con el objetivo de dar seguimiento a los hallazgos detectados y solventar las necesidades de los grupos.

#### **6. Ingeniería en Energías Renovables:**

Se presentaron los resultados del análisis de reprobación a los docentes del PE. Se identificaron las áreas de riesgo y se señalaron las acciones para mejorar los indicadores de reprobación, matrícula y eficiencia terminal.

#### **7. Ingeniería Electromecánica**

Se obtuvieron los indicadores de alumnos reprobados y se analizaron con la Academia para establecer estrategias de recuperación de alumnos. De la misma manera se analizó a través del comité académico el proceso a seguir para dichos indicadores en caso de incidencias.

### **2.2. Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los institutos tecnológicos y centros.**

#### **Aulas ocupadas**

Ciclo 2019 – 2020	Ciclo 2020 – 2021	Ciclo 2021 – 2022
100%	100%	30   100%



Se realizan proyectos para el fortalecimiento de la infraestructura, principalmente para albergar a talleres y aulas para el posgrado.

Por ello, El Instituto de Espacios Educativos del Estado de Veracruz construye en el Tecnológico de Perote a través del Programa FAM Potenciado 2017, dos aulas didácticas y obra exterior con un importe de \$1,586,532.00 pesos. Esta obra se encuentra en pausa.

### **3. Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.**

#### **3.1. Contribuir al desarrollo humano de los estudiantes en las esferas físico- corporal, social, emocional e intelectual cognitivo.**

Esto ha permitido tener mayor cobertura en el entorno, se ofrecen los mismos servicios y se proporcionan las mismas oportunidades igualitarias a todos los estudiantes.

Esta formación profesional en la modalidad mixta representa la formación y desarrollo de competencias profesionales del estudiante del Tecnológico de Perote en la que se gestiona que reciba conducción de un docente asesor(a) – tutor(a) en la Institución, pero el número de horas sea menor al establecido en la modalidad escolarizada.

En estas acciones, se considera el rango de edad de los 18 a 23 años de la población en los municipios de la zona de influencia respecto de la matrícula inscrita en el plantel.

El índice de personas entre los 18 y 23 años del ciclo escolar 2021 – 2022 es de 5.16%, los municipios que mayor población tienen el rango de edad mencionado es Atzalan, Jalacingo y Altotonga, que precisamente comprenden la zona conocida como la Esmeralda de la Sierra, municipios con los índices de reprobación más elevados en bachillerato.

#### **3.2. Fortalecer las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y de recreación.**

##### **Alumnos en actividades culturales**

<b>Ciclo 2019 – 2020</b>	<b>Ciclo 2020 – 2021</b>	<b>Ciclo 2021 – 2022</b>
16.42%	10.42%	366   26.89%

Se promueve la realización de actividades orientadas a la recreación, el arte y la cultura en el espacio escolar, para así fomentar el aprovechamiento presentaciones de danza folclórica, música, canto y pintura, con el objetivo principal de promover el desarrollo y



expresión cultural de los alumnos del Tecnológico y el carácter formativo e integral de dichas actividades que ayudan al desarrollo integral de los estudiantes.

La participación de la rondalla del Tecnológico de Perote, ya famosa por organizar la serenata tradicional al día de las madres. Además, se cuenta con una banda de guerra formada por estudiantes del Plantel que participa en los actos cívicos.

Las actividades de extensión son: rondalla, danza folklórica y banda de guerra.

Se mencionan algunas de estas actividades:

- Integración de la rondalla romántica representativa del Instituto con alumnos del tecnológico.
- Alumnas y alumnos realizaron sus ensayos de la disciplina de danza folklórica.
- Los alumnos de la disciplina de Banda de Guerra del ITSPe realizaron sus ensayos regularmente.

Se participó en el Conversatorio Digital realizado dentro del marco del Día Internacional de la Danza con la Lic. Wendoline Robles Hernández, organizado por parte de la Subsecretaría Media Superior y Superior.

Las actividades de deportivas son: futbol, básquetbol y maratón. Los estudiantes participaron en 32 actividades deportivas y recreativas, entre las que destacan los equipos de futbol, básquetbol en las ligas municipales locales y en enfrentamiento a otros equipos de municipios vecinos. También se cuenta con la Escuela de Basquetbol Coyotes dirigido principalmente a jóvenes de secundaria y preparatoria.

**Alumnos en actividades deportivas**

Ciclo 2019 – 2020	Ciclo 2020 – 2021	Ciclo 2021 – 2022	
65.57%	27.31%	496	36.44%
		1,361	

Se mencionan algunas de las actividades deportivas y recreativas realizadas:

- El equipo varonil del ITSPe participo en la liga municipal futbol soccer de Perote.
- La Rondalla Romántica del Instituto Tecnológico Superior de Perote, realiza ensayos y diferentes presentaciones dentro y fuera de la ciudad.
- Los equipos representativos del ITSPe participan en la Liga Municipal de Baloncesto Perote.
- Un equipo representativo de la Escuela de Baloncesto Coyotes, participa en juegos amistosos en la ciudad de Libres, Pue.



- El equipo de la Escuela de Baloncesto Coyotes en la categoría 2005 / 2006 rama varonil, obtiene el Segundo Lugar en la Liga Infantil y Juvenil Xalapa, Ver.
- La Escuela de Baloncesto Coyotes ITSPe organiza y Realiza el Curso de Verano de Baloncesto Coyotes.
- Se realizaron entrenamientos de la Escuela de Baloncesto Coyotes ITSPe.
- Se participó en los juegos amistosos de basquetbol entre los equipos representativos del ITSPe vs bachillerato Gral. Manuel Rincón en la rama femenil y en los juegos entre los equipos de nuevo ingreso vs alumnos de selectivos rama varonil.

**4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.**

**4.1. Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento.**

**Docentes participantes en proyectos de investigación**

Ciclo 2018 – 2019	Ciclo 2019 – 2020	Ciclo 2020 – 2021	
40.28%	23.52%	15	23.81%
		63	

Actualmente se cuenta con cuatro profesores investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores, logrando un índice del 9.2% con respecto a los Profesores de Tiempo Completo que laboran en el Instituto, asimismo, tres profesores más presentaron su documentación a fin de ser evaluados en este programa en el ejercicio.

2 proyectos ganadores en proyectos de desarrollo tecnológico para su participación en la Convocatoria 2022 de Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación del TecNM. Los proyectos son:

- Módulo escalable para la valorización de suero de leche, con enfoque de biorefinería.
- Producción de películas plásticas hidrófobas para empaques alimentarios a partir de poliuretano de origen biológico y alginato de sodio.

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





### Alumnos participantes en proyectos de investigación

Ciclo 2019 – 2020	Ciclo 2020 – 2021	Ciclo 2021 – 2022
4.47%	7.31%	27 1,361
		1.98%

Se llevó a cabo el concurso InnovaTecNM en su fase local, teniendo la participación de los siguientes proyectos:

	Nombre del Proyecto	PE	Docentes	H	M	Alumnos	H	M
1	Harina de Ajonjolí para pan instantáneo AXIOLLI	IIAL	2	1	1	5	2	3
2	Construcción de cocinas solares para las comunidades marginadas	IER	3	1	2	5	1	4
3	Procesadora de Higos OLBAN	IIND	2	1	1	5	1	4
4	Aplicación móvil para la optimización de líneas de producción en la industria	IIND	2	2	0	4	3	1
5	CERNIFOR: Prototipo de máquina cernidora para llenado de macetas de bolsas plásticas para cultivos en viveros e invernaderos.	IFOR	2	2	0	4	1	3
6	TLALLI. Botana saludable de papa colorizada y adicionada con proteína	IGE	1	1	0	3	0	3
7	Módulo escalable para la valorización de suero de leche con enfoque de biorefinería	MPEyR	4	2	2	5	0	1
8	Producción de películas plásticas hidrófobas para empaques a partir de poliuretano de origen biológico y alginato de sodio	MPEyR	4	2	2	5	0	11
<b>Suma</b>			<b>20</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>30</b>

### Artículos publicados en revistas arbitradas

Título del Artículo	Entidad de Publicación	Autor	Programa Educativo Participante
In Vitro and In Vivo Antifungal Activity of Clove ( <i>Eugenia caryophyllata</i> ) and Pepper ( <i>Piper nigrum</i> L.) Essential Oils and Functional Extracts Against	Hindawi International Journal of Microbiology Volumen 2020, Article ID 1702037, 8 pages.	1 PTC Doctorado Miembro SNI 1 Mujer	Ingeniería en Industrias Alimentarias



Fusarium Oxisporum and Aspergillus Niger in Tomato (Solanum lycopersicum L.)	<a href="https://doi.org/10.1155/2020/1702037">https://doi.org/10.1155/2020/1702037</a>		
Production of Biodiesel from Castor Oil: A Review	Energies MDPI	1 PTC Doctorado Miembro SNI 1 Mujer	Ingeniería en Industrias Alimentarias

Se trabaja con 15 proyectos vinculados a los sectores público, privado y social, que van desde proyectos con municipios, comisarías ejidales, empresas pequeñas, medianas y grandes, así como organizaciones civiles.

Los proyectos que destacan son:

- IRDA de Canadá para Promover la cooperación interinstitucional en el torno.
- La recuperación del bosque dañado por incendio en el municipio de Las Vigas de Ramírez.
- Consejo Estatal de Productores de Papa del Estado de Veracruz A.C.
- Modelo de Educación Dual con la empresa Rioxal, S.A de C.V.
- Modelo de Educación Dual con la Planta Nestlé de Coatepec.
- Proyectos de investigación con la empresa Granjas Carroll de México.
- Proyectos de participación con la empresa OHL – IEPI de México en la Planta Fotovoltaica en el municipio de Perote.
- Proyectos de ingeniería de software con el IMSS (Delegación Veracruz).
- Proyectos de reforestación con CONAFOR y SEDENA.
- Proyecto de Sistemas de software para CFE Residencia los Humeros, Puebla.

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

### 5.1. Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.

#### Eficiencia de convenios

Ciclo 2019 – 2020	Ciclo 2020 – 2021	Ciclo 2021 – 2022	
100%	100%	7	100%
		7	

Se cuenta con más de 50 convenios generales y 3 específicos con los cuales se ha buscado colocar a nuestros estudiantes en espacios para realizar Servicios Sociales, Residencias



Profesionales, prácticas de alguna asignatura en especial, proyectos a desarrollar, con la finalidad de ofrecer a la empresa una solución a un problema o necesidad que tenga, apoyo técnico para las empresas.

Se participó en las actividades de obra civil, logística, calidad e higiene y seguridad en el Parque Fotovoltaico, ubicado en la localidad de Totalco del municipio de Perote. La empresa a cargo de la Instalación es OHL – IEPI México, S.A de C.V.

Se evalúan proyectos de investigación con la empresa Granjas Carroll de México en desarrollo tecnológico para la planta de alimentos, y generación de energía a partir del estiércol.

Además, se trabajó en proyectos con las empresas:

- Con la empresa GCM, elaboración y desarrollo de simuladores para prácticas de capacitación de personal en instalaciones y sistemas.
- Trabajos conjuntos para la instalación, operación y mantenimiento de maquinaria y equipo de la unidad de composta de la empresa RIOXAL.
- Diseño e implementación de un programa de ahorro de energía en la Calera de Tenextepec.
- Con el IMSS (Delegación norte Veracruz) se está desarrollando:
  - Sistema Web para el monitoreo y asignación de presupuesto por unidad;
  - Sistema de alertas de juicios laborales;
  - Sistema del área de nutrición para el control de los pedidos y reporte de los proveedores y el
  - Sistema para la optimización de procesos de atención médica entre primer y segundo nivel.
- Con CFE Geotermoeléctrica Residencia Los Humeros, Pue., también se desarrolla un sistema para la obtención de lecturas en tiempo real a través de sensores en el proceso de generación de electricidad.
- Elaboración del diagnóstico del área afectada por el incendio forestal en el Municipio de Las Vigas de Ramírez, Ver., en coordinación con la CONAFOR y la SEDEMA.
- Reforestaciones en colaboración con diferentes asociaciones civiles, instituciones gubernamentales tales como CONAFOR, CONANP, SEMARNAT, PEMEX, CFE-SUTERM, Veracruz Agropecuario sociedad civil y empresas como GCM, Farmacias Unión, entre otras.

## Convenios Generales Vigentes 2022

NO.	NOMBRE DEL CONTRATO, CONVENIO, ACUERDO, ANEXO DE EJECUCIÓN	FIRMADO CON	OBJETO	VIGENCIA		IMPORTE O ESTRUCTURA FINANCIERA
				DEL	AL	
1.	Convenio General de Colaboración	Granjas Carrol de México S.A de C.V.	Colaboración General y Académica	08 de junio de 2004	Tiempo indefinido	N/A
2.	Convenio General de Colaboración	Maquilas y Confecciones CAVI S.A. de C.V.	Colaboración General y Académica	14 de junio de 2005	Tiempo indefinido	N/A
3.	Convenio General de Colaboración	Convertel S.A. de C.V.	Colaboración General y Académica	14 de junio de 2005	Tiempo indefinido	N/A
4.	Convenio General de Colaboración	Compañía Minera Autlán S.A. de C.V.	Colaboración General y Académica	14 de junio de 2005	Tiempo indefinido	N/A
5.	Convenio General de Colaboración	Cales Teziutecas S.A. de C.V.	Colaboración General y Académica	14 de junio de 2005	Tiempo indefinido	N/A
6.	Convenio General de Colaboración	Instituto Tecnológico de Veracruz	Colaboración General y Académica	08 de junio de 2007	Tiempo indefinido	
7.	Convenio General de Colaboración	Consejo Estatal de Productores de Papa del Estado de Veracruz A.C.	Colaboración General y Académica y transferencia de tecnología	07 de septiembre de 2007	Tiempo indefinido	N/A
8.	Convenio General de Colaboración	Colegio de Postgraduados Campus Córdoba	Colaboración General y Académica	17 de diciembre de 2007	Tiempo indefinido	N/A
9.	Convenio General de Colaboración	Ejido Perote	Colaboración General y Académica	11 de marzo de 2008	Tiempo indefinido	N/A
10.	Convenio General de Colaboración	Ejido los Molinos	Colaboración General y Académica	24 de julio de 2008	Tiempo indefinido	N/A
11.	Convenio General de Colaboración	Ejido Villa Aldama	Colaboración General y Académica	03 de agosto de 2008	Tiempo indefinido	N/A
12.	Convenio General de Colaboración	Escuela de Bachilleres General Manuel Rincón	Colaboración General y Académica	04 de septiembre de 2008	Tiempo indefinido	N/A
13.	Convenio General de Colaboración	Universidad Tecnológica de Tecamachalco	Colaboración General y Académica.	08 de diciembre de 2008	Tiempo indefinido	N/A
14.	Convenio General de Colaboración	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	Colaboración Académica.	07 de febrero del 2012	Tiempo Indefinido	N/A
15.	Convenio Marco de Colaboración	Instituto de Ecología A.C.	Colaboración General y Académica.	14 de enero de 2013	Tiempo Indefinido	N/A
16.	Convenio General de Colaboración	Instituto Tecnológico Superior de Libres	Colaboración Académica.	27 de mayo del 2013	Tiempo Indefinido	N/A
17.	Convenio General de Colaboración	Johnson Controls Servicio S. DE R.L. de C.V.	Colaboración Académica.	02 de julio de 2013	Tiempo indefinido	N/A
18.	Convenio General de Colaboración	Universidad Tecnológica de Puebla (UTP)	Colaboración Académica.	12 de abril del 2016	Tiempo indefinido	N/A
19.	Convenio General de Colaboración	Impregnadora Perote S.A DE C.V.,	Colaboración General y Académica.	01 de junio del 2016	Tiempo indefinido	N/A
20.	Convenio General de Colaboración	Petro Soluciones del Sureste SA DE C.V.	Colaboración General y Académica.	1 de junio del 2016	Tiempo indefinido	N/A
21.	Convenio General de Colaboración	Universidad Autónoma de Chapingo UACH	Organizar y desarrollar proyectos y actividades en	30 de enero del 2017	30 de enero del 2022	N/A

			el área, de Desarrollo Rural Comunitario, investigación, capacitación y transferencia de tecnología			
22.	Convenio General de Colaboración	Asociación Civil Observatorio Veracruzano (OBSVER),	Capacitación y asesoría profesional sobre proyectos productivos y sociales.	7 de febrero del 2017	Tiempo indefinido	N/A
23.	Acuerdo General de Colaboración	Cooperativa de Producción de Cañas Mestizas de la Cuenca S.C. de R.L.	Colaboración y Vinculación Académica, Científica y Tecnológica	8 de mayo del 2017	Tiempo indefinido	N/A
24.	Convenio General de Colaboración	RICINOMEX	Colaboración General y Académica.	05 de diciembre del 2017	05 de diciembre del 2022	N/A
25.	Convenio General de Colaboración	Instituto Veracruzano de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales	Colaboración General y Académica	25 de septiembre de 2018	Indefinido	N/A
26.	Acuerdo de cooperación científica y de movilidad	Université Du Quebec A Trois-Rivieres De Canadá (UQRT)	Colaboración Académica, Científica y de Movilidad	02 de octubre de 2018	02 de octubre de 2023	N/A
27.	Acuerdo de cooperación científica y de movilidad	Institut de recherche et de développement en agroenvironnement	Colaboración Académica, Científica y de Movilidad	03 de octubre de 2018	03 de octubre de 2023	N/A
28.	Convenio General de Colaboración	Colegio de Ingenieros en Gestión Empresarial	Colaboración General y Académica	10 de octubre de 2018	Indefinido	N/A
29.	Convenio General de Colaboración	Universidad Tecnológica de Gutiérrez Zamora	Colaboración General y Académica	12 de noviembre de 2018	Indefinido	N/A
30.	Convenio General de Colaboración	Luiggis Pizza & Restaurant	Colaboración General y Académica	15 de febrero de 2019	15 de febrero de 2022	N/A
31.	Convenio General de Colaboración	Unidad de Planeación, Evaluación y Control Educativo (UPECE) SEV	Colaboración Académica	01 de marzo del 2019		N/A
32.	Convenio general de colaboración	Universidad Veracruzana (Facultad de ciencias agrícolas)	Colaboración Académica, Científica y Tecnología	20 de marzo de 2019	20 de marzo de 2025	
33.	Alianza colaborativa	IRDA-CANADÁ, Instituto Tecnológico de Orizaba	Promover la cooperación interinstitucional en torno a tres ejes: Internacionalización de programas académicos o proyectos de investigación La movilidad de estudiantes, docentes e investigadores La creación de redes y el desarrollo de asociaciones con otros colaboradores	05 de junio de 2019		N/A
34.	Acuerdo General de Colaboración	Instituto Tecnológico Superior de Tepeaca	Colaboración General y Académica	18 de septiembre de 2019	18 de septiembre de 2023	N/A
35.	Acuerdo General de Colaboración	Tenextepc y sus Anexos Municipio de Perote	Colaboración General y Académica	02 de octubre de 2019	02 de octubre de 2022	N/A
36.	Acuerdo General de Colaboración	Instituto Mexicano del Seguro Social	Colaboración General y Académica	02 de octubre del 2019	Indefinido	N/A
37.	Acuerdo General de Colaboración	Comisión Federal de Electricidad	Colaboración General y Académica	16 de diciembre del 2019	16 de diciembre del 2022	N/A
38.	Convenio General de Colaboración	Tenaris Tamsa	Colaboración General y Académica	29 de enero del 2020	29 de enero del 2022	N/A

39.	Convenio General de Colaboración	Sistemas Integrales de Recursos Empresariales S.A. de C.V. (S.I.R.E.)	Colaboración General y Académica	29 de enero del 2020	29 de enero del 2023	N/A
40.	Acuerdo General de Colaboración	Silvicultura y Manejo de Recursos Naturales S.P. de R. de R.L	Colaboración General y Académica	26 de febrero del 2020	26 de febrero del 2023	N/A
41.	Acuerdo General de Colaboración	Forrajera La Posta S.A de C.V. Planta Acajete	Colaboración General y Académica	12 de marzo del 2020	12 marzo del 2023	N/A
42.	Acuerdo General de Colaboración	Radiotelevisión de Veracruz (RTV)	Colaboración General y Académica	18 de marzo de 2020	30 de noviembre 2024	N/A
43.	Acuerdo General de Colaboración	Tlanextia S.A.S. de C.V.	Colaboración General y Académica	20 de marzo de 2020	20 de marzo del 2023	N/A
44.	Convenio General de Colaboración	Agencia Estatal de Energía de Veracruz (AEEEV)	Colaboración General y Académica	19 de Junio 2020	30 de noviembre 2024	N/A
45.	Convenio General de Colaboración	Laboratorio Nacional de Informática Avanzada A.C. (LANIA)	Colaboración General y Académica	22 de septiembre de 2020	22 de septiembre 2023	N/A
46.	Convenio General de Colaboración	Fiscalers México S.A. de C.V.	Colaboración General y Académica	09 de diciembre de 2020	09 de diciembre de 2025	N/A
47.	Convenio General de Colaboración	Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave (SIOP)	Colaboración General y Académica	04 febrero de 2021	04 de febrero de 2024	N/A
48.	Convenio General de Colaboración	Tecnología, Servicios y sistemas Ambientales S.A. DE C.V. (TECSSA)	Colaboración General y Académica	09 de febrero de 2021	09 de febrero de 2024	N/A
49.	Convenio General de Colaboración	Instituto Tecnológico Superior de Huichapan (ITSHU)	Colaboración General, Académica, Cultural, Intercambio, Desarrollo Tecnológico	25 de febrero de 2021	31 de diciembre de 2023	N/A
50.	Convenio General de Colaboración	Nestlé Servicios Industriales S.A. de C.V.	Colaboración General y Académica	15 de marzo de 2021	15 de marzo de 2024	N/A
51.	Convenio General de Colaboración	Rancho Silvícola EL CICLO AZUL	Colaboración General y Académica	31 de marzo de 2021	31 de marzo de 2024	N/A
52.	Convenio General de Colaboración	Universidad Popular Del Cesar (UPC), Colombia	Colaboración General y Académica	01 de mayo de 2021	01 de mayo de 2024	N/A
53.	Acuerdo General de Colaboración	Colegio De Estudios Científicos Y Tecnológicos Del Estado De Veracruz (CECYTE Veracruz)	Colaboración General y Académica	12 de mayo de 2021	30 de noviembre de 2024	N/A
54.	Acuerdo General de Colaboración	Parques Noel S.A. de C.V. (El Bosque Del Ciclo Verde)	Colaboración General y Académica	09 de junio de 2021	09 de junio de 2022	N/A
55.	Acuerdo General de Colaboración	IEPI México S.A. de C.V. (IEPI México y Centroamérica)	Colaboración General y Académica	01 de julio de 2021	01 de julio de 2022	N/A
56.	Acuerdo General de Colaboración	Tinacos y Cisternas AQUASol S.A. de C.V.	Colaboración General y Académica	10 de agosto de 2021	10 de agosto de 2024	N/A
57.	Acuerdo General de Colaboración	Ejido Rancho Nuevo, Perote, Ver.	Colaboración General y Académica	30 de agosto de 2021	30 de agosto de 2024	N/A



58.	Acuerdo General de Colaboración	X-ELIO MÉXICO S.A. DE C.V.	Colaboración General y Académica	31 de agosto de 2021	31 de agosto de 2024	N/A
59.	Acuerdo General de Colaboración	CECyTE Puebla (Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Puebla)	Colaboración General y Académica	01 de septiembre de 2021	01 de septiembre de 2023	N/A
60.	Acuerdo General de Colaboración	CONNEXION (desarrollo comercial e institucional)	Colaboración General y Académica	29 de noviembre de 2021	29 de noviembre de 2024	N/A
61.	Acuerdo General de Colaboración	GRUPO ZUANY MADERAS, S.A. DE C.V.	Colaboración General y Académica	17 de febrero de 2022	17 de febrero de 2023	N/A
62.	Acuerdo General de Colaboración	Instituto Municipal de las Mujeres Municipio de Perote (IMMP)	Colaboración General y Académica	07 de marzo de 2022	31 de diciembre de 2025	N/A
63.	Acuerdo General de Colaboración	Instituto Tecnológico Superior de Xalapa (ITSX)	Colaboración General ,Académica, Científica y Tecnológica	15 de marzo de 2022	15 de marzo de 2023	N/A
64.	Acuerdo General de Colaboración	EMPRESA ECOLIGHT (Instalaciones Eléctricas, Control y Automatización y Mantenimiento Industrial)	Colaboración General y Académica	15 de marzo de 2022	15 de marzo de 2025	N/A
65.	Acuerdo General de Colaboración	LOUIS DREYFUS COMPANY MÉXICO	Colaboración General y Académica	27 de abril de 2022	27 de abril de 2025	N/A
66.	Acuerdo General de Colaboración	Fundación Granjas Carroll de México, A.C.	Colaboración General y Académica	21 de junio de 2022	21 de junio de 2025	N/A
67.	Acuerdo General de Colaboración	La Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Veracruz. (SEDEMA)	Colaboración General, Tecnológico y académico, intercambio de información, asesoría técnica o académica y publicaciones.	14 de julio de 2022	30 de noviembre de 2024	N/A
68.	Acuerdo General de Colaboración	H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Perote, Ver.	Colaboración General y Académica.	01 de septiembre de 2022	01 de septiembre de 2025	N/A

## 5.2. Fomentar la gestión de la propiedad intelectual.

Como uno de los resultados generados en el proyecto de investigación sobre aprovechamiento del maguey, se construyó un equipo para concentrar el aguamiel y obtener jarabes de alto contenido en azúcares, Derivado de esto, se elaboró una solicitud de protección de propiedad intelectual, en la modalidad de modelo de utilidad, ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI).

En revisiones de la solicitud con personal especializado del IMPI, se observó que, por los resultados alcanzados, se demostró actividad inventiva, de esta manera presentó la solicitud de un EVAPORADOR CONTINUO CON PLACA DE CALENTAMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE JARABES DE MAS DE 40° BRIX, en la modalidad de patente.





El segundo y tercero, registro de propiedad intelectual es el logo del Instituto Tecnológico Superior de Perote, del cual falta la marca registrada y del logo de la maestría. El cuarto, registro es el Número Internacional Normalizado del Libro (ISBN por sus siglas en inglés, International Standard Book Number). Es un identificador internacional que se designa a una publicación o edición de forma exclusiva, relacionado a un título, su editor, el país donde se publica y las características editoriales de la edición.

El quinto registro es el ISSN (*International Standard Serial Number* – Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadadas) identifica todas publicaciones periódicas y recursos continuos, de cualquier soporte, ya sean impresos en papel o en formato digital.

El sexto, séptimo y octavo son en la rama de programas de computación, el software GRAHRL, EUPS y GAMITEC de los autores docentes el ITSPe son: José Manuel Díaz Rivera, Miguel Alejandro Huerta Ortega y David Medina Hernández.

**Productos de software registrados ante INDAUTOR:**

	Productos de Software	Programa Educativo Participante
1	GAMITEC	ING. EN GESTIÓN EMPRESARIAL
2	EUPS	ING. INFORMÁTICA
3	GRAPHRL	ING. INFORMÁTICA
4	SIADAG	ING. INDUSTRIAL E ING. INFORMÁTICA
5	MEZCLAS DE GASES	ING. INFORMÁTICA
6	MODELO EXPONENCIAL	ING. INFORMÁTICA
7	GESPOZ	ING. INFORMÁTICA

**Solicitudes de patentes registradas ante el IMPI:**

	Invencción	Programa Educativo Participante
1	EVAPORADOR CONTINUO CON PLACA DE CALENTAMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE JARABES DE MÁS DE 40" BRIX  <b>Número: MX/A/2017/002708</b>	ING. EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
2	<b>MODELO DE UTILIDAD (EN TRÁMITE)</b> SISTEMA DE CONTROL INTELIGENTE PARA EL CIERRE Y APERTURA DE CORTINAS LATERALES EN UN INVERNADERO HIDROLÓGICO	ING. EN INFORMÁTICA ING. INDUSTRIAL



### 5.3. Desarrollo del talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica.

#### Alumnos en programas de emprendedores

Ciclo 2019 – 2020	Ciclo 2020 – 2021	Ciclo 2021 – 2022
6.47%	8.22%	46 1,361
		1.05%

76 alumnos participaron en los proyectos mencionados en la sección anterior, cabe destacar que entre ellos se encuentran alumnos ya desarrollando sus proyectos de titulación.

En la siguiente tabla se desglosa la cantidad de alumnos que participan en proyectos de investigación, por programas educativos, participaron un total de 69 alumnos.

#### Proyectos de investigación y estudiantes participantes

Programas Educativos	Mujeres	Hombres
Ing. Industrias Alimentarias	10	5
Ing. Industrial	6	10
Ing. Forestal	5	5
Ing. Informática	1	4
Ing. Gestión Empresarial	2	1
Ing. Electromecánica	1	10
Ing. Energías Renovables	3	2
Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional	2	0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>37</b>

Durante el periodo, 12 Docentes y 48 Estudiantes se encuentran en la preparación de propuestas para su participación en la Fase Local de la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación Innova TecNM 2022.

Adicionalmente, dos proyectos de innovación social participan en el Programa Tainy de la SEMSyS, El proyecto de cocinas solares ganó el primer lugar.

El proyecto incluye la capacitación de 33 comunidades consideradas como zonas de alta prioridad (ZAP), ubicadas en el área de influencia del ITS de Perote. En estas



capacitaciones se enseñará a grupos de personas a construir cocinas solares semifijas, las cuales se elaboran de cartón y otros materiales reciclables.

El proyecto también considera la instalación de un taller para la construcción de cocinas solares fijas de materiales metálicos. Los resultados del proyecto contribuyen con los siguientes ODS:

ODS 3. Al reducir la exposición a humos dañinos durante la preparación de alimentos.

ODS 7. Se sustituye el uso de combustibles fósiles y de leña.

ODS 13. Se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero.

En este proyecto participan:

	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
Docentes	1	2
Estudiantes	1	4

<b>ALUMNOS EN PROGRAMAS DE INNOVACIÓN</b>					
<b>Ciclo 2019 – 2020</b>	<b>Ciclo 2020 – 2021</b>	<b>Ciclo 2021 – 2022</b>		<b>Media Estatad 2016-2017</b>	<b>Media Nacional 2014 - 2015</b>
1.29%	3.88%	32	2.35%	22.67%	72.00%
		1,361			

Se tiene el registro en este ciclo escolar de tres proyectos de emprendimiento donde se dará el seguimiento y se asignará un asesor del comité de emprendimiento para el seguimiento del mismo. Además, se tiene 10 empresas creadas en el Instituto donde se registrará el seguimiento para la incubación de estas y se asignan a cada una su asesor.

## **6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos.**

### **6.2 Gestión Institucional para optimizar el uso de los recursos con austeridad, eficacia y transparencia.**

El Sistema de Gestión Integral del Instituto Tecnológico Superior de Perote, refleja el compromiso de asegurar la eficacia y la eficiencia en todos sus procesos. La implantación de este sistema nos permite optimizar los recursos y nos garantiza que los protocolos de trabajo diarios, cumplen con los estándares estipulados por las normas internacionales que lo conforman.



Nuestros motivos plasmados en la Misión y Visión institucionales nos han llevado a buscar la manera de garantizar el desarrollo de profesionistas de alto nivel académico y personal, es por ello que la calidad es inherente durante todos los procesos de formación de nuestros estudiantes.

El conjunto de las actividades coordinadas a través de las cuales se rige el Tecnológico de Perote, asegurando el control en los procesos académicos y administrativos están basadas en las siguientes normas internacionales y nacionales:

1. ISO 9001:2015 del Sistema de Gestión de la Calidad.
2. ISO 14001:2015 del Sistema de Gestión Ambiental.
3. OHSAS 18001:2017 del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.
4. Norma NMX-RR-025-SCFI-2015 de Igualdad Laboral y no discriminación.
5. ISO 50001:2018 Sistema de Gestión Energética.

**ISO 9001:2015** Esta norma, especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad en una organización, para proporcionar productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente a través de la aplicación eficaz de sus procesos.

**ISO 14001:2015** Define todos los requisitos para que una organización pueda establecer un sistema de gestión ambiental eficiente, está enfocada a disminuir la contaminación, reducir el impacto ambiental y optimizar los recursos.

**ISO 45001:2018** Se ha diseñado para que las organizaciones piensen de forma amplia sobre cualquier cuestión que perjudique a los trabajadores y personas cercanas, promueve un ambiente de trabajo saludable, así como la productividad.

**ISO 50001:2018** Establece un marco de trabajo para la gestión energética con políticas, procesos, procedimientos y tareas con el fin de conseguir los objetivos energéticos de la organización. Requiere que la organización defina su rendimiento energético deseado y que trabaje hacia la consecución de dichos objetivos.

**NMX-R-025-SCFI.2015** En dicha Norma se establecen los requisitos para que los centros de trabajo, implementen y ejecuten dentro de sus procesos de gestión y de recursos humanos, prácticas para la igualdad laboral y no discriminación.

**100% LIBRE DE PLÁSTICO DE UN SOLO USO** Certificado alcanzado con base al cumplimiento de requisitos estipulados por el Tecnológico Nacional de México Constituyendo una Institución con un alto compromiso con el cuidado del medio ambiente y promoviendo acciones hacia una cultura del cuidado y preservación de nuestro entorno.

El alcance del SGI comprende “Desde la Promoción de la oferta académica de Educación Superior hasta el Seguimiento de egresados” y el proceso educativo está constituido por cinco procesos estratégicos: Académico, Planeación, Administración de los Recursos, Vinculación, Innovación y Calidad.

Su política:



**Misión:** Ofrecer servicios de educación superior tecnológica de calidad, pertinente y equitativa que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y humana, con una perspectiva de sustentabilidad y seguridad.

**Visión:** Ser uno de los pilares fundamentales del desarrollo sostenido, sustentable y equitativo de la nación.

Este modelo conceptual se integra en un solo sistema de gestión considerando la Responsabilidad Social, Calidad, Medio Ambiente, Modelo de Equidad de Género, Seguridad y Salud Ocupacional.

El Sistema de Gestión Integral, enfatiza la importancia de:

- a. La comprensión y cumplimiento de los requisitos de los clientes y de las de las partes interesadas.
- b. La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor, considerando que los procesos del Sistema de Gestión se enfocan para satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas, y deben ser eliminadas aquellas actividades que no agreguen valor al cliente.
- c. La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso, mediante el Seguimiento y medición de procesos.
- d. La mejora continua de los procesos para incrementar su habilidad para cumplir con los requerimientos y las expectativas del cliente y de las partes interesadas.

El personal directivo se encuentra capacitado, asimismo se han ofrecido cursos al personal en los siguientes temas:

- Yo sé de género 1-2-3 conceptos básicos de género; Marco internacional para la igualdad de género; y promoción de la igualdad de género en el sistema de la ONU.
- El ABC de la igualdad y la no discriminación
- Claves para la atención pública sin discriminación
- Las medidas para la igualdad en el marco de la ley federal para prevenir y eliminar la discriminación / IVAI
- Jóvenes, tolerancia y no discriminación
- Principios de la educación inclusiva
- Interpretación de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 Y OHSAS 18001:2007
- Conceptos básicos de género
- Derechos humanos de las mujeres
- Violencia de Genero
- Obligaciones en materia de datos personales.
- Marco de Referencia CACEI.
- Organización de archivos.
- Obligaciones de transparencia y lineamientos generales.



- Elaboración y registro electrónico de los sistemas de datos.
- Sistemas de gestión de seguridad de los datos personales.
- Inclusión a los lineamientos para la organización y conservación de los archivos.

## **6.2 Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.**

En el Instituto Tecnológico Superior de Perote se ha vuelto una prioridad el incluir y fomentar el respeto, la igualdad y la tolerancia. Esto tomando en cuenta que las escuelas son parte de un sistema institucional que debe garantizar la igualdad de oportunidades. Por lo tanto, deber ser un espacio incluyente, en el que se practique la tolerancia y no se discrimine por origen étnico, género, discapacidad, religión, orientación sexual o cualquier otro motivo.

En materia de inclusión es necesario crear las condiciones para garantizar las distintas capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos, así también como de nuestra plantilla docente y administrativa. Capacitar, informar y poner sobre la mesa los temas que la sociedad exige se tomen en cuenta para una mejora de la misma.

Por lo tanto y de acuerdo a los requerimientos, actividades y planes de trabajo que nos solicitan tanto la administración del Tecnológico Nacional de México, la administración estatal (DET, IVM, SEFIPLAN), el ITSPE organiza su Plan anual de Trabajo, tomando en cuenta las especificaciones y necesidades a cubrir.

Campañas institucionales como el “Día naranja” que se celebra el 25 de cada mes y maneja temas como la erradicación de la violencia contra las mujeres y niñas; campañas de concientización en salud como el Cáncer de mama, celebración del Día internacional de la Mujer, Campañas y charlas sobre el acoso , hostigamiento sexual y laboral, Charlas relacionadas con nuevas leyes como “ley Olimpia”, Delitos cibernéticos que afectan a nuestra comunidad, Diversidad Sexual, Lenguaje incluyente y no Discriminatorio, Día del padre, además de tener un calendario de cursos en vinculación con la Comisión Nacional de Derechos Humanos el cual está siendo completado por nuestra plantilla administrativa. Este año recibimos la Certificación en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación, la cual es un mecanismo de adopción voluntaria para reconocer a los centros de trabajo que cuentan con prácticas en materia de igualdad laboral y no discriminación, para favorecer el desarrollo integral de las y los trabajadores.



## 7. Indicadores Institucionales Básicos

No.	No. DE PROYECTO	INDICADORES INSTITUCIONALES BÁSICOS	FORMULA	CICLO	
				Ago 2021 – Julio 2022	
				Datos de cálculo	Indicador
<b>1. FORTALECER LA CALIDAD DE LA OFERTA EDUCATIVA</b>					
1	1.1.1	MODELO EDUCATIVO DEL TECN M ACTUALIZADO	Modelo educativo actualizado en el año N	7	
2	1.1.3	PORCENTAJE DE PROGRAMAS DE LICENCIATURA ACREDITADOS	(Número de programas de licenciatura acreditados en el año N/Total de programas de licenciatura evaluables en el año N)*100	4	57.14%
3		PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE LICENCIATURA INSCRITOS EN PROGRAMAS ACREDITADOS	(Número de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados en el año N/Matrícula total de estudiantes de licenciatura en el año N)*100	881	
4	1.1.4	NÚMERO DE PROGRAMAS DE POSGRADO REGISTRADOS EN EL PNPC	(Programas de posgrado en el PNPC en el año N/Total de programas de posgrado autorizados en el año N)	1	
5	1.1.5	NÚMERO DE NUEVOS PROGRAMAS DE POSGRADO AUTORIZADOS	Total de nuevos programas de posgrado autorizados	1	
6	1.2.2	NÚMERO DE ACADÉMICOS PARTICIPANTES EN CURSOS DE CAPACITACIÓN	Número de académicos participantes en cursos de formación y actualización en el año N	50	
7	1.2.3	NÚMERO DE ACADÉMICOS CON GRADO DE ESPECIALIDAD, MAESTRÍA O DOCTORADO	Número de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado en el año N	32	
8	1.2.4	NÚMERO DE ACADÉMICOS CON RECONOCIMIENTO AL PERFIL DESEABLE VIGENTE	Número de académicos con perfil deseable en el año N	14	
9	1.2.5	NÚMERO DE ACADÉMICOS CON COMPETENCIAS DIGITALES	Número de académicos con competencias digitales en el año N	63	
10	1.3.1	NÚMERO DE ACADÉMICOS FORMADOS EN RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES, EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE.	Número de académicos que acreditan el DREAVA en el año N	32	
11	1.3.2	NÚMERO DE PERSONAL DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN Y DIRECTIVOS QUE TOMARON AL MENOS UN CURSO DE CAPACITACIÓN PRESENCIAL O A DISTANCIA	Número de personal de apoyo y asistencia a la educación y directivo capacitados en el año N.	69	
12	1.4.2	ACADÉMICOS Y ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN CONVOCATORIAS EN MATERIA ACADÉMICA Y/O DE INVESTIGACIÓN.	Número de académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación en el año N	38	
13	1.4.3	PORCENTAJE DE ACADÉMICOS Y ALUMNOS CON HABILIDAD DE COMUNICACIÓN EN UNA SEGUNDA LENGUA	(Número de académicos y alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua en el año N/Número total de académicos y alumnos en el año N)*100	448	32.91
				1361	
14	1.4.4	NÚMERO DE ACADÉMICOS Y ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN PROGRAMAS DE INTERCAMBIO ACADÉMICO NACIONAL E INTERNACIONAL	Número de académicos y estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional en el año N	15	
15	1.4.5	NÚMERO DE ASIGNATURAS, PLANES O PROGRAMAS ACADÉMICOS IMPARTIDOS EN UNA SEGUNDA LENGUA	Número de asignaturas, planes o programas académicos impartidos en una segunda lengua en el año N	0	
<b>2. AMPLIAR LA COBERTURA CON UN ENFOQUE DE EQUIDAD Y JUSTICIA SOCIAL</b>					
16	2.2.1	NÚMERO DE ESTUDIANTES BENEFICIADOS CON UNA BECA	Número de estudiantes beneficiados con una beca	303	
17	2.2.2	TASA DE VARIACIÓN DE LA MATRÍCULA DE LICENCIATURA	[(Matrícula de licenciatura en el año N/Matrícula de licenciatura en el año N-1)- 1]*100	1545	86.99
				1344	
18	2.2.3	TASA DE VARIACIÓN DE LA MATRÍCULA DE POSGRADO	[(Matrícula de posgrado a alcanzar en el año N/Matrícula de posgrado en el año N-1)-1]*100	27	66.66
				18	
19	2.2.4	TASA DE VARIACIÓN DE LA MATRÍCULA DE EDUCACIÓN NO ESCOLARIZADA -ADISTANCIA -Y MIXTA	[(matrícula de educación no escolarizada a distancia y mixta en el año N/Matrícula de educación no escolarizada a distancia y mixta en el año N-1)-1]*100	0	0.00
				0	
20	2.2.5	NÚMERO DE TUTORES FORMADOS	Personal académico formados como tutores en el año N	31	
21	2.2.6	ÍNDICE DE EFICIENCIA TERMINAL DE LICENCIATURA	(Número de estudiantes de licenciatura egresados del IT en el año N/Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N-5)*100	105	45.86
				475	
22	2.3.1	PROGRAMAS ACADÉMICOS EN MODALIDAD NO ESCALARIZADO AUTORIZADOS	Número de programas académicos autorizados en la modalidad no escolarizada autorizados en el año N.	0	
23	2.3.2	PORCENTAJE DE UNIDADES DE EDUCACIÓN NO ESCOLARIZADA REGULARIZADA	Unidad de Educación a Distancia, no escolarizada y mixta regularizadas en el año N/Total de Unidades de Educación a Distancia, no escolarizadas y mixta en el año N) *100.	0	
<b>No.</b>		<b>INDICADORES INSTITUCIONALES BÁSICOS</b>	<b>FORMULA</b>	<b>CICLO</b>	



No. DE PROYECTO	No. DE PROYECTO			Ago 2021 – Jul 2022	
				Datos de cálculo	Indicador
24	2.4.1	PORCENTAJE DE TALLERES Y LABORATORIOS DEL INSTITUTO MODERNIZADOS	(Número talleres y laboratorios del instituto modernizados en el año N/Total de talleres y laboratorios del instituto en el año N)*100	1 8	12.5
25	2.4.2	CANTIDAD DE LOS RECURSOS PARA INCREMENTAR EL NÚMERO DE AULAS GESTIONADOS	Número de recursos gestionados para la construcción de nuevas aulas en el año N.	\$1,586,532.00	
26	2.4.3	PORCENTAJE DE PREDIOS REGULARIZADOS	Predios regularizados	1	
<b>3. IMPULSAR LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE TODAS SUS POTENCIALIDADES</b>					
27	3.1.1	PORCENTAJE DE LA MATRÍCULA DE NUEVO INGRESO QUE PARTICIPA EN ALGUNO DE LOS PROGRAMAS DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	(Total de estudiantes de nuevo ingreso que participan en alguno de los programas de primer nivel de atención en el año N/Matrícula total de estudiantes de nuevo ingreso en el año N)*100	360 369	97.56
28	3.1.2	PORCENTAJE DE LA MATRÍCULA DE LOS SEMESTRES 2 AL 12 QUE PARTICIPAN EN ALGUNO DE LOS EQUIPOS Y/O GRUPOS REPRESENTATIVOS O EN ALGUNO DE LOS CLUBES CÍVICO, CULTURAL Y DEPORTIVO	(Total de estudiantes de que participan en alguno de los equipos y grupos representativos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo /Matrícula total de estudiantes en el año N)*100	999 1527	65
29	3.2.1	NÚMERO DE INSTALACIONES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES CÍVICAS, CULTURALES Y DEPORTIVAS REHABILITADOS POR SU USO	número de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitadas para su uso	2	
30	3.2.2	NÚMERO DE PROMOTORES CULTURALES CÍVICOS Y DEPORTIVOS INCORPORADOS Y/O FORMADOS	Número de promotores culturales cívicos y deportivos incorporados y/o formados en el año N/Número de promotores culturales, cívicos y deportivos programados para incorporación y/o formación en el año N) *100	4	
31	3.2.3	NÚMERO DE EVENTOS CULTURALES, CIVICOS Y DEPORTIVOS REALIZADOS	((Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados intra o extra muros en el año N/Número de eventos culturales, cívicos, deportivos y recreativos programados para su realización intra o extra muros en el año N) *100)	13	
32	3.2.4	PORCENTAJE DE IT Y CENTRO QUE OPERAN UN PROYECTO DE DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN DE PATRIMONIO ARTÍSTICO CULTURAL Y LA MEMORIA HISTÓRICA.	((Número de IT y centros que operan un proyecto de difusión y preservación del patrimonio artístico cultural y las memorias histórica en el año N/Número de IT y centros en el año N) *100)	2	
33	3.2.5	NÚMERO DE ESTUDIANTES DETECTADOS Y CANALIZADOS A LAS INSTANCIAS CORRESPONDIENTES PARA EL FORTALECIMIENTO DE SUS HABILIDADES	Número de estudiantes detectados y canalizados en el año N	0	
34	3.2.6	PORCENTAJE DE PROYECTOS DE PATROCINIO Y/O COLOABORACIÓN IMPLEMENTADOS, CON INSTITUCIONES Y ORGANISMOS, LOCALES, NACIONALES E INTERNACIONALES.	Número de proyectos para la optimización de recursos y la mejora continua en el año N.	4	
35	3.3.1	PORCENTAJE DE INSTITUTOS TECNOLÓGICOS Y CENTROS QUE CUENTAN CON COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO INSTALADAS Y EN OPERACIÓN	Comisión de Seguridad e Higiene en el trabajo instaladas	1	
36	3.3.2	NÚMERO DE ESTUDIANTES QUE PRESENTAN SERVICIO SOCIAL COMO ACTIVIDAD QUE INCIDA EN LA ATENCION DE LOS PROBLEMAS REGIONALES O NACIONALES PRIORITARIOS.	Número de prestantes de servicio social que de acuerdo a reglamento realizan actividades que inciden en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios en el año N.	273	
37		NÚMERO DE COMUNIDADES BENEFICIADAS POR LOS PRESTANTES DEL SERVICIO SOCIAL	Número de comunidades beneficiadas con prestantes de servicio social en el año N.	57	
38		NÚMERO DE PERSONAS BENEFICIADAS POR LOS PRESTANTES DE SERVICIO SOCIAL.	Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social en el año N.	1667	
<b>4. ROBUSTECER LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN A FIN DE CONTRIBUIR AL DESARROLLO DEL PAÍS Y A MEJORAR EL BIENESTAR DE LA SOCIEDAD.</b>					
39	4.1.1.	TASA DE VARIACIÓN DE ACADÉMICOS REGISTRADOS EN EL SNI	(Académicos registrados en el SNI en el año N/Académicos registrados en el SNI en el año N-1)-1]*100	3 3	100.00
40		PORCENTAJE DE ACADÉMICOS REGISTRADOS EN EL SNI QUE INCREMENTAN DE NIVEL	((Número de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel en el año N/Total de académicos registrados en el SIN en el año N)*100)	0 2	0.00
41	4.1.2	NÚMERO DE CUERPOS ACADÉMICOS CONFORMADOS Y EN OPERACIÓN	Número de cuerpos académicos conformados y operando en el año N	15	
No.	INDICADORES INSTITUCIONALES BÁSICOS		FORMULA	CICLO	

No. DE PROYECTO	No. DE PROYECTO	INDICADORES INSTITUCIONALES BÁSICOS	FORMULA	Ago 2021 –Jul 2022	
				Datos de cálculo	Indicador
42	4.1.3	NÚMERO DE GRUPOS DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO PARA LA INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO INTEGRADOS Y EN OPERACIÓN	Número de grupos de trabajo interdisciplinario integrados y operando en el año N	0	
43	4.1.4	NÚMERO DE ESTUDIANTES DE LICENCIATURA QUE PARTICIPAN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación en el año N	21	
44	4.2.1	NÚMERO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN FINANCIADOS	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados en el año N	10	
45	4.2.2	NÚMERO DE ALIANZAS CON LOS DIFERENTES SECTORES REGIONALES PARA DESARROLLAR PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Número de alianzas establecidas con los diferentes sectores regionales para desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en el año N	13	
46	4.2.3	NÚMERO DE ACADÉMICOS QUE PARTICIPAN EN REDES DE INVESTIGACIÓN, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica en el año N	7	
47	4.2.4	NÚMERO DE ESTUDIANTES DE POSGRADO QUE PARTICIPAN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	Número de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación en el año N	18	
48	4.2.5	NÚMERO DE ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN DE ACADÉMICOS PUBLICADOS EN REVISTAS INDEXADAS NACIONALES E INTERNACIONALES.	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales en el año N	4	
49	4.3.1	NÚMERO DE CONVENIOS DE USO COMPARTIDO DE INSTALACIONES PARA LAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN REALIZADOS	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados en el año N	1	
50	4.3.2	NÚMERO DE INSTITUTOS TECNOLÓGICOS Y CENTROS QUE PARTICIPAN EN EL PROGRAMA DE LABORATORIOS NACIONALES DEL CONACYT	Número de institutos tecnológicos y centros que participan en el Programa de Laboratorios Nacionales del CONACYT en el año N	0	
51	4.3.3	NÚMERO DE LABORATORIOS CERTIFICADOS	Número de laboratorios certificados en el año N	0	
<b>5. FORTALECER LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO, ASÍ COMO LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO, A FIN DE APOYAR EL DESARROLLO DE LAS REGIONES DEL PAÍS Y ACERCAR A LOS ESTUDIANTES Y EGRESADOS AL MERCADO LABORAL.</b>					
52	5.1.1	PORCENTAJE DE ITS Y CENTROS QUE CUENTAN CON CONSEJOS DE VINCULACIÓN EN OPERACIÓN	Consejos de Vinculación en operación en el año N	1	
53	5.1.2	MARCO NORMATIVO DE VINCULACIÓN ACTUALIZADO	Marco normativo de vinculación actualizado y fortalecido en el año N	1	
54	5.1.3	NÚMERO DE CONVENIOS DE VINCULACIÓN VIGENTES ENTRE ITS Y CENTROS	Número de convenios vigentes entre ITS y centros en el año N.	14	
55	5.1.4	NÚMERO DE CONVENIOS VIGENTES DE VINCULACIÓN CON OTRAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR NACIONALES E INTERNACIONALES.	Número de convenios vigentes de vinculación con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales	1	
56	5.1.5	NÚMERO DE CONVENIOS O CONTRATOS VIGENTES DE VINCULACIÓN CON LOS SECTORES: PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO	Número de convenios o contratos vigentes con los sectores: público, social y privado en el año N	13	
57	5.1.6	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 en el año N	273	
58	5.2.1	NÚMERO DE REGISTROS DE PROPIEDAD INTELECTUAL	Número de registros de propiedad intelectual por PE en el año N	5	
59		NÚMERO DE SERVICIOS REALIZADOS POR LAS OFICINAS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA	Número de servicios realizados por las oficinas de transferencia de tecnología en el año N.	2	
60		NÚMERO DE CONVENIOS O CONTRATOS EN MATERIA DE REGISTRO Y PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL CON ORGANISMOS Y AGENCIAS NACIONALES E INTERNACIONALES REALIZADOS	Número de convenios o contratos en materia de registro y protección de la propiedad intelectual con organismos y agencias nacionales e internacionales realizados	3	
No.	No. DE PROYECTO	INDICADORES INSTITUCIONALES BÁSICOS	FORMULA	CICLO	
				Ago 2021 –Jul 2022	

				Datos de cálculo	Indicador
61		NÚMERO DE EMPRESAS INCUBADAS	Número de empresas incubadas en el año N	0	
62	5.3.1	NÚMERO DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA CREADAS	Número de empresas de base tecnológica creadas en el año N	0	
63	5.3.2	PORCENTAJE DE EGRESADOS INCORPORADOS AL MERCADO LABORAL EN LOS PRIMEROS DOCE MESES DE SU EGRESO	(Número de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso/Total de egresados)*100	11 105	10%
<b>6. 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</b>					
64	6.1.1	LEY ORGÁNICA DEL TecNM AUTORIZADA	Ley orgánica del TecNM autorizada en el año N	1	
65	6.1.2	MANUAL DE ORGANIZACIÓN ACTUALIZADO	Manual de organización actualizado	SE ACTUALIZARÁN PARA EL INICIO DEL EJERCICIO 2022	
66	6.1.3	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS ACTUALIZADO	Manual de procedimientos actualizado en el año N	SE ACTUALIZARÁN PARA EL INICIO DEL EJERCICIO 2022	
67	6.1.4	NÚMERO DE DOCUMENTOS JURÍDICO-NORMATIVOS CREADOS Y/O ACTUALIZADOS	Número de documentos Jurídico-Normativos creados y/o actualizados en el año N	1	
68	6.2.1	PORCENTAJE DE PROGRAMAS DE TRABAJO ELABORADOS DE FORMA INCLUSIVA Y DEMOCRÁTICA	((Número de institutos tecnológicos y centros de trabajo de forma inclusiva y democrática en el año N / Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	1 1	100.00
69	6.2.2	PORCENTAJE DE ITS Y CENTROS QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL DE COMUNICACIÓN	Estrategia institucional de comunicación en el año N	1	
70	6.2.3	ITS QUE CUENTA CON SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CERTIFICADO	ITS certificado en el sistema de gestión de la calidad en el año N	1	
<b>6. 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</b>					
71	6.2.3	INSTITUTOS TECNOLÓGICOS Y CENTROS QUE CUENTAN CON SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL CERTIFICADO	((Número de ITS y centros certificados en el sistema de gestión ambiental en el año N)*100)	1 1	100.00
72		INSTITUTOS TECNOLÓGICOS Y CENTROS QUE CUENTAN CON SISTEMA DE GESTIÓN DE ENERGÍA CERTIFICADO	((Número de ITS y centros certificados en el sistema de gestión de energía en el año N)*100)	1 1	100.00
73		INSTITUTOS TECNOLÓGICOS Y CENTROS QUE CUENTAN CON EL MODELO DE EQUIDAD DE GÉNERO CERTIFICADO	((Número de ITS y centros certificados en el modelo de equidad de género en el año N)*100)	1 1	100.00
74		INSTITUTOS TECNOLÓGICOS Y CENTROS QUE CUENTAN CON SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO CERTIFICADO	((Número de ITS y centros certificados en el sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo certificado en el año N)*100)	1 1	100.00
75	6.2.4	NÚMERO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN CREADO, INTEGRADO Y/O ACTUALIZADO	Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados en el año N	1	
76	6.3.1	INCREMENTO DEL PRESUPUESTO DEL TecNM GESTIONADO	Número de gestiones para el incremento del presupuesto del TecNM	1	
77	6.3.2	Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del TecNM EN OPERACIÓN	FICDT-TecNM operando en el año N	\$3,137,175.00	
79	6.4.1	PORCENTAJE DE ITS Y CENTROS CON COMITÉS DE ÉTICA Y PREVISIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS EN OPERACIÓN	((Número de ITS y centros con Comités de Ética y previsión de Conflictos de Interés en el año de operación en el año N/Total de ITS y centros en el año N)*100	1 1	100.00
80	6.4.2	PORCENTAJE DE ITS Y CENTROS CON PROGRAMA DE EQUIDAD, AUSTERIDAD, EFICIENCIA Y RACIONALIDAD EN EL USO DE LOS RECURSOS IMPLEMENTANDO	((Número de ITS y centros que aplican el programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos en el año N/Total de ITS y centros en el año N)*100)	1 1	100.00
81	6.4.3	PORCENTAJE DE ITS Y CENTROS CON INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS PRESENTADO	Número de ITS y centros con informe de rendición de cuentas presentado en el año N	1	
82		NÚMERO DE INFORMES DE AUTOEVALUACIÓN Y DE LABORES INTEGRADOS	Número de informes de autoevaluación y de labores presentados en la comisión interna de administración en el año N.	1	
<b>EJE TRANSVERSAL: EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE.</b>					
83	ET.4.1	PORCENTAJE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON ENFOQUE EN INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SUSTENTABLE	(Número de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable en el año N/Número de proyectos de investigación financiados en el año N)*100	0 12	0.00
No.	No. DE PROYECTO	INDICADORES INSTITUCIONALES BÁSICOS	FORMULA	CICLO	
				Ago 2021 –Jul 2022	

				Datos de cálculo	Indicador
84	ET.4.2	NÚMERO DE ACCIONES AFIRMATIVAS PARA LA EQUIDAD DE GÉNERO IMPLEMENTADAS	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas en el año N	3	
85	ET.5.1	NÚMERO DE PROYECTOS DE EMPRENDIMIENTO CON ENFOQUE INNOVACIÓN Y SUSTENTABILIDAD	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad en el año N	5	
86	ET.5.2	NÚMERO DE ESTUDIANTES DE SERVICIO SOCIAL QUE PARTICIPAN EN ACTIVIDADES DE INCLUSIÓN E IGUALDAD	Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad en el año N	0	
87	ET.6.1	PORCENTAJE DE INSTITUTOS TECNOLÓGICOS Y CENTROS QUE OPERAN EL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CERO PLÁSTICOS DE UN SOLO USO	(Número de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	1	100.00
				1	
88	ET.6.2	PORCENTAJE DE INSTITUTOS TECNOLÓGICOS Y CENTROS QUE CUENTAN CON UN PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES Y DEL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE EN OPERACIÓN	(Número de institutos tecnológicos y centros que operan un programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	1	100.00
				1	

## 7. Indicadores Institucionales Básicos

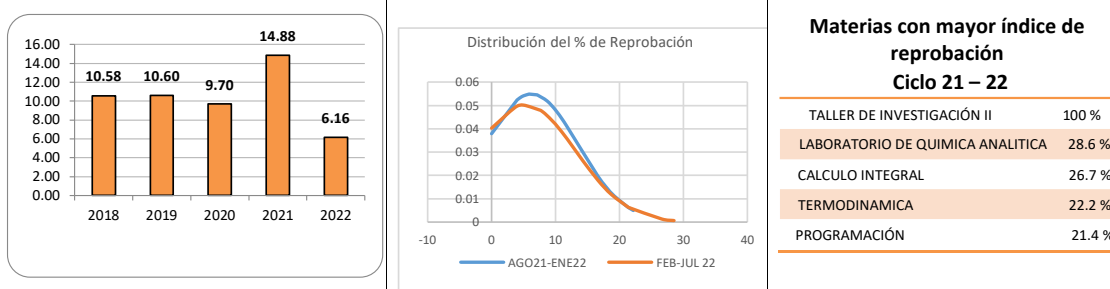
INDICADORES INSTITUCIONALES BÁSICOS	CICLO 2019 - 2020	CICLO 2020 -2021	CICLO 2021 -2022		Media Estatal	Media Nacional
	%	%	CANTIDAD	%		
<b>ALUMNOS</b>						
ATENCIÓN A LA DEMANDA EN EL PRIMER SEMESTRE	93.12	85.78	369 401	92.02	87.75	82.22
DESERCIÓN	5.12	9.64	62 1,361	4.56	4.54	7.04
REPROBACIÓN	15.66	23.29	2558 16051	15.94	10.80	17.26
EFICIENCIA TERMINAL	46.30	45.86	105 475	22.11	52.29	40.52
TITULACIÓN	66.00	79.52	134 153	87.58	73.68	67.55
ALUMNOS PARTICIPANTES EN RESIDENCIAS PROFESIONALES	93.60	76.26	152 166	91.57	96.47	83.60
ALUMNOS BECARIOS	41.97	45.05	369 1,361	27.11	37.62	48.77
BAJA TEMPORAL	18.66	14.56	199 1,361	14.62	5.87	4.53
<b>DOCENTES</b>						
No. DE ALUMNOS POR PERSONAL DOCENTE	24	22.63	1,361 63	21	29	23.00
DOCENTES EN CURSOS DE FORMACIÓN	87.50	94.12	52 63	82.54	75.86	77.86
DOCENTES EN CURSOS DE ACTUALIZACIÓN	79.17	94.12	60 63	95.24	81.17	76.23
DOCENTES CON POSGRADO	51.39	45.59	35 63	55.56	41.07	42.48
DOCENTES EN PROGRAMAS DE ESTÍMULOS	26.39	20.59	4 63	6.35	25.14	17.59
% DE DOCENTES EVALUADOS	95.83	94.12	63 63	100.00	99.07	97.73
<b>EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN</b>						
ALUMNOS EN SERVICIO SOCIAL	99.50	99.40	213 216	98.61	93.61	81.18
ALUMNOS EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS	65.57	27.31	496 1,361	36.44	36.04	33.35
ALUMNOS EN ACTIVIDADES CULTURALES	16.42	10.42	366 1,361	26.89	39.83	26.53
ALUMNOS EN PROGRAMAS DE EMPRENDEDORES	6.47	8.22	46 1,361	3.38	15.70	12.43
ALUMNOS EN PROGRAMAS DE INNOVACIÓN	1.29	3.88	32 1,361	2.35	20.28	13.10
EGRESADOS EN EL SECTOR LABORAL	100.00	44.17	11 120	9.17	38.72	50.22
EFICIENCIA DE CONVENIOS	100.00	100	7 7	100.00	91.88	86.27
<b>INVESTIGACIÓN</b>						
ALUMNOS PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	4.47	7.31	27 1,361	1.98	15.72	4.79
DOCENTES PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	40.28	21.62	15 63	23.81	31.96	19.70
INVESTIGADORES MIEMBROS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES	7.69	12.50	2 24	8.33	4.67	8.24
DE PRESUPUESTO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	2.47	1.53	3,137,175 45,792,306	6.85	2.87	3.52
<b>ADMINISTRACIÓN</b>						
COBERTURA EN EL ENTORNO	18.95	13.07	369 1471	25.08	20.82	4.09
AULAS OCUPADAS	100	100	30 30	100.00	100.00	95.35
No. DE VOLÚMENES POR ALUMNO	2	2.12	3,283 1,361	2.41	2	4.00
No. DE ALUMNOS POR COMPUTADORA	11	9.90	1,361 163	8.35	12	8.00
No. DE ALUMNOS POR PERSONAL ADMINISTRATIVO	23	22	1,361 69	20	32	23.00
PARTICIPANTES EN CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVA	85.14	100	69 69	100.00	77.34	82.80
COSTO POR ALUMNO	27.84	32.91	45,792,306 1,361	33.65	22.07	27.06

## 7.1. Fichas resumen de indicadores por programa educativo.

### Ficha Técnica 2022 Ingeniería en Industrias Alimentarias



### Reprobación



### Docentes & Alumnos

Hrs. Docencia 2022	Cantidad
Frente a Grupo	234
Horas de Apoyo	25
Horas Totales	259
Horas A	30
Horas B	27
Asoc./Tit. A	40
Asoc./Tit. B	40
Asoc./Tit. C	0
Horas Directivo	32
No. Directivos	2
Interinas	0
No. de Docentes	16

Equipo docente 2022	hrs
ANYULI PÉREZ SALAS	26
JOSÉ DE JESÚS ESPINOSA LÓPEZ	30
LUIS RAFAEL HERNÁNDEZ MENDOZA	24
CYNTHIA CRISTINA ARCILA LOZANO	27
CARLOS MÉNDEZ CARRETO	12
DENNIS HERNÁNDEZ ORTÍZ	17
FRED FERNANDO TEJADA SÁNCHEZ	10
NORA ISELA RUIZ COLORADO	10
MARIA DE JESUS HERNANDEZ LUNA	8
LILIA ORTIZ RODRIGUEZ	24
JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ DE LAZARO	10
OMAR RIOS ROMERO	10
DAVID MEDINA HERNÁNDEZ	10
FÉLIX MURRIETA DOMINGUEZ	8
FERNANDO VALENTIN FUENTES TREVIÑO	4
FRANCISCO A. TORRES MORENO	4

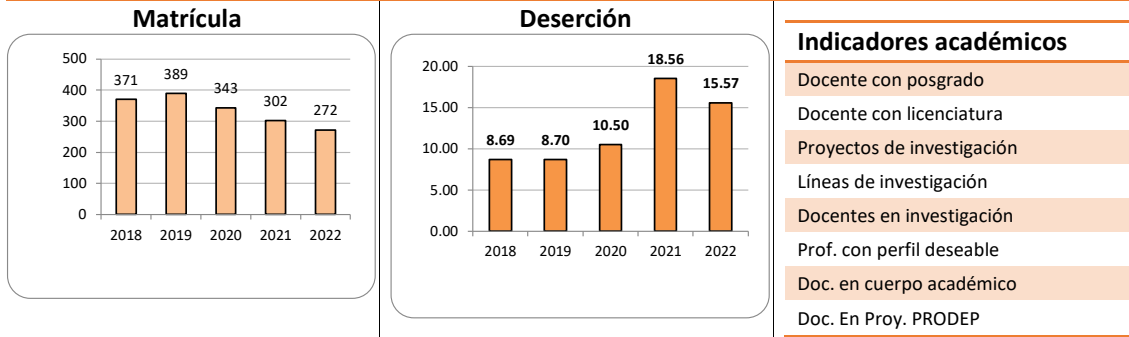
### Indicadores Alumnos

Matrícula 2022	156
Egresados 2022	25
% Reprobación 2022	6.16%
Titulados 2022	17
Alumnos en Residencias Prof.	18
Alumnos en Proy. Invest.	12
Fichas N.I. 2021	33
Ingreso 1er. Semestre 2022	31
Deserción C21-22	3.37%
Baja Temporal C21-22	.68%
Alumnos Becarios	118
Alumnos en Actividades Deportivas	18
Alumnos en Talento Emprendedor 2020	-
Egresados en el Sector Laboral	-
Índice de Eficiencia de Egreso	28.8 %
Índice de Ef. de titulación	100%

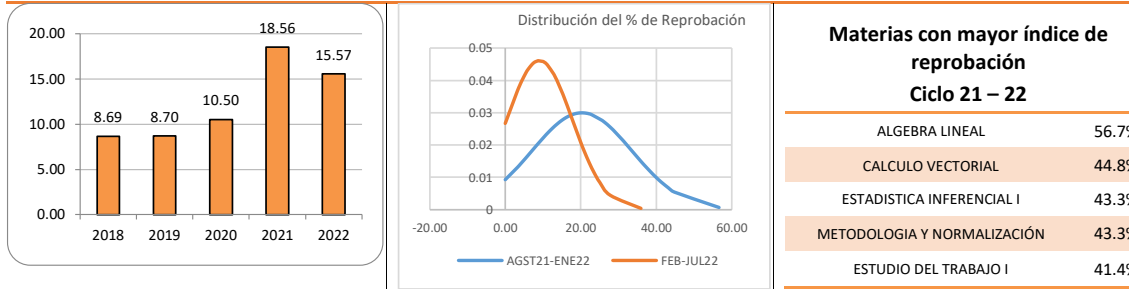


## Ficha Técnica 2022

### Ingeniería Industrial



### Reprobación



### Docentes & Alumnos

Hrs. Docencia 2022	Cantidad
Frente a Grupo	230
Descarga	122
Horas Totales	352
Horas A	120
Horas B	40
Asoc./Tit. A	160
Asoc./Tit. B	160
Asoc./Tit. C	0
Horas Directivo	0
No. Directivos	0
Interinas	5
No. de Docentes	18

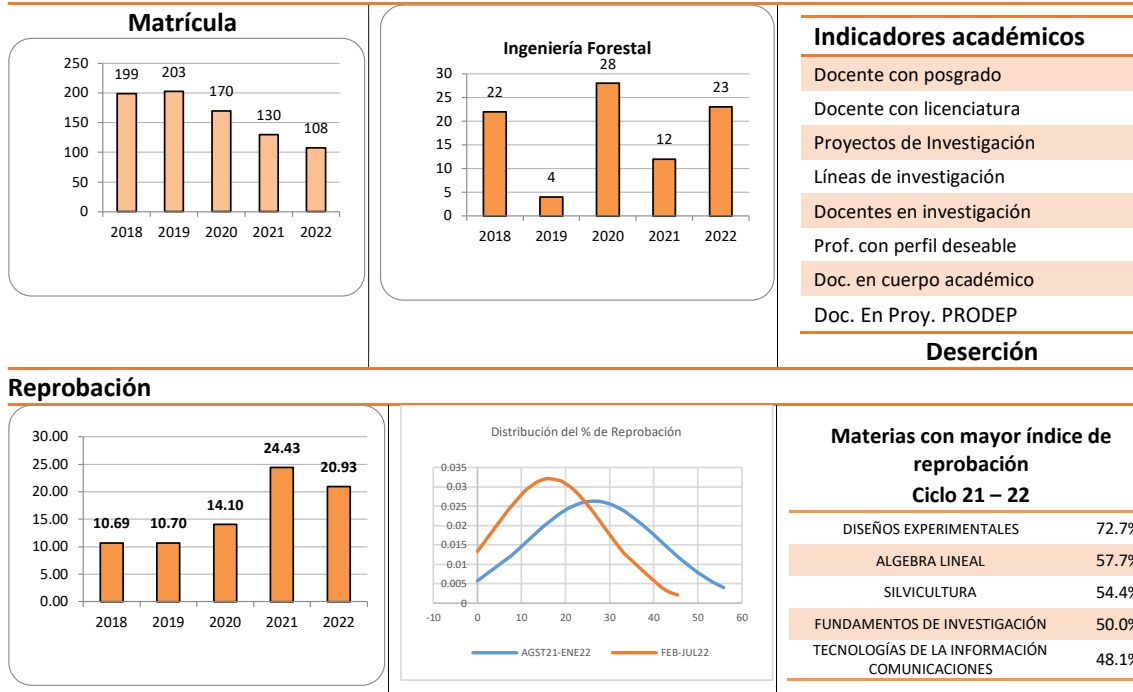
Equipo docente 2022	Hrs
ARMANDO PÉREZ DAZA	20
MARTÍN CLAUDIO GARCÍA MORENO	19
DANIEL BELLO PARRA	18
FÉLIX MURRIETA DOMÍNGUEZ	18
SAMUEL MORALES MOLGADO	26
MARÍA ISABEL SOLANO RENTERÍA	21
IGNACIO TORRES MONFIL	16
MARGARITO GUERRERO HERNÁNDEZ	23
CÉSAR ENRIQUE MARTÍNEZ	23
FERNANDO VALENTÍN FUENTES	8
PEDRO RODRÍGUEZ CARRILLO	8
MANUEL LEONARDO LUNA OLARTE	5
ENRIQUE PÉREZ GALINDO	4
FRANCISCO HERNÁNDEZ QUINTO	8
JOSÉ ALFREDO MELGAREJO MURRIETA	5
JOSÉ QUINTO CARREON	5
OSCAR TORRES MONFIL	12
VICTOR MANUEL VELAZQUEZ DEL MORAL	5

### Indicadores Alumnos

Matrícula 2022	272
Egresados 2022	40
% Reprobación 2022	15.57 %
Titulados 2022	40
Alumnos en Residencias Prof.	40
Alumnos en Proy. Invest.	6
Fichas N.I. 2021	76
Ingreso 1er. Semestre 2022	75
Deserción C21-22	15.57 %
Baja Temporal C21-22	2.31%
Alumnos Becarios	132
Alumnos en Actividades Deportivas	47
Alumnos en Talento Emprendedor	12
Egresados en el Sector Laboral	4
Índice de Eficiencia de Egreso	38.09 %
Índice de Ef. de titulación	100%



## Ficha Técnica 2022 Ingeniería Forestal



## Docentes & Alumnos

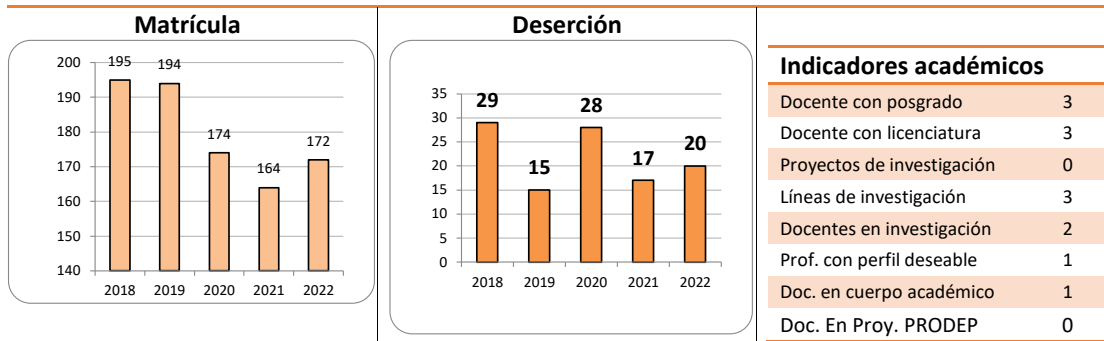
Hrs. Docencia 2022	Cantidad
Frente a Grupo	220
Descarga	98
Horas Totales	318
Horas A	100
Horas B	180
Asoc./Tit. A	160
Asoc./Tit. B	
Asoc./Tit. C	40
Horas Directivo	0
No. Directivos	12
Interinas	1
No. de Docentes	14

Equipo docente 2022	Hrs
CARLOS CUEVAS SUAREZ	28
JOSÉ ALFREDO MELGAREJO	26
MURRIETA	
RODOLFO FERNÁNDEZ SOTO	26
JOSÉ QUINTO CARREÓN	24
OMAR RÍOS ROMERO	13
JORGE ALBERTO PINEDA POSADAS	20
ARACELI MEDINA HERNÁNDEZ	18
NORA ISELA RUIZ COLORADO	18
CÉSAR ENRIQUE MARTÍNEZ	16
EMMANUEL REYES ZAPATA	8
HÉCTOR R. HERNÁNDEZ CERVANTES	6
MANUEL LUNA OLARTE	10
OLIVERIO GONZALEZ GUADALUPE	6
VICTOR MANUEL VELAZQUEZ DEL MORAL	1

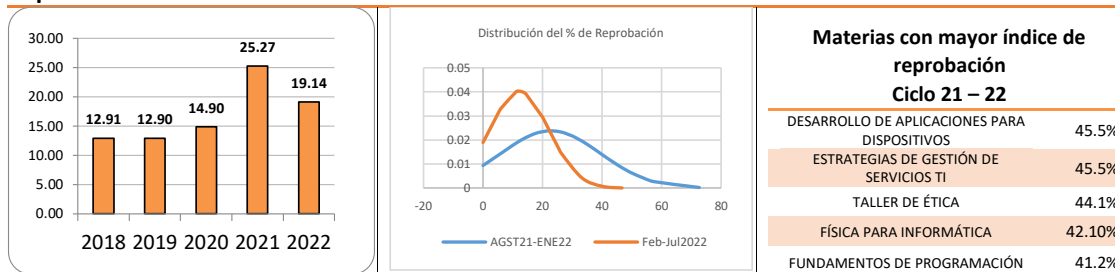
Indicadores Alumnos	
Matrícula 2021	108
Egresados 2022	19
% Reprobación 2022	20.93 %
Titulados 2022	14
Alumnos en Residencias Prof.	23
Alumnos en Proy. Invest.	13
Fichas N.I. 2021	36
Ingreso 1er. Semestre 2022	33
Deserción C21-22	23%
Baja Temporal C21-22	3.076 %
Alumnos Becarios	61
Alumnos en Actividades Deportivas	31
Alumnos en Talento Emprendedor	3
Egresados en el Sector Laboral	5
Índice de Eficiencia de Egreso	32.75 %

## Ficha Técnica 2022

### Ingeniería en Informática



### Reprobación



### Docentes & Alumnos

Hrs. Docencia 2022	Cantidad
Frente a Grupo	238
Descarga	59
Horas Totales	297
Horas A	0
Horas B	0
Asoc./Tit. A	113
Asoc./Tit. B	60
Asoc./Tit. C	40
Horas Directivo	10
No. Directivos	1
Interinas	1
No. de Docentes	14

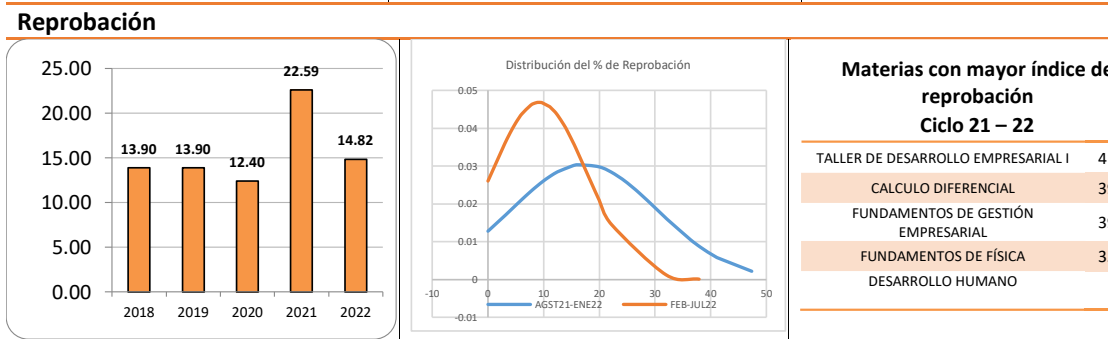
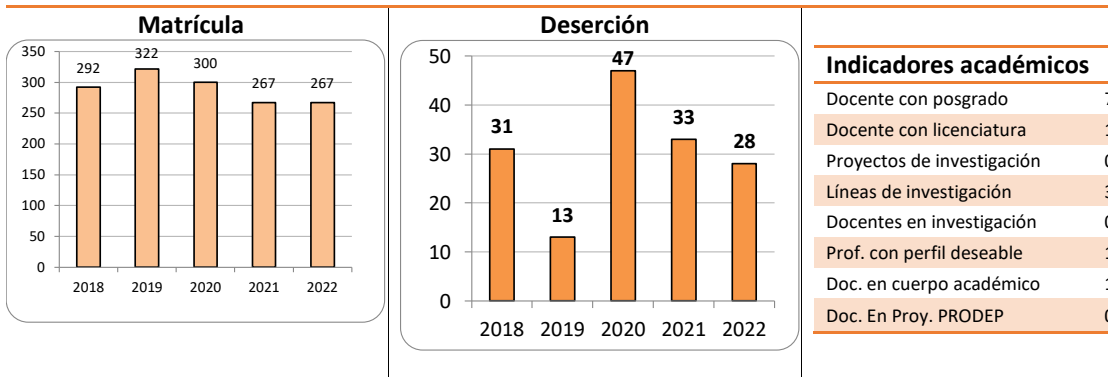
Equipo docente 2022	hrs
ALBERTO CEBALLOS	28
JOSÉ MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ	27
SAMUEL MARTÍNEZ RAMOS	29
JOSÉ ALFONSO LÓPEZ GONZÁLEZ	31
CRISTIAN IGNACIO GARCÍA	18
JOSÉ ANTONIO CONTRERAS	23
MARGARITO GUERRERO	10
SUATH GUILLERMINA MARTINEZ	5
FERNANDO VALENTIN FUENTES	8
FRANCISCO HERNÁNDEZ QUINTO	8
MARTIN A. RIVADENEYRA FERRÓN	10
OMAR RIOS ROMERO	5
SAMUEL MORALES MOLGADO	5
VICTOR MANUEL VELAZQUEZ DEL MORAL	1

#### Indicadores Alumnos

Matrícula 2021	172
Egresados 2022	16
% Reprobación 2022	19.14 %
Titulados 2022	16
Alumnos en Residencias Prof.	15
Alumnos en Proy. Invest.	8
Fichas N.I. 2021	64
Ingreso 1er. Semestre 2021	47
Deserción C21-22	20%
Baja Temporal C21-22	4.26%
Alumnos Becarios	85
Alumnos en Actividades Deportivas	39
Alumnos en Talento Emprendedor	4
Egresados en el Sector Laboral	2
Índice de Eficiencia de Egreso	14.28 %
Índice de Ef. de titulación	100%

### Ficha Técnica 2022

#### Ingeniería en Gestión Empresarial



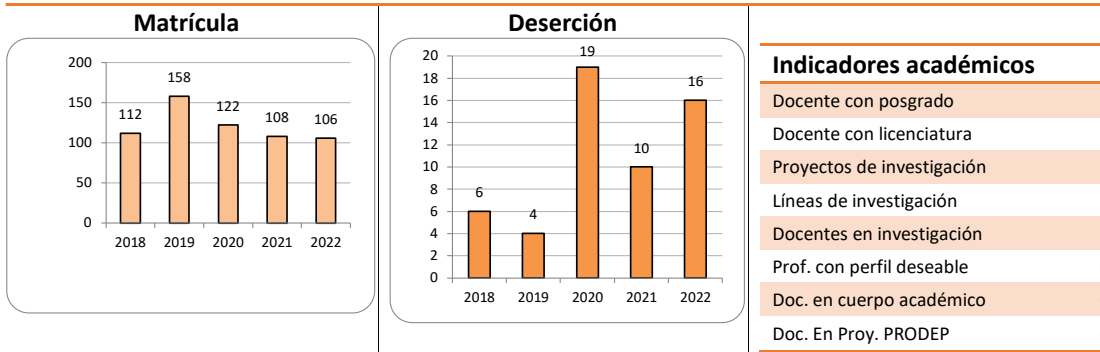
#### Docentes & Alumnos

Hrs. Docencia	Cantidad
Frente a Grupo	244
Descarga	108
Horas Totales	352
Horas A	45
Horas B	40
Asoc./Tit. A	80
Asoc./Tit. B	166
Asoc./Tit. C	40
Horas Directivo	0
No. Directivos	0
Interinas	17
No. de Docentes	

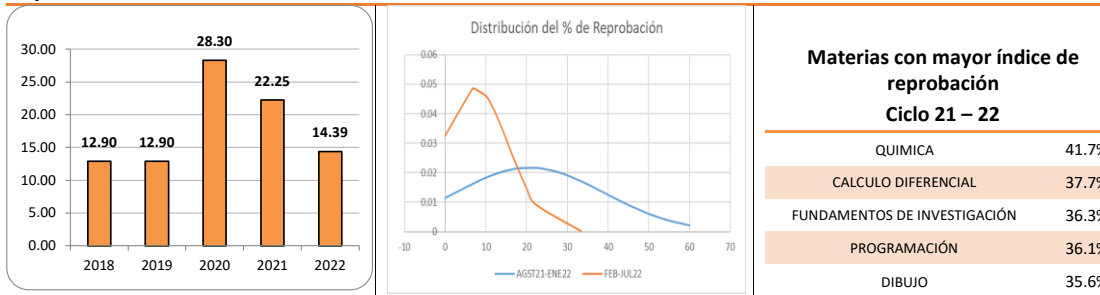
Equipo docente	hrs
FRED F. TEJADA SÁNCHEZ	13
SUATH MARTÍNEZ GALICIA	22
EMMANUEL REYES ZAPATA	20
MARÍA DE JESÚS HERNÁNDEZ	20
OLGA YANETH CHANG	18
PEDRO RODRÍGUEZ CARRILLO	16
FRANCISCO HERNÁNDEZ	13
BANI SÁNCHEZ MOTA	12
MARÍA BEATRIZ ORTEGA ÁVILA	10
ROBERTO BALDEMAR GARCÉS	10
MARBELIS CHIQUINQUIRÁ	8
ARACELI MEDINA HERNANDEZ	10
IGNACIO TORRES MONFIL	10
JOSE ANGEL GARCIA	8
MARIA ISABEL SOLANO	8
ARMANDO PEREZ DAZA	5
DANIEL BELLO PARRA	5
MANUEL LEONARDO LUNA	5
MARTIN CLAUDIO GARCIA	5
MONSERRAT MORALES	5
NAIDA JUAREZ TRUJILLO	5

Indicadores Alumnos	
Matrícula 2021	267
Egresados 2022	31
% Reprobación 2022	14.8%
Titulados 2022	18
Alumnos en Residencias Prof.	32
Alumnos en Proy. Invest.	4
Fichas N.I. 2021	75
Ingreso 1er. Semestre 2021	69
Deserción C21 – 22	11.0%
Baja Temporal C21 -22	14.6%
Alumnos Becarios	16
Alumnos en Actividades Deportivas	27
Alumnos en Talento Emprendedor	12
Egresados en el Sector Laboral	5
Índice de Eficiencia de Egreso	27.5%
Índice de Ef. de titulación	67.3%

**Ficha Técnica 2022**  
**Ingeniería en Energías Renovables**



**Reprobación**



**Docentes & Alumnos**

Hrs. Docencia	Cantidad	Equipo docente	hr s	Indicadores Alumnos
Frente a Grupo	173	<b>A</b> MANUEL LEONARDO LUNA OLARTE	20	Matrícula 2021
Descarga	58	<b>d</b> ENRIQUE PÉREZ GALINDO	20	Egresados 2022
Horas Totales	231	<b>s</b> ÓSCAR TORRES MONFIL	18	% Reprobación 2022
Horas A	40	<b>c</b> JOSÉ ÁNGEL GARCÍA HERNÁNDEZ	30	%
Horas B	80	<b>r</b> JOSÉ LUIS MONTES	10	Titulados 2022
Asoc./Tit. A	40	<b>t</b> MA. ITZEL AQUINO AGUILAR	5	2
Asoc./Tit. B	0	<b>a</b> ANYULI PÉREZ SALAZ	5	Alumnos en Residencias Prof.
Asoc./Tit. C	0	<b>l</b> FERNANDO VALENTIN FUENTES TREVIÑO	4	5
Horas Directivo	44	<b>a</b> FRANCISCO HERNÁNDEZ QUINTO	8	Alumnos en Proy. Invest.
No. Directivos	5			2
Interinas	7	BANI SANCHEZ MOTA	3	Fichas N.I. 2022
No. de Docentes	25	JOSÉ MIGUEL A. HERRERA	4	32
		FABIOLA SANDOVAL SALAS	10	Ingreso 1er. Semestre 2022
		ROBERTO ALVARADO JUAREZ	5	29
		FRED F. TEJADA SÁNCHEZ	4	Deserción
		MA. DE JESÚS HERNÁNDEZ LUNA	4	14%
		DAVID MEDINA HERNANDEZ	8	Baja Temporal
		JESÚS GUZMAN	5	15.57
		JESÚS HERNÁNDEZ BARRALES	10	%
		JOSÉ ANTONIO CONTRERAS	4	Alumnos Becarios
		DAVID RODOLFO GARCIA MORENO	6	58
		LILIA ORTIZ RODRIGUEZ	10	Alumnos en Actividades
		LUIS DE JESÚS MONTERO GARCÍA	14	Deportivas
		MARBELLIS CHIQUINQUIRA SUAREZ	3	16
		VICTOR MANUEL VELAZQUEZ DEL MORAL	7	Alumnos en Talento
				Emprendedor
				3
				Egresados en el Sector Laboral
				0
				Índice de Eficiencia de Egreso
				14 %