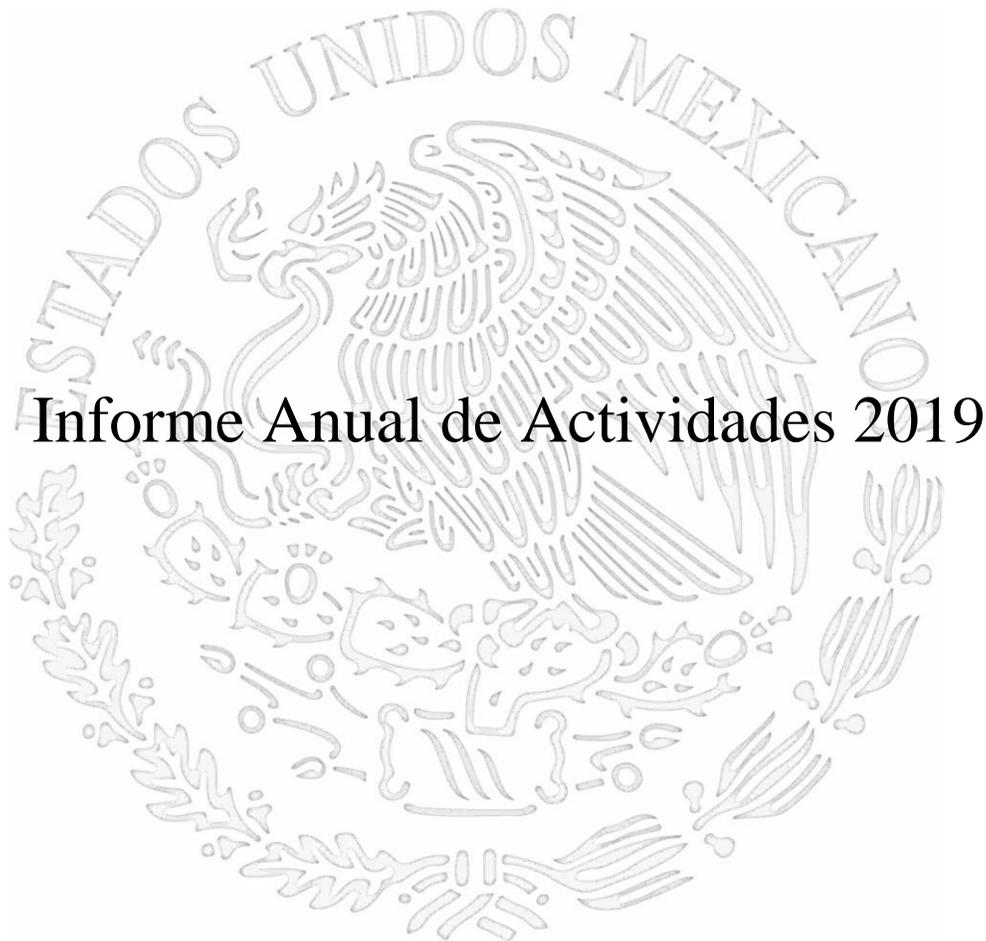


# TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE JILOTEPEC



## Informe Anual de Actividades 2019

Maestro Franco Ulises Flores Galván  
Director General

## Contenido

I.	Mensaje Institucional .....	3
II.	Introducción .....	4
III.	Marco normativo .....	5
IV.	Calidad de los servicios educativos .....	6
V.	Cobertura, inclusión y equidad educativa.....	13
VI.	Formación integral de los estudiantes .....	17
VII.	Ciencia, Tecnología e Innovación .....	20
VIII.	Vinculación con los sectores público, social y privado.....	30
IX.	Gestión Institucional, Transparencia y Rendición de Cuentas.....	35
X.	Retos institucionales.....	40
XI.	Indicadores .....	41
XII.	Conclusiones.....	42

## I. Mensaje Institucional

Fortalecer en nuestros estudiantes, las cualidades de liderazgo, capacidad de trabajo en equipo, actitud positiva y toma de decisiones con inteligencia emocional; es el compromiso primordial de los que laboramos en esta casa de estudios, dando certeza respecto a la calidad de nuestro Tecnológico.

Para ello, se unen esfuerzos en consolidar nuestro Sistema de Gestión Integral, que propicie la sistematización, estandarización y mejora continua de los procesos: académico, de vinculación, de planeación, administración y finanzas; orientados a la formación integral y de calidad de nuestros estudiantes, a través del impulso de las nuevas tendencias de la educación, referidas en el Modelo STEAM+H, que busca la construcción del conocimiento con base en proyectos relacionados con la Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Matemáticas y Humanidades.

El Tecnológico avanza en la acreditación de los programas educativos, que le permiten estar a la vanguardia de la educación superior, además de establecer alianzas de colaboración con las empresas e instituciones y tener presente sus expectativas y necesidades de talento humano, que fortalezcan la inserción laboral de nuestros egresados y egresadas.

Lo anterior es posible mediante un clima organizacional de profesionalismo, colaboración, igualdad, no discriminación y bienestar laboral.

## II. Introducción

El presente documento da cuenta de las acciones y avances alcanzados, respecto a los proyectos institucionales estratégicos, definidos para esta institución en; Educación Superior Tecnológica, Vinculación con el sector productivo, Convivencia escolar sin violencia, Fortalecimiento de la calidad educativa y Tecnología aplicada a la educación.

Bajo el contexto que se tiene y observando la perspectiva en materia educativa, esta institución trabaja y analiza los resultados que se presentan, apreciándose su contenido en los apartados enumerados de la siguiente forma: III Marco Normativo, IV Calidad de los servicios Educativos, V Cobertura, inclusión y equidad educativa, VI. Formación integral de los estudiantes, VII. Ciencia, Tecnología e innovación, VIII, Vinculación con los sectores público, social y privado, IX. Gestión institución, transparencia y rendición de cuentas, X. Retos Institucionales, XI, Indicadores, XII. Conclusiones.

Las acciones están alineadas a lo establecido por la Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de México, en donde se establece que a las entidades paraestatales les corresponde formular su respectivo Programa Institucional, atendiendo a las previsiones contenidas en el Plan Estatal de Desarrollo y en el Programa Sectorial correspondiente y para lo cual la Educación Superior que brinda el TESJI, pretende ser un impulso para permitir a sus estudiantes alcanzar mejores niveles de vida y capacidades para lograr una mejor inserción en el campo laboral y en la comunidad del conocimiento.

### III. Marco normativo

El presente Informe de Rendición de Cuentas, se fundamenta jurídicamente en el Artículo 1° de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, en el Artículo 8, Fracciones II y IV de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, así como a las cinco metas nacionales y los tres ejes transversales del Plan Nacional de Desarrollo.

Además de cumplir con lo dispuesto en los Artículos 13, Fracción X y 17 Fracción XX del Decreto de Creación del Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec, así como lo previsto en el Reglamento de la Ley para la Coordinación y Control de Organismos Auxiliares en el Artículo 38, por lo que se da cuenta a la comunidad tecnológica, a la Junta de Gobierno y a la sociedad en general, del presente informe de rendición de cuentas correspondiente al año fiscal 2019, con el compromiso de continuar desarrollando acciones a favor de la comunidad que favorezca el posicionamiento de este Tecnológico ante los sectores estratégicos de la Región, a nivel Nacional e Internacional.

## IV. Calidad de los servicios educativos

El Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec tiene como objetivo ofrecer servicios de educación superior tecnológica de calidad, con cobertura nacional, pertinente y equitativa, que coadyuve a la conformación de una sociedad más justa y humana, con una perspectiva de sustentabilidad, por ello el compromiso con la mejora continua de los procesos educativos es de gran importancia para nuestra institución.

### IV.I Fortalecer el nivel de competitividad del profesorado

Para el cierre del ejercicio 2019, se contó con una plantilla de 80 Docentes (20 de Tiempo completo y 60 de Asignatura), de los cuales 3 cuentan con doctorado, 21 tienen maestría y 56 de licenciatura, además se impulsa la participación de profesores en estudios de posgrado.

Plantilla de Docentes 2017 al 2019						
Año	Total de docentes	Tiempo de dedicación		Nivel de estudios del personal docente		
		Profesores de tiempo completo (PTC)	Por horas asignatura	Licenciatura	Maestría	Doctorado
2018	70	20	50	50	17	3
2019	80	20	60	56	21	3

#### a) Capacitación y Actualización Docente

Para el Tecnológico es importante fortalecer al profesorado, a través de la formación docente y actualización profesional, por ello en el Programa de Capacitación 2019, se llevaron a cabo **17 acciones de capacitación**, de las cuales:

- 4 Cursos en materia de formación pedagógica, beneficiando a 32 docentes.
- 2 Cursos de Formación para la Acreditación de nuestros Programas Educativos, para 42 docentes.
- 11 Formación Especializada, beneficiando al total de la planta docente.

✓ **Cursos de Formación Pedagógica**

Nombre del Curso	Objetivo del curso	No. de Docentes participantes
1. "Inteligencia Emocional" (Actualización)	Promover el desarrollo de competencias emocionales, de acción y reflexión que impacten en el proceso disruptivo de la enseñanza-aprendizaje.	32
2. "Estrategias del Aprendizaje Colaborativo"	Proveer herramientas para que dentro del proceso de aprendizaje se propicie el trabajo colaborativo docente-alumno.	
3. "Herramientas Pedagógico-Didácticas"	Fortalecer las competencias para impartición de asignaturas, proporcionando herramientas prácticas que le permitan al docente transmitir el conocimiento.	
4. Taller de "Redacción de Artículos"	Incrementar la asignación óptima de la producción científica, tecnológica y de innovación en las Instituciones del Estado de México.	

✓ **Cursos de Formación para la Acreditación de nuestros Programas Educativos**

Nombre (curso de actualización o Formación, Conferencia, Taller)	Objetivo del curso	No. de Docentes participantes
1. "Curso-Taller de Planeación didáctica y Evaluación con base en competencias"	Fortalecer la técnica en la planeación y evaluación didáctica con enfoque en las competencias de conformidad con lo establecido en los planes y programas de estudio 2015 mandados por el TecNM.	42
2. "Taller de Buenas Prácticas para la Acreditación, en el Marco de Referencia 2018 del CACEI en el Contexto Internacional"	Analizar los 30 indicadores conforme a los 6 criterios de autoevaluación en el Marco de Referencia del CACEI 2018, con el objetivo de instrumentar buenas prácticas no solo para alcanzar la acreditación de nuestros Programas Educativos sino para fomentarlas y convertirlas en una forma de vida de la comunidad Tecnológica.	

✓ **Formación Especializada:**

Nombre (curso de actualización o Formación, Conferencia)	Objetivo del curso	No. de Docentes participantes
1. Conferencia "SolidWorks"	Proveer herramientas para diseño y simulación de equipos; así como modelar piezas, sistemas y ensamblajes que apoyen a la práctica en laboratorios de manera virtual.	80
2. Curso "PLC Básico" (Controladores Lógicos Programables)	Aportar al perfil del ingeniero Mecatrónico los conocimientos y habilidades suficientes para controlar, monitorear e interconectar los autómatas que permitan proyectar, innovar y mantener equipos productivos.	
3. Curso "Estructuras Metálicas"	Actualizar competencias en docentes sobre diseño en ingeniería estructural, principalmente en tipos de uniones en estructuras metálicas.	
4. Curso "Robótica"	Promover en el docente el uso de tecnologías para la programación de sistemas Mecatrónicos y robóticos con las tecnologías de Dispositivos lógicos programables complejos.	
5. Curso "Arduino Intermedio" (Actualización)	Actualizar los conocimientos del personal docente para programar y ejecutar programas en la Plataforma Arduino y compatibles.	
6. Curso "Economía aplicada en la Administración"	Reforzar los conocimientos de Economía del personal docente para apoyar a los alumnos a desarrollar sus proyectos en el mercado potencial.	
7. Curso "Modelo de Talento emprendedor"	Formar facilitadores que contribuyan a fomentar las habilidades emprendedoras entre los estudiantes de los Institutos Tecnológicos que aporten valor a la sociedad.	
8. Curso "Seguridad en TIC"	Capacitar al personal docente para minimizar incidentes o riesgos informáticos que puedan comprometer o afectar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información de las empresas que cada día son más vulnerables a amenazas de robo y fuga de información.	
9. Curso "Análisis Estructural con Etabs"	Fortalecer las habilidades del personal docente, con la finalidad de que los estudiantes adquieran nuevas herramientas y fundamentos básicos para el correcto modelado, análisis y diseño del software estructural.	
10. Curso "Industria 4.0"	Identificar, entender y aplicar los conocimientos que hacen posible la aplicación de la industria 4.0 para generar negocios, procesos y productos, reconociendo la introducción de las tecnologías digitales en la producción de las organizaciones.	
11. "Simulador de Negocios"	Identificar los proveedores líderes del sector logístico, así como las soluciones innovadoras, a fin de retransmitir la experiencia obtenida a los estudiantes.	

Asimismo docentes participaron como conferencistas en 3 congresos;

- Congreso Contable-Administrativo 2019 “Los desafíos empresariales ante los nuevos escenarios económicos”, celebrado en el Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán.
- 1er Congreso de Ingeniería Industrial “Industria 4.0”, del Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo:
- “Congreso Interdisciplinario de Energías Renovables, Mantenimiento Industrial, Mecatrónica e Informática 2019”, celebrado los días 24 y 25 de octubre.



Docentes que impartieron conferencias externas

## b) Evaluación Docente

Con el fin de conocer el nivel de desempeño del profesorado, así como detectar áreas de oportunidad para programar los cursos de formación, actualización y capacitación, se llevó a cabo la Evaluación Docente 2019, que establece el Tecnológico Nacional de México (TecNM), a través de su plataforma.

La escala del resultado de la evaluación es la siguiente: 0=Cero, 1=No suficiente, 2=Suficiente, 3=Bien, 4=Muy bien, 5=Excelente; asimismo considera 10 aspectos a evaluar; Dominio de la asignatura, Planificación del curso, Ambientes de aprendizaje, Estrategias, métodos y técnicas, Motivación, Evaluación, Comunicación, Gestión del curso, Tecnologías de la información y comunicación, Satisfacción general.

Para el año 2019 se obtuvo un nivel de Muy Bien.

### - Resultados obtenidos:

Aspecto Evaluado	Resultado de evaluación por parte de los alumnos	
	Porcentaje 2019	Nivel
A. Dominio de la asignatura	3.83	Muy Bien
B. Planificación del curso	3.79	Muy Bien
C. Ambientes de aprendizaje	3.74	Muy Bien
D. Estrategias, métodos y técnicas	3.77	Muy Bien
E. Motivación	3.66	Muy Bien
F. Evaluación	3.69	Muy Bien
G. Comunicación	3.80	Muy Bien
H. Gestión del curso	3.86	Muy Bien
I. Tecnologías de la información y comunicación	3.84	Muy Bien
J. Satisfacción general	3.85	Muy Bien
<b>Porcentaje promedio</b>	<b>3.78</b>	<b>Muy Bien</b>

## IV.II. Reconocer el desempeño académico del profesorado

### a) Academias

El Tecnológico trabaja en promover y propiciar el trabajo colaborativo institucional del personal docente en academias y cuerpos académicos.

En 2019 se efectuaron 58 reuniones de academia, con el propósito de generar propuestas e innovaciones para el diseño y desarrollo de proyectos académicos institucionales en forma conjunta, participativa e integral, a través de la conformación de equipos de trabajo. Derivado de lo anterior, se han efectuado las siguientes acciones:

- Elaboración de proyectos multidisciplinarios, para fortalecer las líneas de investigación.
- Revisión de los programas de estudios.
- Participación en eventos académicos internos y externos (nacionales e internacionales).
- Proceso de acreditación de Programas Educativos.
- Diseño de talleres para curso propedéutico y asesoría académica.
- Participación en el programa de difusión.
- Asesoría y seguimiento de 55 estudiantes en Modelo de Educación Dual.
- Asesoría de 242 proyectos de Residencia Profesional.
- Asesoría y revisión de 150 proyectos de Titulación.

Academia	No. de reuniones	Objetivo principal
Ingeniería Industrial	6	Generar propuestas e innovaciones para el diseño y desarrollo de proyectos académicos institucionales en materia de Ingeniería industrial en forma conjunta, participativa e integral, a través de trabajo académico colegiado.
Ingeniería Informática	6	Dar seguimiento al plan de trabajo de la academia.
Ingeniería en Sistemas Computacionales	3	Discernir de manera colegiada los objetivos, estrategias y acciones que se deben realizar para mejorar el aprovechamiento de los estudiantes, aumentar la eficiencia terminal y mantener actualizados los planes de estudio para satisfacer las necesidades de los empleadores.
Ingeniería Mecatrónica	7	Contribuir al logro de los objetivos educativos del TESJI a través de acciones que permitan la asignación, dirección, ejecución y evaluación de las actividades para el proceso educativo de nivel superior.
Ingeniería Civil	5	Generar propuestas e innovaciones para el diseño y desarrollo de proyectos académicos institucionales en forma conjunta, participativa e integral, a través de la conformación de equipos de trabajo.
Academia Económico Administrativo y de Ciencias Sociales	11	Generar acuerdos que permitan mejorar el desempeño docente, mantenerse informado de actividades y dar seguimiento a las propuestas asignadas con anterioridad, destacando la acreditación de los programas educativos.
Ingeniería Química	5	Analizar y proponer acciones de mejora en la impartición de asignaturas del área de Ciencias Básicas.

### b) Cuerpos académicos

El Tecnológico cuenta con 3 cuerpos académicos reconocidos ante PRODEP, que permite al personal docente y estudiantes participar en el desarrollo de investigación, así como eventos regionales y nacionales.

- Procesos químicos sustentables de la carrera de Ingeniería Química.
- Gestión estratégica para la innovación organizacional de la carrera de Licenciatura en Administración.
- Mecatrónica en el contexto de Productos y procesos, de la carrera de Ingeniería Mecatrónica.

### c) Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente

Con la finalidad de incentivar el desempeño al servicio de la Educación Superior Tecnológica mediante el Programa “Estímulo al Desempeño Docente 2019”, convocado por el Tecnológico Nacional de México, en el mes de noviembre se dictaminó el apoyo a 19 docentes, lo cual es representativo, derivado de las acciones del trabajo colaborativo de las academias de los cuerpos académicos y de la profesionalización docente.

#### Nivel Alcanzado:

- 12 docentes obtuvieron el Nivel I.
- 6 docentes obtuvieron el Nivel II.
- 1 docente obtuvo el Nivel III.

Año	Docentes en programas de estímulo
2017	17
2018	13
2019	19

#### ✓ Reconocimiento a docentes

Con motivo del día del maestro, estudiantes del Tecnológico llevaron a cabo un evento de reconocimiento a docentes, por su compromiso y desempeño. Las categorías fueron:

- Excelencia Académica.
- Docente Creativo y Didáctico.
- Constancia y esfuerzo



### IV.III Fortalecer la calidad y la pertinencia de los programas educativos y promover su acreditación

El estatus de acreditación de los 10 Programas Educativos para el ciclo escolar 2019-2020, es el siguiente:

Calidad y la pertinencia de los programas educativos 2019			
Programa Educativo	Periodo de acreditación	Organismo acreditador	Status
1. Ingeniería Industrial	29/03/2014 al 28/03/2019	CACEI	En espera de Resultado
2. Ingeniería Informática (Liquidación)	11/07/2016 al 11/07/2021	CONAIC	<b>Acreditado</b>
3. Ingeniería en Sistemas Computacionales	Con Dictamen en espera de certificado.	CACEI	Con Dictamen en espera de certificado.
4. Ingeniería Mecatrónica	07/12/2017 al 07/12/2022	CACEI	<b>Acreditado</b>
5. Ingeniería Civil	06/03/2015 al 05/03/2020	CACEI	<b>Acreditado</b>
6. Licenciatura en Administración	22/12/2017 al 22/12/2019	CACECA	<b>Acreditado</b>
7. Ingeniería Química	En proceso de acreditación	En proceso	En espera de Resultado
8. Ingeniería en Logística	No aplica	Reciente creación	No aplica
9. Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	No aplica	Reciente creación	No aplica
10. Ingeniería Eléctrica	No aplica	Reciente creación	No aplica

El Tecnológico realizó actividades de seguimiento al proceso de re-acreditación de Ingeniería Industrial, Licenciatura en Administración, Ingeniería en Sistemas Computacionales y la acreditación de la carrera de Ingeniería Química.

### Acciones realizadas para la acreditación 2019

**Taller de Buenas Prácticas de Acreditación: perfil de egreso, perfil profesional y mejora continua:** Con el objetivo de reforzar los conocimientos del personal administrativo en temas de acreditación, el día 21 de octubre los Jefes de División participaron en el taller de “*Prácticas para la Acreditación, CACEI*”, celebrado en la Universidad Autónoma de Nuevo León.

**Curso Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas, Contables y Afines (CACECA):** Los días 23, 24 y 25 de octubre, con el objetivo de llevar a cabo la Re-Acreditación de Licenciatura en Administración, participaron en el curso la Jefa del Departamento de Vinculación y Seguimiento de Egresados y Jefa del Departamento de Control Escolar y dos docentes.

**XIX Asamblea General Ordinaria y XVII Conferencia Nacional de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Química (ANFEQUI):** Los días 23, 24 y 25 de octubre, el Director General, el Jefe de División de Ingeniería Industrial, de Ingeniería en Sistemas Computacionales y de Ingeniería Química, asistieron a la conferencia “Definición y alineación de los atributos de egreso del CACEI”, impartido por la I.Q. Ma. Elena Barrera Bustillos, Directora del CACEI, celebrada en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Los días 4, 5 y 6 de noviembre se llevó a cabo la auditoría por parte del equipo evaluador de CACEI, para los 3 programas educativos pendientes; Proceso de reacreditación Ingeniería Industrial e Ingeniería en Sistemas Computacionales y en proceso de Acreditación Ingeniería Química.

Los días 4 y 5 de diciembre, se llevó a cabo la evaluación para la re-acreditación de la carrera de Licenciatura en Administración, la cual se realizó por parte del organismo acreditador CACECA.



#### IV.IV Estudiantes en idioma inglés

Para el semestre 2019-2 se contó con 1,233 estudiantes inscritos en cursos de inglés, lo que representa el 59.1% de 2,084 estudiantes matriculados.

Lo anterior, con el objetivo de formar profesionales con los conocimientos y habilidades que exige hoy en día el mercado laboral.

Inscritos en el semestre 2019-2						
CARRERA	A1	B1	B2	B1 SABATINO	B2 INTENSIVO	TOTAL
Ingeniería Industrial	70	51	48	1	6	176
Ingeniería Informática	0	0	0	0	6	6
Ingeniería en Sistemas Computacionales	85	52	27	5	6	175
Ingeniería Mecatrónica	78	44	31	2	9	164
Ingeniería Civil	85	24	51	0	1	161
Licenciatura en Administración	85	46	36	1	6	174
Ingeniería Química	73	36	19	1	6	135
Ingeniería Logística	90	41	17	4	0	152
Ingeniería en Tic's	29	17	0	0	0	46
Ingeniería Eléctrica	23	21	0	0	0	44
<b>Subtotal por Nivel</b>	<b>618</b>	<b>332</b>	<b>229</b>	<b>14</b>	<b>40</b>	<b>1,233</b>
<b>Total de estudiantes en Inglés</b>	<b>1,233</b>					

Comparativo de Porcentaje de Estudiantes en Inglés			
Ciclo escolar	Matrícula	No. de estudiantes inscritos en inglés	% de estudiantes en Inglés
2015-2016	1417	650	46%
2016-2017	1400	874	62%
2017-2018	1642	1247	76%
2018-2019	1896	1117	58.9%
2019-2020	2084	1233	59.1%



## V. Cobertura, inclusión y equidad educativa

El Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec dirige sus esfuerzos hacia una educación incluyente que dé oportunidad a todos los grupos de la población, por lo que es importante incrementar de forma continua la cobertura que atienda en especial, a los grupos de la población que más lo necesitan, con estrategias que involucren la diversidad cultural y lingüística, valoren los requerimientos de la población con discapacidad y tomen en cuenta todas las barreras que impiden a mujeres y grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la Educación Superior Tecnológica.

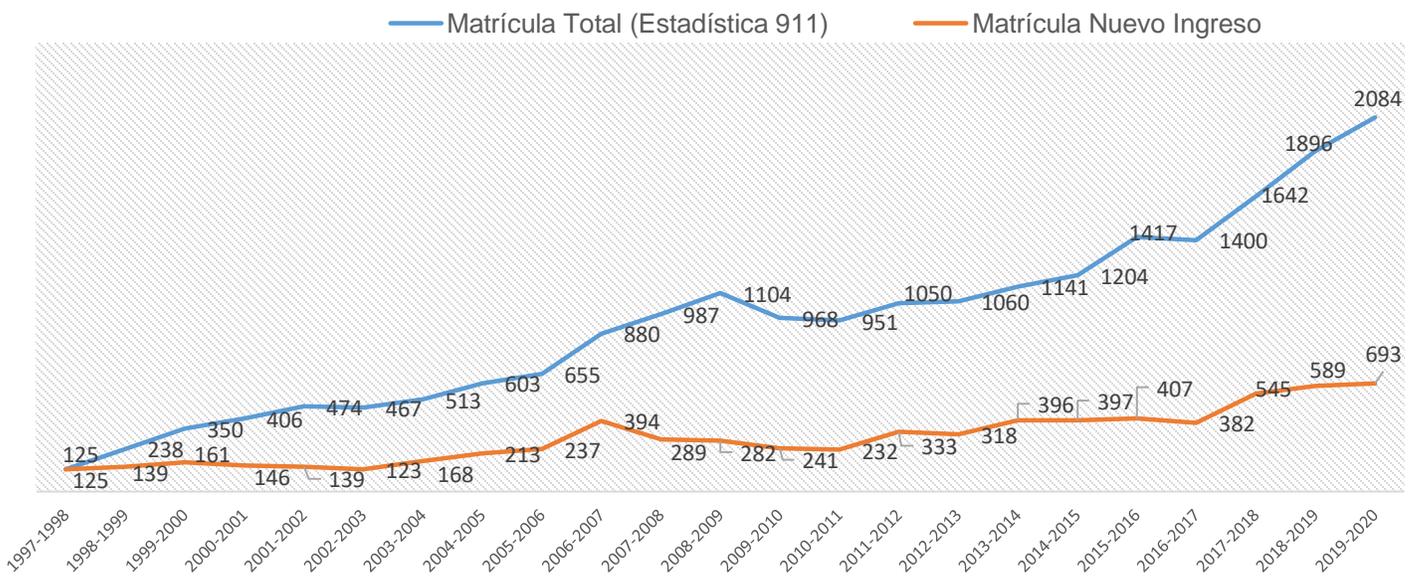
### V.I Incrementar la cobertura de la educación superior y ampliar la oferta educativa en sus diferentes modalidades

#### a) Matrícula

Para el inicio del ciclo escolar 2019-2020, se atiende una matrícula de 2,084 estudiantes, observándose un incremento respecto al año anterior del 9.9%.

Desglose de Matrícula por carrera en los dos últimos años		
Carrera	Matrícula Ciclo escolar 2018-2019	Matrícula Ciclo escolar 2019-2020
Ingeniería Industrial	332	310
Ingeniería Informática (Liquidación) ***	62*	37
Ingeniería en Sistemas Computacionales	262	283
Ingeniería Mecatrónica	240	276
Ingeniera Civil	297	292
Licenciatura Administración	318	327
Ingeniería Química	202	236
Ingeniería Logística	131	222
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	28	57
Ingeniería Eléctrica	24	46
<b>TOTAL</b>	<b>1,896</b>	<b>2,084</b>

### Histórico de Matrícula



## V.II Asegurar el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes

### a) Asegurar el acceso

#### ✓ Difusión de la oferta educativa

En el año 2019, se realizaron diferentes acciones de difusión, lo que permitió contar con 693 estudiantes de nuevo ingreso, destacó el pase directo de **123 estudiantes** que lograron un promedio general de igual o mayor a 9.5 en escala del 1 al 10.

#### Acciones de difusión:

- Visitas a 40 Instituciones de Educación Media Superior y participación en 7 Expo-Orientas.
- 5 visitas guiadas en las instalaciones del Tecnológico.
- Participación de docentes como jurados en eventos de Educación Básica y Media Superior.



### b) Permanencia

#### ✓ Curso propedéutico y de Inducción

A fin de reforzar los conocimientos básicos, teóricos y prácticos en los estudiantes de nuevo ingreso, del 12 al 30 agosto, inició el Curso Propedéutico y de Inducción, beneficiando a 664 estudiantes de las diferentes carreras, en temas como: Matemáticas, Física, Química, Contabilidad, Programación, Ofimática e Inteligencia Emocional, el cual tuvo una duración de 3 semanas.

#### Estudiantes en curso propedéutico y de inducción

Carrera	Número de estudiantes
1. Ingeniería Industrial	77
2. Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	33
3. Ingeniería en Sistemas Computacionales	93
4. Ingeniería Mecatrónica	84
5. Ingeniería Civil	89
6. Licenciatura en Administración	86
7. Ingeniería Química	75
8. Ingeniería en Logística	101
9. Ingeniería Eléctrica	26
<b>Total</b>	<b>664</b>

✓ **Programa Institucional de Tutorías**

El Programa Institucional de Tutorías (PIT) ha mostrado permite fortalecer acciones para el desempeño académico y permanencia de los estudiantes, mediante:

- Asesoría académica en asignaturas de mayor índice de reprobación.
- Acompañamiento a los estudiante.
- Canalización para atención psicológica y/o médica.

- **Asesoría académica**

Para el año 2019, se benefició a 1,125 estudiantes con asesoría académica en asignaturas de mayor índice de reprobación de las diferentes carreras, identificadas en primer semestre como: cálculo diferencial, vectorial e integral, programación, matemáticas financieras, contabilidad y física entre otras, de los cuales 942 aprobaron, lo que representa un 83.7% de aprobación, en estudiantes de primero a cuarto semestre.

Estudiantes beneficiados en asesoría académica			
Ciclo escolar	Inscritos	Aprobados	% de aprobación
2017-2018	887	683	77%
<b>2018-2019</b>	<b>1,125</b>	<b>942</b>	<b>83.7%</b>

- **Indicadores de reprobación, baja definitiva y baja temporal**

En cuanto al indicador general de reprobación para el ciclo escolar 2018-2019 fue del 22.82%, mientras que la baja temporal cerro en 8.33% y la baja definitiva en 0.53%.

- **Acciones complementarias del Programa Institucional de Tutoría 2019**

Con el objetivo de motivar y concientizar a estudiantes de nuevo ingreso sobre su papel como agente activo en su proceso de aprendizaje, se realizan acciones de manera continua, para abordar temas psicosociales y familiares que afectan a nuestros estudiantes, con el propósito de prevenir la deserción.

Se llevaron a cabo conferencias como:

- Tanatología.
- Prevención de adicciones.
- “Relación de Pareja”, “Violencia en el Noviazgo” y “Equidad de Género”
- Asesoría psicológica a 87 estudiantes.

✓ **Becas**

**Proycta Estado de México-Canadá**

En el año 2019, fueron beneficiados *24 estudiantes, 4 docentes, 2 jefes de división*, por la Beca Programa de Desarrollo Social Becas EDOMEX Apoyo a la Educación vertiente G) Becas Proycta Estado de México 2019, quienes tomaron un curso de inglés con un total de 96 horas en MacEwan University, Edmonton, Canadá.



## Becas viajes al extranjero

5 estudiantes fueron beneficiados por la **Beca Viajes al Extranjero**, que tiene como objetivo enriquecer la formación profesional especializada de los estudiantes, con la adquisición de nuevos conocimientos e intercambio de experiencias, en las siguientes Instituciones:

- **Universidad Complutense de Madrid, España.**- Estudiante de la carrera de Licenciatura en Administración y estudiante de Ingeniería Industrial.
- **Universidad Técnica Federico Santa María (Primer Grupo), Chile.**- Estudiante de la carrera de Ingeniería Civil y Licenciatura en Administración.
- **Universidad de Mondragón en Bilbao.**- Estudiante de la carrera de administración.



En el ciclo escolar 2018-2019, fueron beneficiados 534 estudiantes

No.	Beca	Becarios 2017-2018	Becarios 2018-2019
1	Becas para Madres de Familia	2	13
2	Becas para Indígenas	2	8
3	Becas para Alumnos con Discapacidad	1	1
4	Beca de Permanencia	4	47
5	Familias fuertes con becas de excelencia vertiente a) Becarios y Becarias de Excelencia, antes Becarios y Becarias de Excelencia	10	5
6	Familias fuertes con becas de excelencia vertiente d) Becas Proyecta Estado de México, antes Proyecta 10 Mil	18	30
7	Prospera Inicia tu carrera SEP-PROSPERA)	217	148
8	Programa Nacional de Becas de Educación Superior Manutención Estado de México	256	19
9	Beca Residencia Profesional	-	30
10	Jóvenes escribiendo el futuro	-	233
11	Becas o apoyo para iniciar la titulación.	23	
12	Becas o apoyo por haber obtenido la titulación.	1	
<b>TOTAL</b>		<b>534</b>	<b>534*</b>

### b) Lograr el egreso

Para el periodo que se informa egresaron 204 estudiantes de las diferentes carreras.

Con relación a la eficiencia terminal, la generación 2014-2019, contó con un ingreso de 397 estudiantes en 2014 y finalizaron 113 estudiantes, lo que representa un 27.76%. El porcentaje de egreso para el ciclo escolar 2018-2019 fue del 51.39%.

Egreso por Cohorte Generacional 2014-2019	
Ingreso ciclo escolar 2014-2015	397
<b>Total de Egreso ciclo escolar 2018-2019</b>	204
% de egreso 2018-2019	51.39%
<b>Egresados del cohorte generacional 2014-2019</b>	113
% de eficiencia terminal	27.76%



• **Titulación**

En el año 2019, se titularon 165 egresados, de los cuales 106 corresponden a la generación 2014-2019, lo que representa un 64% de titulados dentro del primer año de egreso.

**Porcentaje de egreso por carrera 2019**

Carrera	Ingreso 2014	Egreso total en 2019	% de egreso	Total, de Titulados en 2019	Núm. de titulados del total de egresados en 2019	Porcentaje de titulación por carrera en el primer año de egreso
Ingeniería Industrial	74	46	62.16%	46	30	65%
Ingeniería en Informática	30	21	70.00%	15	12	80%
Ingeniería en Sistemas Computacionales	61	22	36.07%	16	9	56%
Ingeniería Mecatrónica	39	26	66.67%	30	24	80%
Ingeniería Civil	70	28	40.00%	26	12	46%
Licenciatura en Administración	73	31	42.47%	23	13	57%
Ingeniería Química	50	30	60.00%	9	6	67%
<b>Total</b>	<b>397</b>	<b>204</b>	<b>51.39%</b>	<b>165</b>	<b>106</b>	<b>64%</b>

El total acumulado de titulados es de 1,517, que representa el 71% respecto al total de 2,137 egresados; hasta el cierre del presente informe.

**% General de Titulación**

Carrera	Ingreso	Egreso	Titulados	% de Egreso	% de Titulación
Ingeniería Industrial	905	565	375	62%	66%
Licenciatura en Informática	933	425	339	46%	80%
Ingeniería en Informática	165	87	55	53%	63%
Ingeniería en Sistemas Computacionales	681	257	190	38%	74%
Ingeniería Mecatrónica	447	235	171	53%	73%
Ingeniería Civil	456	160	109	35%	68%
Licenciatura en Administración	611	340	253	56%	74%
Ingeniería Química	135	68	25	50%	37%
<b>Total</b>	<b>4,333</b>	<b>2,137</b>	<b>1,517</b>	<b>49%</b>	<b>71%</b>

**VI. Formación integral de los estudiantes**

En el Tecnológico las actividades culturales, artísticas y cívicas son un componente formativo esencial para el desarrollo humano, porque constituyen un eje fundamental para fortalecer el sentido de pertenencia.

**VI. I Fomentar la práctica de actividades deportivas, culturales, artísticas y cívicas**

En el ciclo escolar 2018-2019 el 44.71% de estudiantes de primero a cuarto semestre, se encontraban inscritos en actividades de formación integral.

## Se llevaron a cabo 5 actividades culturales y deportivas

- **“Torneo deportivo 2019”**. Se llevó a cabo el torneo deportivo de futbol y voleibol, con la participación de 139 estudiantes.
- **Expo de fotografía**. En el marco de la celebración del Día Mundial de la Tierra, se llevó a cabo la exposición fotográfica **“Armonía con la naturaleza y el desarrollo sustentable”** en la que participaron estudiantes de las carreras de Licenciatura en Administración e Ingeniería Química.



- Se llevó a cabo la celebración del día de muertos como parte de la tradición cultural de nuestro país, contando con la participación de estudiantes de todas las carreras, con 9 ofrendas y 10 mosaicos.



- **Evento Exposición Xhita**. Organizado por estudiantes de la carrera de la Licenciatura en Administración, con el objetivo de promover en la Comunidad Tecnológica la identidad Cultural de la región; así mismo se llevó a cabo la conferencia **“Vida e historia de los Xhitas de Jilotepec”**.



- **Encendido del árbol navideño.** Con la presentación de actividades artísticas de; Música, Teatro y Danza.



### Actividades artísticas y cívicas

- Honores a la bandera. Se llevan a cabo cada lunes los Honores a la Bandera, con la participación de estudiantes, docentes y personal directivo y administrativo.
- Participación en la Ceremonia Cívica, conmemorativa al 195 Aniversario de la Erección del Municipio y el 20 de noviembre en el tradicional desfile.

### VI.III Fortalecer la cultura de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad

- **Acciones relevantes derivadas de la certificación ante la norma NMX-R-025-SCFI-2015**, en apego a nuestra Política Institucional de Igualdad Laboral y No Discriminación.
  - Se conmemoró el día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la mujer el día 25 de noviembre, asimismo se conmemora el día naranja cada mes y el 8 de marzo día Internacional de la mujer.
  - **Plática “Equidad de Género”.** Dirigida a 105 estudiantes de segundo y cuarto semestre, de la carrera de Ingeniería en Logística, impartida por la Licenciada Mayra Grisel Ángel Sánchez, Directora Colectiva de Violeta A.C.
  - **Conferencia denominada “Violencia en el Noviazgo”.** Con la participación de 145 estudiantes, impartida por el Psicólogo Julio César Cruz Martínez, Presidente de la Asociación por Amor y Amistad A.C.
- **Simulacro.** En materia de prevención, el día 19 septiembre se realizó el simulacro, para concientizar a la comunidad tecnológica que se encuentren dentro de los inmuebles a adoptar protocolos y afrontar una situación de emergencia, en el que participaron alumnos, docentes, personal administrativo y personal directivo, además protección civil municipal.



- **Reforestación 2019.** Consistió en la siembra de 600 árboles por parte de los estudiantes del Tecnológico, en coordinación con el H. Ayuntamiento Constitucional de Jilotepec, y PROBOSQUE del Gobierno del Estado de México.



- **Práctica académica sobre Huertos Urbanos.** Se llevó a cabo en la comunidad de Tiacaque, Municipio de Jocotitlán, Estado de México, con la participación de 55 estudiantes de la carrera de Licenciatura en Administración, con el objetivo de que los estudiantes tengan una visión sustentable en los ámbitos, social, económica y ambiental.



## VII. Ciencia, Tecnología e Innovación

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

### VII.I Impulsar la formación de recursos humanos en investigación y desarrollo tecnológico

- **Talento emprendedor.** Se participó en la Reunión para Facilitadores del Programa del Modelo Talento Emprendedor, sede TecNM Campus Tepic, Nayarit.



- **Convocatoria 2019 “Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica”**. Se participó con la presentación de tres proyectos de la carrera de Ingeniería Química en la

## VII.II Impulsar el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas

El tecnológico propicia la participación de estudiantes en convocatorias externas e internas de innovación regional, nacional e internacional, logrando destacar en los siguientes eventos:

### a) Participación en Eventos Externos 2019

Durante el ejercicio 2019 el Tecnológico destacó por la participación en eventos académicos, en temas de ciencia, tecnología e innovación.

- **Participación en 11 Concursos**

- **“XIII Concurso Latinoamericano de Proyectos Estudiantiles en la Ciencia y la Tecnología”**. Se obtiene la **Medalla Platino** con el Proyecto “SOLECTROLI” evento organizado por la Sociedad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología Aplicada A.C. (SOLACYT) en coordinación con el International Informatics Project Competition (INFOMATRIX) .



- **Evento Talent Robotics**. Se obtienen el **tercer lugar** en la categoría “FREE STYLE”, que consiste en que todos los participantes tienen la posibilidad de utilizar materiales a su consideración con la finalidad de resolver problemas específicos de su entorno, a través de innovaciones tecnológicas y científicas de mecanismos electrónicamente controlados para tal propósito.



- **Sexto Concurso de Mini Robótica**. Con el **Primer Lugar**, en el evento organizado por la Asociación Nacional de Universidades Politécnicas, sede en la Universidad Politécnica de Texcoco.

- **V Torneo Internacional de Robótica "Copa UTABOT 5.0" Ecuador**. El equipo Mecaflow Team obtiene el Segundo Lugar en la categoría carrera de insectos del organizado por el Club de Robótica de la Universidad Técnica de Ambato Ecuador.

- **Torneo Internacional de Robótica, Ciencia y Tecnología**. Primer lugar en la categoría carrera de insectos de estudiantes de Ingeniería Mecatrónica.

- **“3er Robochallenge México 2019**. Primer lugar en la categoría Carrera de Insectos, con la participación de 12 estudiantes, evento celebrado en la Universidad Aeronáutica de Querétaro UNAQ.

- **Robotic People Fest (RoPFest), Bogotá, Colombia**. Primer Lugar en la categoría carrera de Insectos avanzado. El Robotic People Fest (RoPFest), es el evento principal de Robotic People, en el cual participaron proyectos de diferentes países de Latinoamérica.

- **Concurso Estatal Juvenil de Robótica e Innovación Tecnológica 2019.** En las instalaciones de nuestra institución como sede regional, evento presidido por la Licenciada Ma. Monserrat Sobreya Santos, Directora General del Instituto Mexiquense de la Juventud (IMEJ). Participando jóvenes de 38 Municipios del Estado de México, con 196 proyectos en las categorías: Robot Minisumo, Seguidor Velocista, Robot de Combate de 1 y 12 libras e Innovación Tecnológica en los niveles principiante, intermedio y avanzado.



El Tecnológico obtuvo el pase a la semifinal y final, obteniendo los siguientes resultados:

**Categoría: Innovación tecnológica**

- ✓ 1er lugar nivel intermedio con el proyecto bioglomer
- ✓ 1er lugar nivel avanzado con el proyecto solectroli

**Categoría: Robot de Combate 1lb**

- ✓ 1er lugar nivel principiante
- ✓ 2do lugar nivel principiante
- ✓ 3er lugar nivel intermedio

- **Tercer Torneo Internacional de Robótica CHASKI BOTS.** Estudiante de Mecatrónica logró el **tercer lugar** en la categoría de robot de combate de tres libras, competencia en la cual participaron 300 integrantes de delegaciones de Colombia, México y Ecuador.
- **Concurso “POSIBLE 2019”.** Estudiantes de Ingeniería Química y Licenciatura en Administración, presentaron su idea de negocio, ante un panel de expertos especializados; durante 3 minutos, en el que explicaron de forma general el modelo de negocios de:
  - Proyecto de investigación “**Solanaplag**”, el cual consiste en la elaboración de un repelente a base de solanácea y una mezcla de especias para combatir plagas de insectos chupadores principalmente pulgones, sin afectar a la planta y sin alterar al medio ambiente.
  - Proyecto ScridVoce, que consiste en una máquina de escribir con voz.

*El Evento fue organizado por Citibanamex, Nacional Monte de Piedad y Televisa, en el cual participaron 100 proyectos con más de 1,500 participantes en la Ciudad de México.*



- **Coloquio de Investigación Interinstitucional 2019.** Participaron 12 instituciones educativas, en el cual estudiantes de nuestra Institución **obtuvieron el segundo lugar**, mientras que el primer lugar fue para la Universidad Autónoma del Estado de México y tercer lugar el Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán, celebrado en el Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso.

## ● Innovación

- **Publicación de 3 artículos.** De la carrera de Ingeniería Química en las revistas; de Energías Renovables (ECOFRAN Perú), de Energía Química y Física (ECOFRAN Bolivia) y la Revista de Desarrollo Tecnológico (ECOFRAN España).
  - Desarrollo de una biocelda fotovoltaica a partir de residuos verdes.
  - Optimización de las condiciones del tratamiento de aguas residuales de una industria alimenticia por coagulación química.
  - Modelado matemático de una planta de soldar eléctrica sustentable como estrategia didáctica.
- **Encuentro Nacional de Estudiantes e Innovación Tecnológica.** Con la presentación de dos proyectos de estudiantes de Licenciatura en Administración, Ingeniería Industrial e Ingeniería Química, el evento fue organizado por el Tecnológico Nacional de México, celebrado en el Tecnológico de Estudios Superiores de Irapuato.

### Proyectos:

- “Alibana” negocio para comercializar alimentos para pollo de engorda.
- “Gringlomer” y Elaboración de aglomerado de carrizo y polietileno.
- **Expo Ciencias Estado de México 2019.** Se participó en el Concurso Estatal, organizado por el CONACYT y la Benemérita Universidad de Puebla, obteniendo el segundo lugar con el proyecto “Alimento ALIPREV”.
- **Rally Latinoamericano de Innovación 2019”.** Con la participación de 15 estudiantes, quienes obtienen el segundo lugar en la etapa regional, con los proyectos:
  - El proyecto TECNOTIUH.-**Obtuvo el segundo lugar a nivel sede en la categoría Innovación Tecnológica**, consistió en crear un invernadero aeropónico automatizado, cuyas ventajas son reducir espacios, menos utilización de agua, controlado por una aplicación móvil.
  - Proyecto denominado TECNO BIO.- **Obtuvo el segundo lugar a nivel sede en la categoría Impacto Social**, consistió en un biodigestor a base de heces de animales para generar energía eléctrica para una casa habitación.
- **Plática BLIS “Premio Buscando Líderes en Innovación y Sustentabilidad 2019”.** Por el Doctor Javier Ávila Cedillo y la Maestra Paola Dorado Díaz, académicos de la Universidad Nacional Autónoma de México, a la que asistieron 80 estudiantes de las carreras de Ingeniería Informática e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones. El objetivo es dar a conocer a los estudiantes la dinámica para proponer proyectos que puedan ser financiados, por el Gobierno del Estado de México, a través del Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).



- **Participación en Congreso y Concurso**

Durante el periodo que se informa docentes y estudiantes de las carreras de Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería Química participaron en 9 Congreso y Simposios, con la presentación de ponencias, artículos y proyectos a nivel nacional, abordando los siguientes temas:

- **4º Congreso Interdisciplinario de energías renovables, mantenimiento industrial, mecatrónica e informática CIERMMI 2019**". Presentación de 3 Artículos:

- Optimización del proceso industrial del poliuretano a través del diseño estadístico de Taguchi.
- Uso de dispositivos móviles para la enseñanza y aprendizaje en estudiantes de ingeniería.
- Propuesta de tratamiento terciario de aguas residuales no convencional para la mejora de la calidad.



- Dos docentes participan como jurado evaluador en el evento **"XIII Concurso Latinoamericano de Proyectos Estudiantiles en Ciencia y Tecnología, INFOMATRIX 2019"**.



## b) Eventos Académicos internos

Durante el año 2019 el Tecnológico llevó a cabo eventos internos en temas de Ciencia, Tecnología e Innovación:

- **2 Cursos de Verano Infantiles y Taller de Robótica**

Con el objetivo de posicionar la institución en la mente de los futuros egresados del Nivel Básico, así como brindar conocimientos en materia de Ingeniería Química e Ingeniería Mecatrónica, se llevaron a cabo 2 cursos de verano internos y 1 Taller externo, dirigidos a niños, niñas y jóvenes de la región.

- **Curso de Verano "1er Verano Infantil de Ciencia 2019"**. Dirigido a 35 niños y niñas de 5 a 12 años, impartido por 8 docentes de la carrera de ingeniería química, el cual consistió en actividades relacionadas con el medio ambiente, habilidades para desarrollar el pensamiento lógico-matemático, así como experimentos de química y física.
- **Curso de verano "Robótica Junior V. 2.0"**. Coordinada por docentes y alumnos de la carrera de Ingeniería Mecatrónica, contando con una participación de 58 niños, niñas y jóvenes adolescentes, entre un rango de edad de 7 y 17 años, el cual tuvo una duración de 40 horas.
- **Taller de Robótica**. Impartido por 13 estudiantes de la carrera de Ingeniería Mecatrónica, el cual estuvo dirigido a 80 niños y niñas Chapamotenses de entre 4 y 12 años, con el propósito de dar seguimiento a la estrecha Vinculación con el H. Ayuntamiento de Chapa de Mota.



- **Coloquios, Foros, Simposios y Seminario (internos)**

Se llevaron a cabo 4 coloquios, 1 foro, 1 simposio y 1 seminario, que consistieron en:

- 19 Conferencias
- 2 Panel
- 1 concurso de proyectos
- 5 Talleres

### 1er. Coloquio de Ingeniería en Logística “Tendencias de la Logística”

En el Marco del Coloquio se impartieron dos conferencias, un Panel, un concurso de proyectos talleres de comercio internacional, como se detalla:



- ✓ **Conferencias:**
  - Cadena de Suministro vs Cadena de valor.
  - Innovación Logística: la importancia de la Trazabilidad.
- ✓ **Panel:**
  - Seguridad y prevención, correcta gestión del centro de distribución.
- ✓ **Concurso de Proyectos:**
  - La Sustentabilidad con una mirada hacia el futuro.
- ✓ **Talleres**
  - Comercio Internacional.
  - Análisis y Control de condiciones Termohigrométricas en los Centros de Trabajo.

### 1er. Coloquio de Ingeniería en Sistemas Computacionales

Con la interacción de empresarios y estudiantes, mediante el panel “**Análisis de áreas de oportunidad y mejora del perfil de egreso de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales**”, con los ponentes Ingeniero Adrián Castillo Mendoza, de la empresa Certificatic, Licenciada María Cristina Toledo Flores, de la empresa Condor Consulting Services y Licenciada Yolanda Morelos Romero de la empresa Condor Consulting Services.



## - Primer Coloquio de Ingeniería Química

Se llevó a cabo, con la participación de 257 estudiantes, de la carrera de Ingeniería Química, realizándose las siguientes actividades:

- **7 conferencias:**

1. Química verde y órgano catalisis
2. Termodinámica de tiempos finitos.
3. Reactor químico el corazón del proceso.
4. Calibración de equipos de laboratorio.
5. Principios activos en la industria farmacéutica.
6. Business modelo canvas para revisión de proyectos en Ingeniería Química.
7. Lleve a sus estudiantes más allá de la memorización de los conceptos de Química a un nivel superior de pensamiento con OWLv2.

- **3 cursos taller denominados:**

1. Sistema de Gestión de calidad en la industria farmacéutica.
2. Aplicación del ciclo de Carnot en la Ingeniería Química.
3. Aplicación de los ciclos Diésel y Ericsson en Termodinámica y Química.



## - Primer Coloquio de Licenciatura en Administración

Se llevó a cabo el Primer Coloquio Interinstitucional Gestión e Innovación Empresarial “**Desafíos transformacionales de las organizaciones**”, en el que se realizaron 2 conferencias y presentación de 7 ponencias.

## 2° Foro de Ingeniería Industrial “Optimización de Procesos de Manufactura

Personal de la división de Ingeniería industrial, llevaron a cabo el 2° Foro, con las siguientes actividades:

- **Panel:**

- Para el análisis de áreas de oportunidad y mejora del perfil de egreso de la carrera de Ingeniería Industrial, con la participación de 9 empresas;

- **Conferencias:**

- Las perspectivas de los egresados de Ingeniería Industrial en los Procesos Manufactureros, impartida por el Maestro en Ciencias Javier Alvarado Zavala, Docente de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Protección contra Efectos Ambientales, Innovación Tecnológica en Recubrimientos, impartida por el Doctor Ricardo Cuenca Álvarez, Centro de Investigación e Innovación Tecnológica del Instituto Politécnico Nacional.
- La integración del humano y la máquina, el reto de la ingeniería”, impartida por el Doctor Daniel Robles Camarillo, Profesor Investigador de la Universidad Politécnica de Pachuca Hidalgo.



## 1er Simposio “Logística e Innovación”

Se llevó a cabo con la participación de 300 estudiantes de la carrera de Ingeniería Logística, en el cual se realizaron las siguientes actividades:

- **Conferencias:**

- “**Almacenes Inteligentes**”, impartida por el Ingeniero Industrial Daniel Tapia Nosedal, Subdirector de proyectos “Logística” del puerto de Liverpool.
- “**Transformación Digital en la logística: primero personas**”, impartida por el Maestro en Admón. Estratégica Carlos Bustamante, Coaching. Docente de la Pontificia Universidad Católica de Perú.
- “**Almacenes 4.0 para la industria 4.0**”, impartida por el Maestro en Ingeniería Industrial José Aparicio Urbano, Profesor Investigador del Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlan, así como una presentación de carteles.



## 3er seminario de Ingeniería Mecatrónica

El evento se realizó los días 11 y 12 de diciembre en las instalaciones de esta Institución con la participación de 300 estudiantes de la carrera de Ingeniería Mecatrónica en el cual se presentaron 10 proyectos y una conferencia.

**Proyectos:**

- Manufactura de Máquina empaquetadora de chocolates.
- Implementación del comando de voz prototipo MECABOT.
- Impresora 3D.
- SOLECTROLI Soldadura por Electrólisis.
- Dark Skimmer carrito esquiador de objetos.
- Control de estufa eléctrica.
- Robot Diferencial.
- Tablero de control mediante automatización de un Sistema de refrigeración con alternado de dos bombas centrifugas para el edificio José Cuervo Santa Fe.
- Robot Minisumo Autonomo.
- Robot de batalla ib.



**Conferencia:** “Automatización de procesos de manufactura no convencional”.

## - Presentación de proyectos, conferencias y talleres

En el periodo que se informa se llevó a cabo la presentación de proyectos de las diferentes carreras, como resultado de los conocimientos adquiridos durante la formación teórica de las diferentes asignaturas cursadas:

### Ingeniería industrial. Presentación de 8 proyectos realizados durante el semestre 2019-1.



## - Ingeniería Química

- Se realizó la presentación de 8 proyectos realizados en las empresas; Andra Metalmecánica, S.A. de C.V., Cannon Mills, S.A. de C.V., KeNal Hosiery, S.A. de C.V., SILCOLMEX., Playeras Source, S.A. de C.V., Recicladora Cruz Azul, S.A. de C.V., ZAGIS, S.A. de C.V., como parte del Taller de Administración Gerencial.
- **Integración de la Sección Estudiantil.** Con el objetivo de dar seguimiento a las actividades académicas de investigación que los estudiantes de ingeniería química desarrollan en colaboración con el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos A.C., se llevó a cabo la Toma de Protesta de la Sección Estudiantil que lleva por nombre TESJI-IMIQA.C.



## - Licenciatura en Administración

- **5 proyectos de comportamiento organizacional y estrategias empresariales;** Comportamiento individual en el ámbito laboral. Rancho Palo Alto, Motivación. Tapanco Restaurante Bar, Liderazgo. Maquiladora Maya, Conflicto. International Dry Products de México, S.A. de C.V., Implicación de la globalización en el comportamiento organizacional. Bioparque Estrella.
- **Presentación de 3 proyectos de Creación y Desarrollo de Plan de Negocios;** Accesorios BEHÑA. Que consiste en la venta de ropa y accesorios de productores de la región, Jabón ecológico AMOLLI hecho a base de una hierba y Forrajera "La Estrella".



- **Conferencia “Cultura Emprendedora”**, impartida por la Licenciada Ana María de la Cruz Amaro.
- **Taller: Reforzamiento en el área de Economía para el Equipo de Ciencias Básicas.** Impartido por la Doctora María de los Ángeles Gil Antonio, docente del Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso, dirigido a estudiantes de área de ciencias económico administrativas, con el propósito de fortalecer el Intercambio de profesores del programa educativo con otras Instituciones Educativas Nacionales.



## - Ingeniería Civil

**Día de la construcción.** Estudiantes de la carrera de ingeniería Civil, llevaron a cabo el evento denominado “**Día del constructor**”, con las conferencias:

- **Pérdidas económicas en las edificaciones, por causa de los sismos.** Impartida por el Maestro David Ortiz Soto, Docente del Instituto Tecnológico de Iztapalapa III.
- **Recepción y control de calidad del concreto en obra.** Impartida por el Ingeniero Carlos Horacio Cruz Cruz, Asesor Técnico de Lafarge Holcim.



## VIII. Vinculación con los sectores público, social y privado

El Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec desempeña una función estratégica para fortalecer la vinculación del proceso educativo, con los sectores sociales y económicos.

El Tecnológico pertenece a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Enseñanza Superior (ANUIES), lo que ha permitido integrar grupos y espacios de trabajo para generar dinámicas de colaboración y coparticipación a partir de la definición de proyectos con objetivos comunes, para consolidar, mejorar y potenciar nuestras capacidades institucionales.

### VIII. I Fortalecer los esquemas de vinculación institucionales

Con el objetivo de establecer mecanismos institucionales para facilitar la incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral, residencia profesional y Modelo de Educación Dual, durante el periodo que se informa se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- **Consejo de Vinculación.** Se dio seguimiento al Consejo de Vinculación, por lo que se llevaron a cabo dos sesiones ordinarias, en conjunto con los grupos de interés, derivado de que la Vinculación Institucional juega un papel significativo en el desarrollo y fortalecimiento de la Educación Superior, permitiendo a los estudiantes y egresados incursionar en el desarrollo de los diferentes organismos y entidades de la sociedad, aplicando sus conocimientos adquiridos durante su formación profesional, así como establecer la mejora continua de los planes y programas de estudio de la oferta educativa.



- **Trabajos colaborativos con la empresa Liverpool:** Derivado de la vinculación con la empresa se llevaron a cabo las siguientes acciones, con la participación del Licenciado Adrián Regalado Barraza, Jefe Senior de Vinculación Universitaria del Puerto de Liverpool y Licenciada Berenice Jean Esqueda Navarro, Jefa Senior de Reclutamiento del Puerto de Liverpool;

#### 3 pláticas y 2 reuniones:

- Plática "El puerto de Liverpool, una historia que debes conocer"
- Plática "Elaboración y presentación de un buen currículum"
- Plática "Personal Branding y las redes sociales"
- Reunión de Vinculación con la empresa Liverpool sede Tultitlán.
- Reunión Nodo Logístico en Gourmet Liverpool.



## - Nodos Educativos-Productivos

El Tecnológico participa en los Nodos; Automotriz y Logístico, cuyo objetivo es fortalecer la formación técnica, profesional y especializada de la Instituciones de Educación Superior IES, que responda a las necesidades de las Unidades Económicas asociadas.

Para el año 2019, se llevaron a cabo reuniones de trabajo con las 10 Instituciones de Educación Superior del Estado de México que participan, teniendo como avances los siguientes:

### - **Nodo Automotriz del Estado de México.- Consta de 7 Proyectos**, con un avance a la fecha de los siguientes;

1. Diagnóstico para definir el tipo y giro de las unidades económicas.
2. Perfiles requeridos para la cadena de suministros del sector automotriz del Edomex.
3. Análisis del directorio estadístico nacional de unidades económicas.
4. Exposición sobre los planes y programas de estudio para identificar la opinión de agrupaciones y asociaciones de empresas automotrices.
5. Distribuir las empresas a las IES por área de influencia.
6. Identificar necesidades de bolsa de trabajo perfiles y capacitación. Se realizaron 117 encuestas en diversas empresas del Valle de México.

### - **Nodo Logístico del Estado de México.- Consta de 6 Proyectos**, con un avance a la fecha de los siguientes;

1. Estudio en diferentes plataformas de bolsa de trabajo electrónicas para obtener las habilidades requeridas por las UES.
2. Taller sobre el manejo del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) por el INEGI.
3. Elaboración de una herramienta para el diagnóstico de los planes y programas de estudio.
4. Asignación de las asociaciones del ramo logístico a las IES para aplicar la herramienta de diagnóstico.
5. Necesidades de Recursos Humanos.

- **Reunión “Yo soy logístico”**. Celebrada en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli (TESCI), con el objetivo de establecer las bases de vinculación, que facilite a los estudiantes de ingeniería en logística, su colocación en el mercado laboral, así como el desarrollo de prácticas profesionales, servicio social y Educación Dual, en temas enfocados a su carrera.



- **Reunión de Fortalecimiento Académico.** Como resultado del trabajo colaborativo del personal docente en las Academias, el día 01 de julio se llevó a cabo la “Reunión de Fortalecimiento Académico de Ingeniería Química entre TESJI, TESJO y TESSFP”, con el objetivo de fortalecer la vinculación entre los tres Tecnológicos para la realización de simposium, conferencias, investigaciones y redes de colaboración.
- **Reunión de Vinculación Interinstitucional con el Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán.** Para conocer como han desarrollado el modelo educativo innovador que impulsa y fortalece la transferencia de conocimientos y el emprendimiento, como lo es el Centro de Cooperación Academia-Industria (CAI).
- **Vinculación con Instituciones de Media Superior.** Se participó en la ceremonia de egreso de 858 estudiantes de Media Superior de 4 Preparatorias; Preparatoria Anexa a la Normal, Preparatoria Oficial No. 77, Preparatoria Oficial No. 80, Preparatoria Oficial No. 40.



## V.II Establecer mecanismos institucionales para facilitar la incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral

### Firma de convenios

En el periodo que se informa el Tecnológico suscribió 22 nuevos convenios, con el objetivo de facilitar la incorporación de estudiantes de Residencia Profesional, Servicio Social, Modelo de Educación DUAL.

Al término del ejercicio 2019 se cuenta con un total de 78 convenios vigentes de los cuales 59 pertenecen a empresas del sector privado, mientras que 19 convenios son con empresas del sector público.

Convenios vigentes al 2019	
Sector	Cantidad de convenios vigentes
Privado	59
Público	19
Total	78

Porcentaje de eficiencia de convenios			
Ciclo Escolar	No. de nuevos convenios firmados	No. de convenios con eficiencia	% de convenios eficientes
2017-2018	23	15	65%
2018-2019	20	20	100%

### c) Residencia Profesional

Una vez que el estudiante cubre con los requisitos académicos, se incorporan al programa de residencia profesional, con la finalidad de desarrollar proyectos de mejora en los sectores público, privado y social, con la certeza de beneficiar a las organizaciones.

Para el ciclo escolar 2018-2019, se contó con 243 estudiantes en Residencia Profesional, de un total de 246 en posibilidad, lo que representa el 99% de participación.

#### Estudiantes en Residencia Profesional

Carrera	No. de estudiantes
Ing. Industrial	51
Ing. Informática	23
Ing. Mecatrónica	35
Ing. Sistemas Computacionales	30
Lic. en Administración	36
Ing. Civil	33
Ing. Química	35
Total	243

### d) Modelo de Educación Dual (MED)

A fin de impulsar cambios y acciones necesarios para garantizar una educación de calidad, así como lograr que los egresados cuenten con el perfil que demandan las organizaciones y grupos de interés, en el ciclo escolar 2018-2019, se contó con una matrícula DUAL de 55 estudiantes, mientras que para el semestre 2019-2 fueron 30 estudiantes nuevos en el Modelo.

Matrícula Dual 2018-2019	
Carrera	No. de Estudiantes
Ing. Industrial	28
Ing. Informática	4
Ing. Sistemas Computacionales	5
Lic. en Administración	3
Ing. Química	4
Ing. Mecatrónica	10
Ing. Civil	1
Total	55

Estudiantes Inscritos en DUAL	
Ciclo escolar	No. estudiantes
2014-2015	23
2015-2016	26
2016-2017	33
2017-2018	28
2018-2019	55
Semestre 2019-2	30

### f) Seguimiento de Egresados

Se llevó a cabo la integración del comité de seguimiento de egresados, así como la aplicación de encuestas, para conocer el status de los egresados en el mercado laboral.

- **Comité del Seguimiento de Egresados.** Tiene como meta evaluar la pertinencia y la calidad de los planes y programas de estudio de la institución, nivel de satisfacción de los egresados con su formación, inserción en el mercado laboral, satisfacción de las necesidades de los empleadores y precisión de la educación de los egresados con respecto a su trabajo. El comité se integra por el Director Académico, Subdirectora de Vinculación y Extensión, Subdirector de Estudios Profesionales, Jefa de Vinculación y Seguimiento de Egresados, así como los 8 Jefes de División.

- Aplicación de encuestas:

- De un total de 569, a la fecha se han aplicado 282 encuestas, lo que representa un 50%.
- De los 282 egresados encuestados, 212 laboran en su área afín, lo que representa el 75%, como se detalla a continuación:

Avance de aplicación de encuestas

CARRERA	Egresados por Generación					Total de Egresados de 5 Generaciones	Determinación de la Muestra		Encuestas Aplicadas a la fecha	% de encuestas aplicadas
	2010-2015	2011-2016	2012-2017	2013-2018	2014-2019		%	Número de encuestas a aplicar		
Ingeniería Industrial	16	22	28	49	46	161	62%	101	83	82%
Ingeniería Sistemas Computacionales	19	25	23	24	22	113	70%	80	75	94%
Ingeniería Química	0	10	14	14	30	68	80%	54	49	91%
Ingeniería Civil	11	15	23	27	28	104	72%	75	27	36%
Ingeniería en Informática	5	23	17	18	21	94	74%	70	0	0%
Licenciatura Administración	32	31	46	42	31	182	60%	109	48	44%
Ingeniería Mecatrónica	11	23	20	28	26	108	71%	77	0	0%
Licenciatura en Informática	2	1	0	0	0	0	100%	3	0	0%
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>150</b>	<b>171</b>	<b>202</b>	<b>204</b>	<b>823</b>	<b>Media 74%</b>	<b>569</b>	<b>282</b>	<b>50%</b>

CARRERA	ENCUESTAS APLICADAS	Egresados Trabajando Generaciones 2015 a 2019				Sueldo promedio	Egresados que no se encuentran laborando
		Total de Egresados trabajando	Trabajando en su área a fin a su formación profesional	% De empleabilidad en su área afín	No trabajando en el área a fin de su formación profesional		
Ingeniería Industrial	83	60	55	66%	5	5,000 a 10,000	23
Ingeniería en Sistemas Computacionales	75	69	69	92%	0	15,000 a 20,000	6
Ingeniería Química	49	16	13	27%	3	5,000 a 10,000	33
Ingeniería Civil	27	27	27	100%	0	10,000 a 15,000	0
Licenciatura Administración	48	48	48	100%	0	10,000 a 15,000	0
<b>Total</b>	<b>282</b>	<b>220</b>	<b>212</b>	<b>75%</b>	<b>8</b>		<b>62</b>

Se informa el status respecto a los **202 egresados del ciclo escolar 2017-2018**.

Egresados del 2017-2018	202	100%
• Total de egresados contactados en el ciclo escolar 2018-2019:	200	99%
• Del total de egresados contactados, se encuentran laborando:	156	78%
• De los egresados que se encuentran empleados, cuantos están laborando en áreas afines a su formación:	141	90%

### g) Visitas académicas

Se realizaron 15 visitas académicas con la participación de 706 estudiantes con el propósito de acercarlos a las organizaciones para visualizar la vida laboral, destacando: Liverpool, Expo Cihac, Centro de Investigación óptima, Aeropuerto de Internacional de Guadalajara, Corralejo, Yakult, Bimbo, Museo Militar de aviación, Fabrica de jabón la Corona, IBM México, destaco la visita academica de:



- Logistic Summit & Expo 2019-Soy Logístico: Con la asistencia de 56 estudiantes de la carrera de Ingeniería en Logística al Teatro Aldama, Ciudad de México, al evento “Logistic Summit & Expo 2019-Soy Logístico”, con el objetivo de fortalecer los conocimientos teóricos y prácticos de las materias de “Fundamentos de Investigación” y “Tipología del Producto” y en específico de la Logística dentro de la cadena de suministro para beneficio del sector, de las empresas y del consumidor.



## IX. Gestión Institucional, Transparencia y Rendición de Cuentas

La mejora continua permite alinear el quehacer institucional hacia el logro de nuevos requerimientos para la Comunidad Tecnológica por lo que se realizan acciones de manera continua para fortalecer los procesos administrativos del Tecnológico.

### IX.I Adecuar la estructura orgánica a los nuevos requerimientos y fortalecer el marco normativo del TESJI

#### a) Estructura

Para inicio del ciclo escolar 2019-2020 se contó con una plantilla de 158 empleados de los cuales 80 son docentes frente a grupo y 78 administrativos.

Estructura 2019			
Personal Docente		Personal Administrativo	
Por Asignatura	60	Director General	1
Tiempo Completo	20	Directores de área	0
		Jefes de división	2
		Subdirectores	5
		Jefes de Departamento	20
		Operativos/	50
		Administrativos/Secretariales	78
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>Total</b>	<b>78</b>

## b) Fortalecer el marco normativo y académico

- **Normatividad vigente.** El Tecnológico cuenta con 30 reglamentos internos vigentes y 17 Lineamientos Académico-Administrativos del TecNM.
- **En materia de Mejora Regulatoria se simplificaron los siguientes trámites y servicios:** Inscripción, Reinscripción y Lineamientos para la operación y funcionamiento de Mejora regulatoria.
- **Marco académico:**
  - **Reunión de Información y Capacitación para nuevos Directores de Institutos Tecnológicos Descentralizados**”. Con el objetivo de proporcionar a los directivos de los Institutos Tecnológicos Descentralizados, la información y los elementos necesarios para un desempeño eficiente al frente de tales casas de estudio, especialmente en lo relativo a los procesos que son característicos del modelo de operación descentralizada y que forman parte del marco de la cooperación entre los gobiernos federal y estatal que hacen posible la prestación de estos servicios de educación superior tecnológica.

## IX.I Abatir el rezago en infraestructura y equipamiento

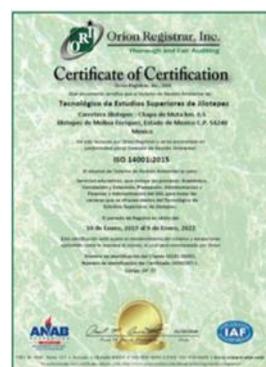
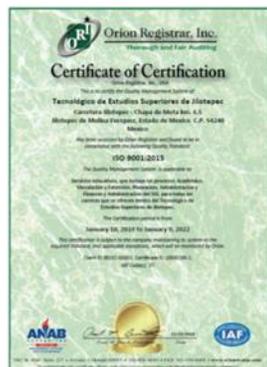
### a) Infraestructura

- Equipamiento y mantenimiento de aulas e Infraestructura con un monto de \$4, 007,930.92.
- Seguridad y bienestar. Como miembro activo de la ANUIES y de pertenecer a la Red de Seguridad Institucional, durante el periodo que se informa, se realizó una inversión de \$ 155,175.24 con el objetivo de generar estrategias en materia de seguridad, tendientes a fortalecer la protección de la Comunidad Tecnológica e infraestructura, a través de la adquisición de un circuito cerrado de monitoreo y control.

## IX.III. Asegurar la calidad a través de la evaluación

### a) Sistema de Gestión Integral

- En el periodo que se informa se llevó a cabo la Auditoria de Vigilancia de la Certificación del Sistema de Gestión Integral (SGI), bajo las Normas Internacionales ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, de la cual se cuenta con certificado por parte de la empresa “Orion Registrar, Inc”.



### c) Capacitación al personal administrativo y directivo

En el año 2019 se capacitó al personal directivo y administrativo, con el propósito de fortalecer el desarrollo de las actividades cotidianas.

#### - 7 cursos de capacitación interna

Nombre del curso 2019	No. Asistentes	Duración en horas
1 Práctica de Integral de Brigadistas	20	9
2. PHOTOSHOP	5	20
3. Marco de referencia Ingenierías	24	18
4. Técnicas de Motivación para Trabajo en Equipo	32	20
5. Soldadura Básica	5	20
6. Aplicación de Texturas Decorativas	5	4
7. Excel para el Desarrollo Administrativo	8	10

#### - Capacitación extraordinaria para el personal directivo y administrativo

##### - Diplomados en:

- Estructura de servicios de la Industria Aeronáutica.
- Logística y cadena de suministro.
- Diplomado de presupuesto basado en resultados.

##### - Curso “Actualizaciones Fiscales y Económicas 2019”.

##### - Seminario “Actualizaciones Fiscales y Económicas 2018”.

##### - Conferencia “Industria 4.0 Nuevos Retos para la Transformación Digital Empresarial”.

### IX.IV. Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas

#### a) Cultura institucional de transparencia

- **Transparencia.** En materia de Transparencia y Acceso a la Información, se han concentrado esfuerzos en dar atención a la normatividad aplicable, en temas como: Programa Anual de Sistematización y Actualización de Información, actualización de la información en el Portal de Transparencia y atención a solicitudes de información.
- **Revisión de los Organismos Evaluadores.** Se dio seguimiento a las inspecciones y Auditorías en diferentes áreas de la institución, realizadas por la Secretaría de la Contraloría del Gobierno del Estado de México y por el Órgano Superior de Fiscalización del Estado de México (OSFEM); las cuales fueron concluidas atendiendo las acciones de mejora recomendadas.

**b) Rendición de cuentas**

Para el logro de los objetivos institucionales, resulta indispensable la administración eficiente y transparente de los recursos públicos distribuidos de la siguiente manera:

<b>Presupuesto de egresos 2019 (preliminar)</b>			
Capítulo	Aprobado	Modificado	Ejercido
1000 Servicios Personales	38,945,495.00	41,932,844.00	36,785,867.53
2000 Materiales y Suministros	1,559,309.00	1,733,309.00	1,504,742.68
3000 Servicios Generales	11,428,891.00	11,428,891.00	10,396,571.22
4000 Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas	418,456.00	244,456.00	32,260.00
5000 Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles	5,511,538.00	5,621,538.00	1,453,722.16
9000 Deuda Pública	0.00	1,735,910.67	1,279,362.08

<b>Bienes Inmuebles a diciembre de 2019</b>	
Terreno	118'000,017.70
Edificios	65'581,726.56
Construcción en proceso	15'494,654.65

<b>Bienes Muebles a diciembre de 2019</b>	
Mobiliario y Equipo de Administración	12'573,606.26
Mobiliario y Equipo Educativo y Recrea	2'385,748.09
Equipo médico, laboratorio y Científico	225,806.53
Vehículos y Equipo de transporte	2'607,434.96
Maquinaria, Otros Equipos y Herramientas	18'149,284.89
Otros bienes Muebles	1'359,943.36

<b>Bancos diciembre de 2019 (Preliminar)</b>	
Efectivo	15,000.00
Bancos /Tesorería	1'566,692.87
Inversiones Financieras a corto plazo	12'555,997.44

En apego a las facultades que confiere el artículo 317 Bis del Código Financiero del Estado de México y Municipios; 70 del Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de México para el Ejercicio Fiscal 2019, 96 y 97 del Manual de Normas y Políticas para el Gasto Público del Gobierno del Estado de México, se autorizó un traspaso externo del Capítulo de gasto 4000 "Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas, al capítulo de gasto 2000 "Materiales y Suministros", por la cantidad de \$174,000.00, con la finalidad de adquirir Materiales y útiles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos, Material y enseres de oficina, y Artículos para la extinción de incendios.

De conformidad con lo dispuesto en la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, del Código Financiero y del Manual de Normas y Políticas para el Gasto Público del Gobierno del Estado de México, la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto, autorizó las siguientes ampliaciones presupuestales no líquidas.

La Secretaría de Educación Pública y la Subsecretaría de Planeación y Presupuesto del Gobierno del Estado de México, autorizó una ampliación presupuestal no líquida por la cantidad de: \$110,000.00, con recursos Federales del Ramo 11, Programa Presupuestario S247 “Programa para el Desarrollo Profesional Docente” PRODEP 2018, la cual se ejerció de la siguiente manera en 2019:

<b>Bienes muebles, inmuebles e intangibles</b>	
Bienes informáticos	70,000.00
Maquinaria y equipo diverso	40,000.00
<b>Total</b>	<b>110,000.00</b>

El ejercicio del presupuesto hace posible realizar las actividades encaminadas al servicio educativo; en específico nos permite atender los proyectos definidos tanto a nivel federal como en el ámbito estatal, registrados en el Sistema de Planeación y Presupuesto (SIPREP) además de transparentar su ejercicio a través de los distintos sistemas para el registro contable

<b>Tipo de Recurso</b>	<b>Presupuesto Autorizado 2019</b>		<b>Presupuesto Ejercido preliminar 2019</b>	
	<b>Monto</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Monto</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Recurso Estatal</b>	\$ 23,518,411.00	38%	\$ 20,263,177.05	39%
<b>Recurso Federal</b>	\$ 23,494,901.00	37%	\$ 21,133,187.44	41%
<b>Propios</b>	\$ 13,947,726.00	22%	\$ 8,676,799.10	17%
<b>ADEFAS</b>	\$ 1,735,910.67	3%	\$ 1,279,362.08	2%
<b>Total de presupuesto</b>	<b>\$ 62,696,948.67</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 51,352,525.67</b>	<b>100%</b>

## X. Retos institucionales

### Académicos

- Fortalecer en nuestros estudiantes, las cualidades de liderazgo, capacidad de trabajo en equipo, actitud positiva y toma de decisiones con inteligencia emocional.
- Avanzar y consolidar la acreditación de los programas educativos, que permita estar a la vanguardia de la educación superior, así como dar certeza a los estudiantes respecto a la calidad de la institución, además de fortalecer la pertinencia de la oferta educativa del Tecnológico.
- Impulsar las nuevas tendencias de la educación referidas en el Modelo STEAM+H bajo un enfoque educativo que busca la construcción del conocimiento con base en proyectos relacionados con la Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Matemáticas y Humanidades.
- Incrementar el número de estudiantes en el Modelo de Educación DUAL, a efecto de que el alumnado pueda ejercer en el contexto real, los conocimientos adquiridos durante su formación académica, así como elevar el indicador de inserción de empleabilidad de los futuros egresados.

### Infraestructura

- Consolidar la infraestructura informática, a través de una red de fibra óptica que mejore la conectividad y comunicación, acorde a las tendencias tecnológicas para atender las necesidades de la comunidad estudiantil.
- Gestionar los recursos para conclusión del edificio B y su equipamiento, lo que permitirá complementar la formación profesional de nuestros estudiantes.

### Administración

- Consolidar nuestro Sistema de Gestión Integral, propiciando la sistematización, estandarización y mejorar continúa de los procesos: académico, de vinculación, de planeación; y de administración y finanzas, orientados a la formación integral y de calidad de nuestros estudiantes.
- Refrendar la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación, mediante el fortalecimiento de un clima organizacional de profesionalismo, colaboración, igualdad, no discriminación y bienestar laboral.
- Hacer que nuestros Comités de Mejora Regulatoria, COCODI y Transparencia, se consoliden como una herramienta de apoyo que propicie el Desarrollo Institucional.

### Vinculación

- Fortalecer una alianza de colaboración con los empleadores y grupos de interés, para tener presente sus expectativas y necesidades de talento humano, que fortalezcan la inserción laboral de nuestros egresados y egresadas, mediante la mejora continua del perfil y atributos de egreso.

## XI. Indicadores

Nombre del Plantel: TESJLOTEPEC		Ciclo escolar			Ciclo escolar		
COMPARATIVO INDICADORES INSTITUCIONALES BÁSICOS CICLO ESCOLAR		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019 cierre para Informe Anual 2019.		
Matrícula 911		1417	1400	1642	1896		
ALUMNOS		% ó cantidad	% ó cantidad	% ó cantidad	Descripción	Cantidad	% ó cantidad
1	ATENCIÓN A LA DEMANDA EN EL PRIMER SEMESTRE	79.65	87.02	78.64%	Alumnos inscritos en el primer semestre 2018-2	589	90.48%
					Alumnos solicitantes para examen de admisión 2018-2	651	
2	DESERCIÓN (BAJA DEFINITIVA MÁS BAJA TEMPORAL)	3.60	12.64	11.63%	Alumnos dados de baja definitiva y/o temporal ciclo escolar 2018-2019	168	8.86%
					Total alumnos matriculados ciclo escolar 2018-2019	1896	
3	REPROBACIÓN	17.84	16.22	20.08%	Suma del total de ambos periodos de los alumnos reprobados en las materias (2018-2 y 2019-1)	4712	22.82%
					Suma del total de ambos periodos de los alumnos inscritos en las materias	20649	
4	PORCENTAJE DE EGRESO	Indicador (interno) implementado	58.18	50.25%	Número de egresados de licenciatura total ciclo escolar 2018-2 / 2019.1	204	50.12%
					Matrícula de Nuevo Ingreso ciclo escolar 2015-2016	407	
5	EFICIENCIA TERMINAL *Número de egresados por cohorte generacional 2013-2018. Nota: no se consideraron las equivalencias, tal como lo pide el método de cálculo del TecNM, derivado de la sugerencia que hace CACEI A.C	45.05	53.77	34.34%	Número de egresados de licenciatura del cohorte generacional 2015-2019 avance (no considerar las equivalencias)	113	27.76%
					Matrícula de Nuevo Ingreso	407	
6	TITULACIÓN * El método de cálculo de titulados anteriormente se realizaba sobre el TOTAL de titulados esto es considerando de otras generaciones, en el presente ciclo 2016-2017 se cambió a sólo considerar los alumnos titulados respecto a los egresados correspondientes al mismo ciclo.	90.67	28.32	57.31%	Total alumnos egresados titulados 2017-2018	131	64.85%
					Total de alumnos egresados 2017-2018	202	
7	ALUMNOS PARTICIPANTES EN RESIDENCIAS PROFESIONALES	66.28	95	99.5%	Total de alumnos en Residencias Profesionales (2018-2019)	243	99%
					Total de alumnos que deben realizar Residencias Profesionales ciclo escolar 2018-2019	246	
8	ALUMNOS BECARIOS	31.69	36.71	31.06%	Total alumnos becarios ciclo escolar 2018-2019	534	28.16%
					Total alumnos matriculados ciclo escolar 2018-2019	1896	
<b>DOCENTES</b>							
10	No. DE ALUMNOS POR PERSONAL DOCENTE	24	22	26	Total alumnos matriculados ciclo escolar 2018-2019	1896	24
					Total de docentes sep-2018	78	
11	DOCENTES EN CURSOS DE FORMACIÓN	100	100	100%	Total de docentes participantes en cursos de formación ciclo escolar 2018-2019	53	68%
					Total de docentes sep-2018	78	
12	DOCENTES EN CURSOS DE ACTUALIZACIÓN	100	100	100%	Total de docentes participantes en cursos de actualización ciclo escolar 2018-2019	73	94%
					Total de docentes sep-2018	78	
13	DOCENTES CON POSGRADO	31.03	26.98	34%	Total de docentes con grado de posgrado al cierre del ciclo escolar 2018-2019	21	26.92%
					Total de docentes sep-2018	78	
14	DOCENTES EN PROGRAMAS DE ESTÍMULOS	27.59	26.98	27%	Total de docentes beneficiados en programas de estímulos al desempeño docente AÑO 2018	13	16.67%
					Total de docentes sep-2018	78	
15	% DE DOCENTES EVALUADOS	100	100	100%	Total de docentes evaluados CICLO ESCOLAR 2018-2019	78	100%
					Total de docentes	78	
<b>EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN</b>							
16	ALUMNOS EN SERVICIO SOCIAL	99.20	91.39	100%	Alumnos en activo de Servicio Social ciclo escolar 2018-2019	242	84%
					Alumnos que deben realizar el Servicio Social ciclo escolar 2018-2019	288	
17	ALUMNOS EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS	13.48	16.71	21.32%	Total de alumnos participantes en actividades deportivas ciclo escolar 2018-2019	291	15%
					Total de alumnos matriculados ciclo escolar 2018-2019	1896	
18	ALUMNOS EN ACTIVIDADES CULTURALES	29.64	26.50	23.75%	Total de alumnos participantes en actividades culturales ciclo escolar 2018-2019	208	10.97%
					Total de alumnos matriculados ciclo escolar 2018-2019	1896	
19	ALUMNOS EN PROGRAMAS DE EMPRENDEDORES	7.27	3.00	1.46%	Total de alumnos participantes en el programa de Emprendedores y/o incubadoras de empresas ciclo escolar 2018-2019	27	1.42%
					Total de alumnos matriculados 2018-2019	1896	
21	EGRESADOS EN EL SECTOR LABORAL	97.89	69.91	71.93%	Egresados 2017-2018 en el Sector Laboral 2018-2019	138	68%
					Total de Egresados 2017-2018	202	
22	EFICIENCIA DE CONVENIOS	100.00	66.67	65.22%	Total de proyectos con resultados ciclo escolar 2018-2019	20	100%
					Total de convenios firmados Ciclo escolar 2018-2019	20	
<b>INVESTIGACIÓN</b>							
23	ALUMNOS PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	0.99	0.93	1.89%	Alumno participantes en proyectos de investigación ciclo escolar 2018-2019	36	1.90%
					Total de alumnos	1896	
24	DOCENTES PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	27.59	14.29	37%	Docentes participantes en proyectos de investigación ciclo escolar 2018-2019	24	31%
					Total de docentes	78	
<b>ADMINISTRACIÓN</b>							
26	COBERTURA EN EL ENTORNO	23.23	24.42	9.71%	Alumnos inscritos en el primer semestre	589	9.88%
					Total de Egresados del Nivel Medio Superior en la zona de influencia del ITD., que demanda Educación Superior	5962	
27	AULAS OCUPADAS	100	100	100%	Total de aulas ocupadas	45	100%
					Total de Aulas	45	
28	No. DE VOLÚMENES POR ALUMNO	6	7	6	Número de volúmenes de acervo bibliográfico para las carreras que ofrece la Institución	10327	5
					Total alumnos matriculados	1896	
29	No. DE ALUMNOS POR COMPUTADORA	5	4	4	Total de computadoras	310	6
					Total alumnos matriculados	1896	
30	No. DE ALUMNOS POR PERSONAL ADMINISTRATIVO	22	22	22	Total alumnos matriculados sep-2018	1896	25
					Total de personal administrativo sep-2018	77	
31	PARTICIPANTES EN CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVA	100	100	100%	Personal administrativo participante en cursos de capacitación ciclo escolar 2018-2019	72	94%
					Total de personal administrativo sep-2018	77	
32	COSTO POR ALUMNO	29.75	33.47	33.23	Presupuesto de operación	57863689	30.52
					Total alumnos matriculados ciclo escolar 2018-2019	1896	

## XII. Conclusiones

El Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec, tiene como meta primordial ofrecer educación superior de excelencia, formando profesionales con competencias y conocimientos, con visión a futuro que les permita una inserción exitosa al campo laboral encontrando una correlación entre la ciencia, la tecnología y las necesidades de los sectores: privado, público y social; que se refleje en la mejora permanente que promueva la generación de proyectos innovadores que impacten su entorno, contribuyendo con ello al desarrollo de nuestra región, del Estado y de nuestro país.

Es nuestro eje toral forjar los mejores profesionistas con cualidades de liderazgo, trabajo en equipo, toma de decisiones, con inteligencia emocional, capacidad de expresión y comunicación, disposición, creatividad orientada a la solución de problemas, con sentido innovador que incorpore los avances científicos y tecnológicos al ejercicio responsable de la profesión, de acuerdo a los requerimientos del entorno con un alto sentido ético y vocación de servicio.

Nos proponemos fomentar en nuestros estudiantes respeto a las normas de convivencia y sensibilidad a la preservación de nuestros recursos naturales cuidando el medio ambiente, lo que ha permitido alcanzar importantes avances hacia una consolidación académica de la más alta calidad y competitividad en el ámbito científico y tecnológico.

De esta manera es como construimos el camino para ser un Tecnológico de vanguardia, que genere capital humano altamente calificado, eficiente, con elevado compromiso social y alto índice de competencia profesional; que sea un referente para la generación y difusión del conocimiento; mediante la utilización de sus capacidades aplicadas en la vida laboral; mejorando así la calidad de vida de su familia y su entorno, cuyo reflejo será llevar a toda la región de influencia las enseñanzas recibidas en esta Institución, para lograr prosperidad y bienestar general.