

Programas Institucionales

# Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

Instrumentos Derivados del  
Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024



**Gobierno  
de Puebla**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

# ÍNDICE

1. <i>Presentación</i> .....	2
2. <i>Visión</i> .....	3
3. <i>Marco Jurídico</i> .....	4
4. <i>Regionalización</i> .....	8
5. <i>Alineación al Plan Estatal de Desarrollo 2019 - 2024</i> .....	11
8. <i>Contribución a la Visión Nacional</i> .....	14
9. <i>Contribución a la Agenda 2030</i> .....	17
10. <i>Temáticas del Programa</i> .....	21
11. <i>Indicadores y Metas</i> .....	27
12. <i>Anexos</i> .....	31
<i>a. Participación Ciudadana</i> .....	32
<i>b. Diagnóstico Institucional</i> .....	35

# 1

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

# 1. Presentación

El Gobierno de Puebla tiene el propósito de procurar el bienestar y la seguridad de todas y todos los poblanos. Hemos puesto en marcha un modelo de gobierno que tiene como objetivo lograr una entidad más humana, segura, justa e incluyente. Un estado de mayores oportunidades y alternativas de desarrollo, a partir de un modelo que contribuya a hacer realidad la Cuarta Transformación de la República en nuestra entidad, así como garantizar una gobernabilidad democrática basada en el diálogo, la honestidad y la buena fe.

A finales del año pasado, se presentó el Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024, conformado por cuatro Ejes de Gobierno y un Eje Especial: Seguridad Pública, Justicia y Estado de Derecho; Recuperación del Campo Poblano; Desarrollo Económico para Todas y Todos; Disminución de las Desigualdades y Gobierno Democrático, Innovador y Transparente.

Este Plan, producto de consultas ciudadanas y demandas sociales, integra los ejes planteados en el Plan Nacional de Desarrollo, así como los objetivos de la Agenda 2030, a través de los ejes temáticos en torno a los cuales se articulan de manera integraltodas las políticas gubernamentales.

El Programa Institucional de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez es sólido en su planeación, absolutamente



viable en su ejecución, de alto valor social y en la determinación de sus objetivos y metas, participaron activamente diversos sectores de la sociedad.

Reafirmamos el compromiso de nuestra administración, de realizar un gobierno cercano a la gente, honesto y eficiente. Trabajaremos de manera coordinada y transparente para cumplir con el propósito que por mandato popular se nos ha otorgado. Nuestro objetivo es procurar el bienestar de nuestra población y que Puebla, nuestro estado, se convierta en un polo de desarrollo, bienestar, paz y progreso del país.

**Miguel Barbosa Huerta**  
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE PUEBLA

# 2

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica**  
**de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



## 2. Visión

Ser una Universidad de vanguardia, reconocida por su calidad institucional en la Región de Xicotepec.

**3**

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



4

Programa Institucional  
Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez

*Hacer historia. Hacer futuro.*

## **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**

La Carta Magna establece en su numeral 25 que al Estado le corresponde la rectoría del desarrollo nacional, de manera que garantice su integridad y sustentabilidad, con el fin de fortalecer la Soberanía de la Nación así como su régimen democrático, todo ello sustentado a través de la competitividad, el fomento del crecimiento económico, el empleo, una más justa distribución del ingreso y la riqueza, que a su vez permitan el pleno ejercicio de libertad y dignidad que protege dicho instrumento.

Asimismo, señala que los planes de desarrollo realizados por los tres niveles de Gobierno deberán velar por la estabilidad de las finanzas públicas, de manera que contribuyan a generar condiciones favorables respecto crecimiento económico y al empleo.

El artículo 26 establece que el Estado organizará un sistema de planeación democrática que a su vez refleje solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía. De igual forma señala que la planeación será democrática y deliberativa, respaldada en mecanismos de participación que permitan recabar las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas al plan y los programas de desarrollo.

## **Ley General de Contabilidad Gubernamental**

El numeral 54 de dicha ley establece que la información presupuestaria y programática que forme parte de la cuenta pública deberá relacionarse, con los objetivos y prioridades de la planeación del desarrollo, asimismo señala que se deberán utilizar indicadores que permitan determinar el cumplimiento de las metas y objetivos de cada uno de los programas, así como vincular los mismos con la planeación del desarrollo.

## **Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios**

El artículo 5 de la ley determina que, además de otros criterios, las iniciativas de las Leyes de Ingresos y los proyectos de Presupuestos de Egresos de las Entidades Federativas deberán ser congruentes con los planes estatales de desarrollo y los programas derivados de los mismos.

## **Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla**

De acuerdo a lo establecido en el artículo 107 de la Constitución local, en el estado de Puebla se organizará un Sistema de Planeación del Desarrollo, que será democrático y que se integrará con los planes y programas de desarrollo de carácter estatal, regional, municipal y especiales. Aunado a ello, alude la recolección de las demandas ciudadanas, a través de los mecanismos establecidos en las

leyes correspondientes, así como la participación de los particulares y del sector social para considerarla en los planes y programas de desarrollo.

## **Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Puebla**

Dentro de la Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Puebla vigente, se establece en el artículo 9 las atribuciones de los Titulares de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal el dar cumplimiento a los Documentos Rectores y a los Derivados del Plan Estatal de Desarrollo, participar en su elaboración, así como atender sus respectivos objetivos, estrategias, metas, líneas de acción e indicadores que se consideren.

Asimismo, de acuerdo con el artículo 17 de dicha ley, el Sistema Estatal de Planeación Democrática, se diseñará y ejecutará con base en los principios de igualdad; igualdad sustantiva; interés superior de la niñez; libre determinación y autonomía; participación social; perspectiva de género; preservación y el perfeccionamiento del régimen democrático, republicano, federal y representativo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; pro persona; diversidad; sostenibilidad; sustentabilidad; transparencia y acceso a la información; apertura; y transversalidad.

En su numeral 32, se encuentran definidos los conceptos de los Documentos derivados del Plan Estatal de Desarrollo; por otro lado, en el numeral 35 se encuentran establecidas las consideraciones a cumplir de dichos documentos, tales como su alineación, cumplimiento, estructura, mecanismos, responsables, coordinación interinstitucional, entre otros.

Finalmente, el artículo 37 define la estructura que deberán contener los Documentos derivados del Plan Estatal de Desarrollo, en la que se consideran como elementos mínimos los ejes, temáticas, objetivos, estrategias, líneas de acción, indicadores y metas.

## **Reglamento Interior de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez**

Publicado el 27 de junio de 2018, el Reglamento Interior de la Universidad, establece en su artículo 18 las funciones que realizará el titular de la Dirección de Planeación y Evaluación; especificando en la facción I que tiene la atribución de elaborar de conformidad con las disposiciones aplicables, el Programa Institucional de Desarrollo de la Universidad, así como los programas especiales y dirigir su ejecución una vez aprobados por el Consejo Directivo e instancias competentes.

# 6

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**



En la fracción II del mismo artículo se establece que el titular de Planeación y Evaluación elaborará los planes y proyectos institucionales de desarrollo, sometiéndolos a consideración del Rector y una vez aprobados, vigilar su difusión y seguimiento.

La fracción III indica que el titular de la Dirección de Planeación y Evaluación debe coordinar y asesorar a las unidades administrativas de la Universidad, en la integración de los programas anuales de trabajo correspondientes, de conformidad con el Programa Institucional de Desarrollo, los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo, así como el Programa Sectorial correspondiente y someterlos a autorización ante las instancias correspondientes.

Por último, en la fracción IV se establece que la Dirección de Planeación y Evaluación debe integrar los programas generales que requiera el Rector, para dar cumplimiento a sus atribuciones y verificar que éstos se apeguen a las directrices del desarrollo educativo de la Universidad.



8

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

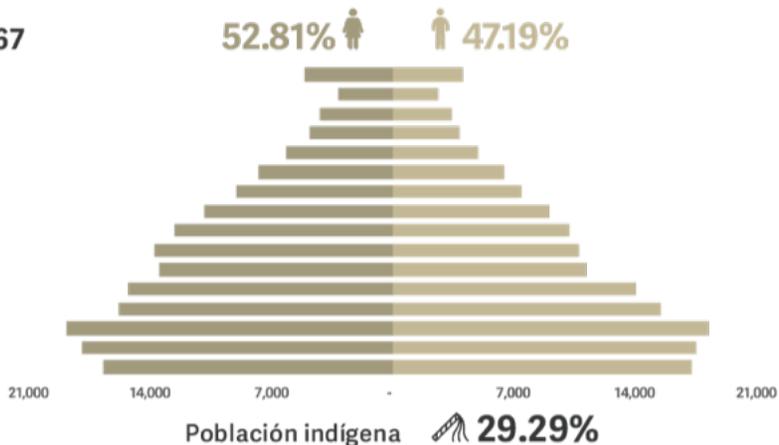
*Hacer historia. Hacer futuro.*

Infografía 1: Región 1 - Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez



**Población: 330,867**

- 75 años y más
- 70 - 74 años
- 65 - 69 años
- 60 - 64 años
- 55 - 59 años
- 50 - 54 años
- 45 - 49 años
- 40 - 44 años
- 35 - 39 años
- 30 - 34 años
- 25 - 29 años
- 20 - 24 años
- 15 - 19 años
- 10 - 14 años
- 05 - 09 años
- 00 - 04 años



**18.2%** Vinculación laboral

**23** Proyectos productivos desarrollados

**70.6%** Programas acreditados



**67.8%** Eficiencia terminal



**18.9%** Deserción escolar

Tasa de titulación

**67.8%**



Tasa de graduación

**67.8%**



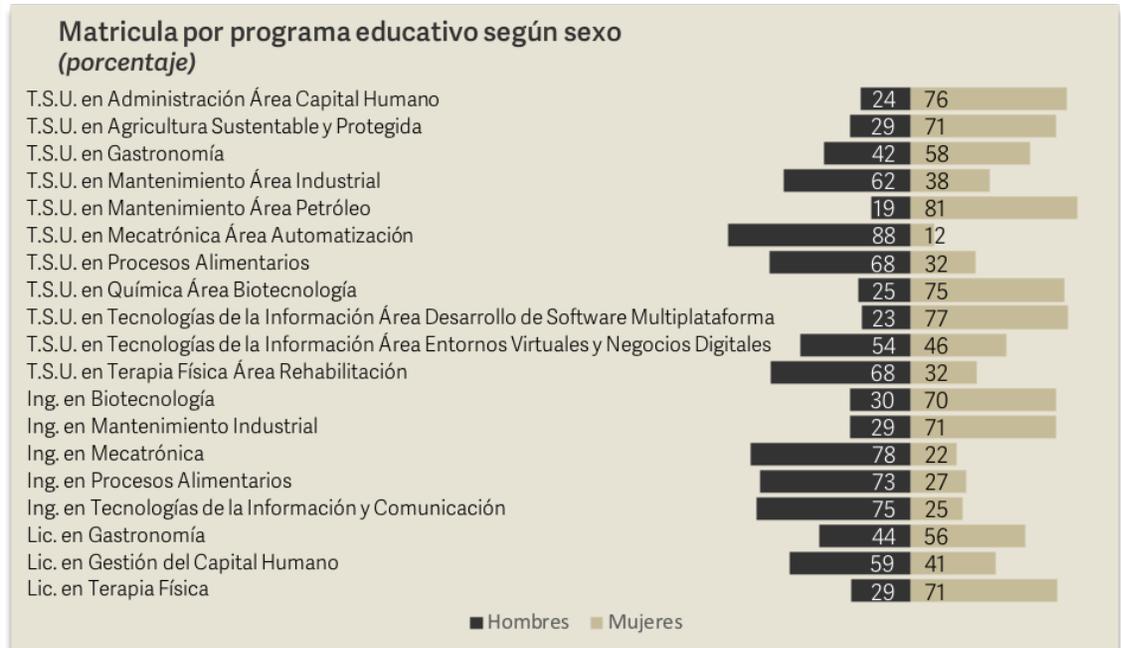
Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la Secretaría Académica de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

**9**

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

Infografía 2: Indicadores - Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez



Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la Secretaría Académica de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

**10** Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez**

Hacer historia. Hacer futuro.



11

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

El Programa Institucional de Desarrollo de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez es un programa derivado del Plan Estatal de Desarrollo 2019 – 2024, alineado al eje 4, que tiene como objetivo Reducir la pobreza y la brecha de desigualdad social, entre personas y la regiones, con un enfoque sostenible.

Se retoma la Estrategia 1: Generar las condiciones que permitan mejorar el bienestar integral de las personas, la línea de acción 1: Incrementar el acceso a la educación de niñas, niños, adolescentes, jóvenes y población adulta en todos los niveles educativos y la línea de acción 8: Impulsar la formación integral en el desarrollo de conocimiento, habilidades, valores, cultura, cuidado personal y del medio ambiente.

Se retoma la estrategia transversal Pueblos Originarios: Instrumentar mecanismos que propicien la disminución de las desigualdades sociales de los pueblos indígenas y la línea de acción 9: Fortalecer la educación indígena en todos los niveles y modalidades en las regiones del estado.

Se retoma la estrategia transversal Igualdad sustantiva: Implementar estrategias con perspectiva de género e interseccionalidad para contribuir al bienestar social y la línea de acción 6: Promover una educación inclusiva y con

perspectiva de género en todos los niveles, que permita potencializar las capacidades de las personas.

Se retoma la estrategia transversal Cuidado del medio ambiente y atención al cambio climático: Impulsar la inclusión de los grupos en situación de vulnerabilidad en el desarrollo sostenible del estado y las líneas de acción 3: Impulsar acciones de investigación y tecnología orientadas a la conservación del medio ambiente y a la prevención del cambio climático en las regiones del estado y 4: Promover una cultura del cuidado del medio ambiente en todas las regiones del estado (*Véase esquema 1*).

Esquema 1: Contribución al Plan Estatal de Desarrollo 2019 – 2024.



Estrategia 1, 5 acciones  
Estrategia 2, 16 acciones  
Estrategia 3, 19 acciones  
Estrategia 4, 9 acciones

### Enfoque transversal Pueblos Originarios

Estrategia 2, 2 acciones

### Enfoque transversal Igualdad sustantiva

Estrategia 2, 2 acciones

## Enfoque transversal Cuidado Ambiental y Atención al Cambio Climático

Estrategia 1, 1 acción  
Estrategia 2, 6 acciones  
Estrategia 3, 1 acción

Fuente: Elaboración propia con datos del PI de la UTXJ y el Plan Estatal de Desarrollo 2019 - 2024 .



## 6. Contribución a la Visión Nacional

**14**

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

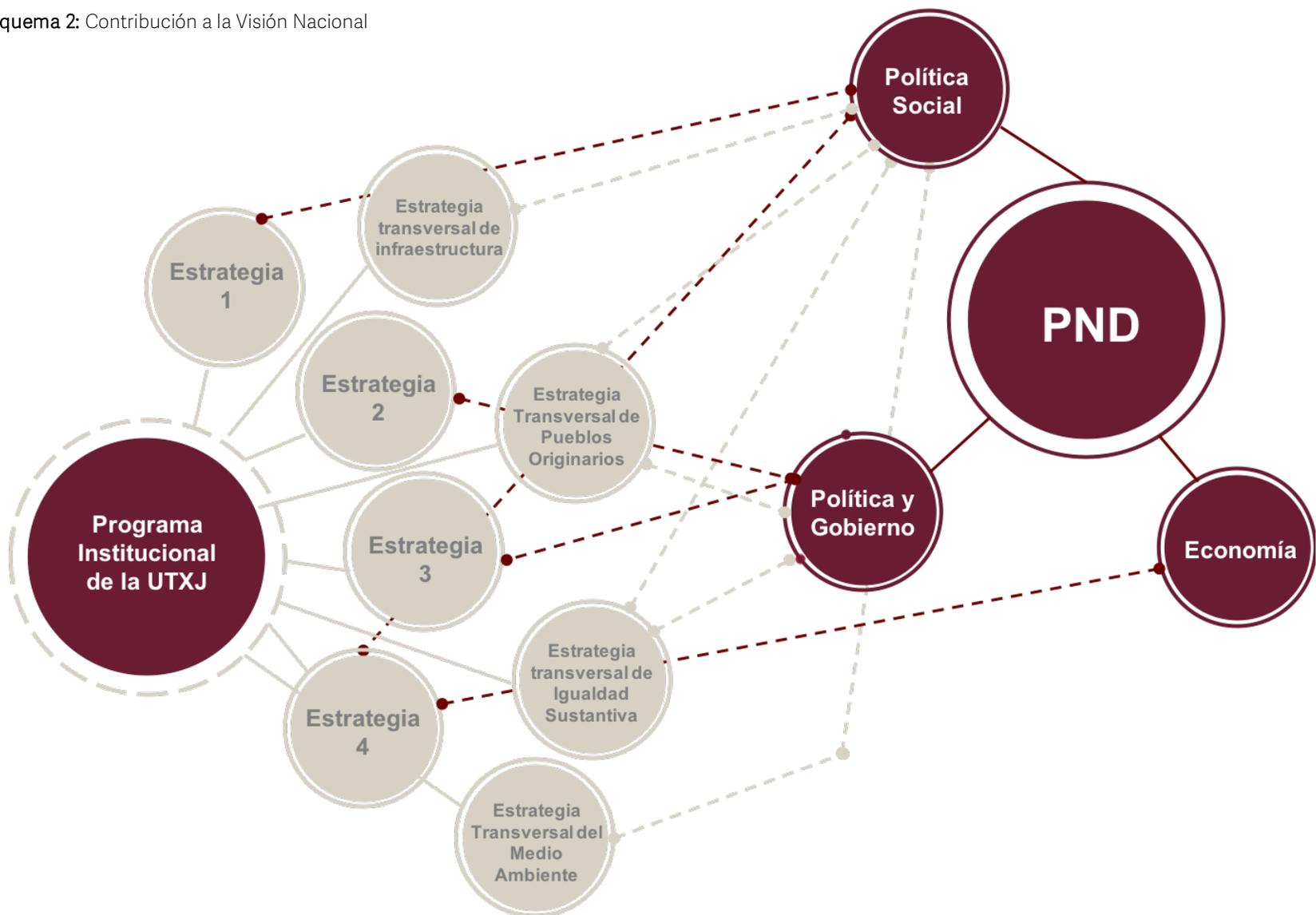
Este Programa Institucional contribuye con el Plan Nacional de Desarrollo en el apartado 1: Política y Gobierno; contribuyendo a la estrategia Cambio de paradigma en la seguridad y al objetivo 2: Garantizar empleo, educación, salud y bienestar mediante la creación de puestos de trabajo, el cumplimiento del derecho de todos los jóvenes del país a la educación superior, la inversión en infraestructura y servicios de salud y por medio de los programas regionales, sectoriales y coyunturales de desarrollo.

De igual manera contribuye con el apartado 2: Política Social; contribuyendo a la estrategia Derecho a la Educación: El gobierno federal se comprometió desde un inicio a mejorar las condiciones materiales de las escuelas del país, a garantizar el acceso de todos los jóvenes a la educación y a revertir la mal llamada reforma educativa. La Secretaría de Educación Pública tiene la tarea de dignificar los centros escolares y el Ejecutivo federal, el Congreso de la Unión y el magisterio nacional se encuentran en un proceso de diálogo para construir un nuevo marco legal para la enseñanza.

Asimismo contribuye con el apartado 3: Economía; en la estrategia Ciencia y Tecnología: El gobierno federal promoverá la investigación científica y tecnológica; apoyará a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos en bien del conocimiento. El CONACYT coordinará el Plan

Nacional para la Innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional con la participación de universidades, pueblos, científicos y empresas (*Véase esquema 2*).

Esquema 2: Contribución a la Visión Nacional



Fuente: Elaboración propia con datos del PI de la UTXJ y el Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2024.



## 7. Contribución a la Agenda 2030

**17**

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

Dentro de la Planeación Estratégica definida por la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez, se considera la contribución de sus estrategias, definidas en el Programa Institucional, a 12 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda 2030 (Véase esquema 3); siendo los siguientes:



Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.



Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.



Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas.



Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.



Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.



Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.



Reducir la desigualdad en los países y entre ellos.



Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.



Garantizar modalidades de consumo y productos sostenibles.



Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.



Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.



Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles institucionales eficaces e inclusivas que rindan cuentas.

**Esquema 3:** Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

## Objetivo

Formar profesionistas competentes que impacten en el desarrollo regional y nacional, a través de Programas Educativos reconocidos por su Calidad y de valores que promuevan la responsabilidad social y ambiental.



Fuente: Elaboración propia con datos del PI de la UTXJ y la Agenda 2030.

Esquema 4: Contribución a las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

**1 Objetivo**  
**8 Estrategias**  
**46 Líneas de Acción**



**Contribución a 67 metas**

Contribución a las Metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible																																				
Meta	3.5	3.7	4.3	4.4	4.5	4.7	4.a	4.b	4.c	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.a	5.b	5.c	6.3	6.4	6.5	6.6	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.8	8.1	8.a	8.b	9.3	9.5		
Estrategia 1			✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓
Estrategia 2			✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓		✓	✓	✓						✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Estrategia 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																		
Estrategia 4	✓	✓								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	✓	✓								
Estrategia Transversal de Infraestructura	✓	✓					✓																				✓									
Estrategia Transversal de Pueblos Originarios	✓	✓								✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓																		
Estrategia Transversal de Igualdad Sustantiva		✓					✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓			✓		✓						
Estrategia Transversal Cuidado Ambiental y Atención al Cambio Climático																			✓	✓	✓	✓			✓											

Contribución a las Metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible																																				
Meta	9.a	9.b	9.c	10.2	10.3	10.4	10.5	11.4	11.5	11.6	12.2	12.4	12.5	13.1	13.2	13.3	15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.8	15.9	16.1	16.2	16.5	16.6	16.7	16.1	16.a	16.b			
Estrategia 1		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Estrategia 2	✓	✓			✓	✓	✓																													
Estrategia 3				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Estrategia 4			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																										
Estrategia Transversal de Infraestructura			✓							✓																										
Estrategia Transversal de Pueblos Originarios				✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Estrategia Transversal de Igualdad Sustantiva				✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓											✓								
Estrategia Transversal Cuidado Ambiental y Atención al Cambio Climático			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Fuente: Elaboración propia con datos del PI de la UTXJ y la Agenda 2030.



**21**

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

## EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA DE CALIDAD

### Objetivo

Formar profesionistas competentes que impacten en el desarrollo regional y nacional, a través de Programas Educativos reconocidos por su Calidad y de valores que promuevan la responsabilidad social y ambiental.

### ESTRATEGIA 1

Consolidar la calidad de los Programas Educativos y los diversos servicios de apoyo académico, con un enfoque innovador.



#### LÍNEAS DE ACCIÓN 1

- 1.1. Fortalecer el perfil profesional del capital humano y su pertinencia para mejorar la calidad en los servicios.
- 1.2. Fortalecer el perfil docente para lograr la consolidación de los cuerpos académicos.
- 1.3. Mejorar los instrumentos de evaluación del personal.
- 1.4. Implementar un programa de estímulos para el personal.

# 22

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

- 1.5. Optimizar los procedimientos administrativos.
- 1.6. Implementar un programa de comunicación interna.
- 1.7. Fortalecer el desarrollo institucional y el logro de objetivos mediante procesos de planeación estratégica y participativa y de la evaluación con base en resultados.
- 1.8. Fortalecer el SGI alineándolo a los Programas Institucionales, con parte primordial de la cultura laboral de la Universidad, que asegure el logro de la visión institucional.
- 1.9. Elevar y mantener el número de programas educativos acreditados por organismos reconocidos por el COPAES y/o evaluados en nivel 1 de CIEES.
- 1.10. Asegurar la pertinencia de los Programas Educativos.
- 1.11. Establecer una homologación de los criterios para estandarizar manuales de asignatura, prácticas y rúbricas de evaluación en cada programa educativo.
- 1.12. Impulsar el programa institucional de emprendimiento, innovación y creatividad.

### ESTRATEGIA 2

Fortalecer los diversos esquemas de la función de la vinculación institucional con los sectores público, social y privado, con la finalidad de mejorar la inserción de estudiantes, egresadas y egresados en el mercado laboral.



## LÍNEAS DE ACCIÓN

- 2.1 Fortalecer el trabajo colegiado de los cuerpos académicos e impulsar el desarrollo de redes temáticas de colaboración nacional e internacional.
- 2.2 Enriquecer las acciones de intercambio y movilidad académica nacional e internacional.
- 2.3 Fortalecer la competitividad académica con un proceso de estadía técnica eficiente y evaluado permanentemente.
- 2.4 Promover convenios y acuerdos de colaboración con los sectores público, privado y social, nacional e internacional, que permita establecer programas y proyectos de cooperación y colaboración académica y de servicios.
- 2.5 Fortalecer la vinculación con la sociedad y el sector productivo a través de los Consejos de Vinculación y Pertinencia, así como del patronato institucional.
- 2.6 Fortalecer la oferta de servicios tecnológicos de capacitación y/o actualización, transferencia de tecnología, asistencia técnica, entre otras, que atiendan las necesidades de egresadas, egresados, empresarias, empresarios y público en general.
- 2.7 Impulsar el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial que ofrezca a estudiantes, empleadoras y empleadores, emprendedoras y emprendedores y empresarias y empresarios, asesorías, seguimiento,

búsqueda y/o gestión de apoyo o financiamiento que les permita la creación o aceleración de su empresa.

- 2.8 Fortalecer el programa de seguimiento de egresadas y egresados de manera sistemática y pertinente, para obtener información oportuna y confiable acerca trayectorias laborales y para contar con información que permita la toma de decisiones sobre los servicios educativos.
- 2.9 Fortalecer el Programa Institucional de Inserción Laboral con el objetivo de contar con las herramientas para fortalecer la empleabilidad de egresadas, egresados y estudiantes próximos a egresar.

## ESTRATEGIA 3

Formar estudiantes a través de promoción de valores para desarrollar su capacidad crítica bajo los principios de humanidad y ética.



## LÍNEAS DE ACCIÓN

- 3.1 Transparentar y mantener informadas a las autoridades y/o comunidad universitaria sobre la aplicación de los recursos extraordinarios.



3.2 Optimizar la promoción de los valores entre la comunidad universitaria, con el objetivo de fortalecer su formación integral.

## ESTRATEGIA 4

Mejorar los servicios de apoyo al estudiante y los programas de difusión para asegurar el ingreso y permanencia de las y los estudiantes.



### LÍNEAS DE ACCIÓN

- 4.1 Incrementar la matrícula y abatir brechas de ingreso entre los programas educativos, implementando acciones que promuevan el modelo y la oferta educativa.
- 4.2 Establecer un programa de trayectoria académica que permita brindar seguimiento oportuno a las y los estudiantes desde su ingreso hasta su egreso y contribuya a la mejora de los indicadores de rendimiento escolar.
- 4.3 Fortalecer la formación de las y los estudiantes en ciencias básicas, habilidades gerenciales, lenguas y métodos.
- 4.4 Fortalecer las competencias de las y los estudiantes en el dominio de un segundo idioma.

- 4.5 Aprovechar las tecnologías de la información en el proceso académico para fortalecer la implementación y administración de las plataformas o aulas virtuales.
- 4.6 Aplicar mecanismos de evaluación diagnóstica para las y los aspirantes y estudiantes de la Universidad.
- 4.7 Fortalecer la implementación y seguimiento al Programa Institucional de Tutorías y Asesorías, articulando el seguimiento oportuno a través de la orientación psicopedagógica y actividades del Programa de vinculación Escuela- Familia-Estudiantes.
- 4.8 Ampliar y mejorar los programas de becas institucionales, gestionando oportunamente recursos que apoyen principalmente a jóvenes en condición de vulnerabilidad, con alto desempeño académico o en actividades de formación integral.
- 4.9 Fortalecer los servicios bibliotecarios con acervos digitales e impresos, garantizando suficiencia, disponibilidad y actualización.
- 4.10 Fortalecer el proceso de titulación, reduciendo el tiempo de respuesta de gestión y obtención de los títulos profesionales.
- 4.11 Impulsar la imagen institucional y la oferta educativo a través del fortalecimiento del Programa de Prensa y Difusión.

## ESTRATEGIA TRANSVERSAL DE INFRAESTRUCTURA

Optimizar la infraestructura institucional que permita la adecuada atención hacia la comunidad estudiantil y favorezca al organizacional.



### LÍNEAS DE ACCIÓN

- 5.1 Fortalecer el control de los bienes muebles e inmuebles.
- 5.2 Optimizar la infraestructura de la Universidad.
- 5.3 Fortalecer el equipamiento de talleres, laboratorios y áreas administrativas.
- 5.4 Modernizar la Biblioteca Universitaria con el uso de las TIC para el autoacceso a acervo digital.
- 5.5 Optimizar e incrementar la infraestructura para actividades artísticas, culturales y deportivas.

## ESTRATEGIA TRANSVERSAL DE PUEBLOS ORIGINARIOS

Fortalecer la formación de las y los estudiantes mediante la promoción de la cultura y el reforzamiento de su identidad.



### LÍNEAS DE ACCIÓN

- 6.1 Ampliar y fortalecer los servicios médicos para la comunidad universitaria, así como para fomentar la cultura del cuidado de la salud.
- 6.2 Fortalecer la formación integral de las y los estudiantes mediante una mejor oferta de actividades culturales, deportivas y de fomento de salud.

## ESTRATEGIA TRANSVERSAL DE IGUALDAD SUSTANTIVA

Asegurar la integración y participación de todas las personas en las actividades académicas, laborales y de servicios, sin distinción.



## LÍNEAS DE ACCIÓN

- 7.1 Garantizar la equidad de género y la no discriminación.
- 7.2 Implementar un programa de seguridad e higiene.

## ESTRATEGIA TRANSVERSAL PARA EL CUIDADO AMBIENTAL Y ATENCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Asegurar la integración y participación de todas las personas en las actividades académicas, laborales y de servicios, sin distinción.



## LÍNEAS DE ACCIÓN

- 8.1 Contribuir a la sustentabilidad financiera a través de la participación en convocatorias por recursos extraordinarios.
- 8.2 Mantener la certificación bajo las Normas ISO 14001:2015 e ISO 9001:2015.
- 8.3 Promover entre la comunidad universitaria el ahorro de los recursos y el respeto al medio ambiente.

# 26

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



## 9. Indicadores y Metas

**27**

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

1.



### Costo por estudiante

#### Descripción

Es el presupuesto utilizado para dar atención a cada estudiante, tomando en consideración el presupuesto corriente autorizado y la matrícula inicial de cada ciclo escolar.

**Fuente:** Dirección de Administración y Finanzas y Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

**Periodicidad:** Ciclo escolar

**Desagregación:** Municipal-Regional

**Unidad de medida:** Miles de pesos

**Línea base 2018:** 22 **Meta 2024:** 19

2.



### Vinculación laboral

#### Descripción

Mide el porcentaje egresadas y egresados que se encuentran en el mercado laboral.

**Fuente:** Dirección de Extensión y Vinculación de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

**Periodicidad:** Anual

**Desagregación:** Municipal-Regional

**Unidad de medida:** Persona

**Línea base 2019:** 20.3% **Meta 2024:** 23.6%

3.



### Porcentaje de Programas Educativos Acreditados

#### Descripción

Representa el porcentaje de Programas Educativos que cuentan con algún reconocimiento a su calidad por parte de COPAES o CIEES.

**Fuente:** Secretaría Académica de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

**Periodicidad:** Anual

**Desagregación:** Municipal-Regional

**Unidad de medida:** Programa

**Línea base 2019:** 63.2% **Meta 2024:** 90.5%

4.



### Cuerpos Académicos Consolidados

#### Descripción

Mide el número de Cuerpos Académicos que tienen registro en PRODEP en nivel de Consolidados.

**Fuente:** Departamento de Fortalecimiento y Desarrollo Académico de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

**Periodicidad:** Anual

**Desagregación:** Municipal-Regional

**Unidad de medida:** Cuerpo Académico

**Línea base 2019:** 0% **Meta 2024:** 15%

## 5.



### Eficiencia Terminal

#### Descripción

Representa el número de estudiantes que concluyen su formación profesional, por cada cohorte generacional.

**Fuente:** Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

**Periodicidad:** Anual

**Desagregación:** Municipal-Regional

**Unidad de medida:** Persona

**Línea base 2019:** 61.2% **Meta 2024:** 70%

### 5.1



### Tasa de graduación

#### Descripción

Representa el número de estudiantes mujeres que concluyen su formación profesional, por cada cohorte generacional.

**Fuente:** Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

**Periodicidad:** Anual

**Desagregación:** Municipal-Regional

**Unidad de medida:** Persona

**Línea base 2019:** 61.2% **Meta 2024:** 70%

## 6.



### Deserción escolar

#### Descripción

Mide el número de estudiantes que se dan de baja definitiva o temporal, por causas académicas y no académicas.

**Fuente:** Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

**Periodicidad:** Ciclo escolar

**Desagregación:** Municipal-Regional

**Unidad de medida:** Persona

**Línea base 2019:** 18.9% **Meta 2024:** 15%

### 6.1



### Índice de reprobación

#### Descripción

Representa el número de estudiantes que se dan de baja por reprobación.

**Fuente:** Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

**Periodicidad:** Ciclo escolar

**Desagregación:** Municipal-Regional

**Unidad de medida:** Persona

**Línea base 2019:** 4.9% **Meta 2024:** 4%

## 7.



Número de proyectos productivos desarrollados

### Descripción

Es el número de proyectos productivos desarrollados en la Universidad por parte de los Cuerpos Académicos.

**Fuente:** Departamento de Fortalecimiento y Desarrollo Académico de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

**Periodicidad:** Anual

**Desagregación:** Municipal-Regional

**Unidad de medida:** Plaza

**Línea base 2019:** 23 **Meta 2024:** 25

## 8.



Eficiencia de la incubación de empresas

### Descripción

Mide el número de proyectos productivos que terminan el proceso de incubación de empresa e integran sus planes de negocio.

**Fuente:** Departamento de Servicios Tecnológicos y Convenios de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

**Periodicidad:** Anual

**Desagregación:** Municipal-Regional

**Unidad de medida:** Proyecto

**Línea base 2019:** 2 **Meta 2024:** 10

# 30

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



**31**

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



# A. Participación Ciudadana

**32**

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

Para complementar el diagnóstico institucional realizado con datos estadísticos e información evidenciada, se llevó a cabo un proceso de participación ciudadana con integrantes de la Comunidad Universitaria conformada por estudiantes y personal que, tratando temas específicos a través de mesas de trabajo, indicaron su percepción sobre la situación que existe en la Universidad.

En este sentido, se formaron mesas de trabajo que tuvieron diversidad de participantes en los que se analizaron los temas, se identificaron problemáticas y se propusieron soluciones para atenderlas.

Los principales temas abordados en el proceso de participación ciudadana fueron el fortalecimiento de la inclusión y equidad, uso y desarrollo de nuevas tecnologías, optimización de la infraestructura de la Universidad, mejoramiento de talleres y laboratorios, modernización de la biblioteca, atención y mejoramiento de espacios para la realización de actividades culturales y deportivas y el fortalecimiento del Sistema de Gestión Integral, con enfoque al cuidado y respeto del medio ambiente y ahorro de recursos.

## Conclusiones

Después de revisar la información, en conjunto con las y los participantes en las mesas de trabajo de participación ciudadana, se determinaron estrategias que deben atenderse

y considerarse en el Programa Institucional de Desarrollo de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez 2019 – 2024, siendo las siguientes:

- Trabajar fuertemente en el perfil académico de cada docente acorde a su Programa Educativo.
- Considerar la importancia de atraer jóvenes de mejor nivel académico, manteniendo un constante monitoreo para vigilar la trayectoria educativa con la intención de disminuir la deserción y maximizar la inversión social.
- El personal académico debe considerarse altamente capacitado pedagógicamente y con postgrado acuerdo a su PE.
- Fortalecer las debilidades académicas y emocionales del alumnado para disminuir el número de deserción, además de establecer una metodología para la escuela práctica, proyectos integradores del programa estadia y la movilidad estudiantil.
- Desarrollar capacidades de emprendimiento en los y las estudiantes.
- Mantener actualizados a docentes, con la finalidad de que realicen proyectos de asistencia técnica, asesoría, consultoría, etc.



- Todas estas acciones deben estar vinculadas con indicadores de eficiencia y asesoría académica.
- Activar la movilidad nacional, realizando un plan de trabajo visionario para lograr crear sentido de visión, crecimiento e independencia en los jóvenes.
- La evaluación a docentes debe abarcar 4 familias: aspectos técnicos, pedagógicos, emocionales y de vinculación, que permita mejorar el Programa de Formación Docente y Actualización.
- Se debe mejorar el programa de formación integral para motivar la participación de la comunidad estudiantil.
- Se debe fortalecer la vinculación institucional, con el objetivo de incrementar las opciones de desarrollo profesional y educacional de estudiantes y personal de la Universidad.
- Asegurar la equidad y la inclusión de todos los miembros de la comunidad universitaria en los procesos que se realicen por la Institución.



**35**

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

## INTRODUCCIÓN

La calidad educativa no se expresa solamente en resultados de los rendimientos y aprovechamiento de las y los educandos, sino que abarca todos los procesos y recursos que involucra al conjunto de los servicios educativos que brinda la Universidad; esto significa que la calidad es un concepto pluridimensional, que refiere a los procesos, objetivos y resultados, los cuales deben tender al mejoramiento de la calidad del servicio formativo que se ofrece, a través de un proceso de evaluación permanente, mediante criterios e instrumentos objetivos, que le permitan progresar y fortalecer su capacidad de autorregulación y autoevaluación, considerando asimismo, los estándares, como las recomendaciones que impartan y compartan entidades de acreditación reconocidas (CIEES, COPAES), hacia los programas de estudio, certificación a la planta docente, formación de docentes en programas de posgrado reconocidos por el programa nacional de posgrado de calidad (PNPC-CONACyT), inserción en el padrón del sistema nacional de investigadores, entre otros organismos que acreditan la calidad institucional sobre los servicios que brinda la Universidad.

En este sentido, el presente documento sustenta las bases de análisis y reflexión en sus diversas vertientes del

comportamiento del quehacer educativo y de los servicios que brinda a la comunidad educativa y sociedad; así como propicia los procesos de autoevaluación en la conformación de la planeación estratégica institucional, como a su vez establece la problemática situacional que guardan las principales variables de calidad, la gestión de procesos académico-pedagógicos y administrativos.

## IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMÁTICAS

### Capital Humano

Uno de los factores clave para el éxito de cualquier organización es el capital humano, por lo que poseer personal capacitado y actualizado permite el logro de los objetivos institucionales, así como la mejora continua de sus funciones, tanto académicas como administrativas; es un aspecto importante a cubrir en la Universidad. Para lograr este cometido, es necesario establecer los instrumentos que permitan identificar las necesidades de capacitación y formación del personal, con la finalidad de implementar un programa que atienda específicamente las áreas de oportunidad indetificadas.

A inicios del ciclo escolar 2019-2020, la Universidad contaba, con una plantilla conformada por 302 personas, de los cuáles

# 36

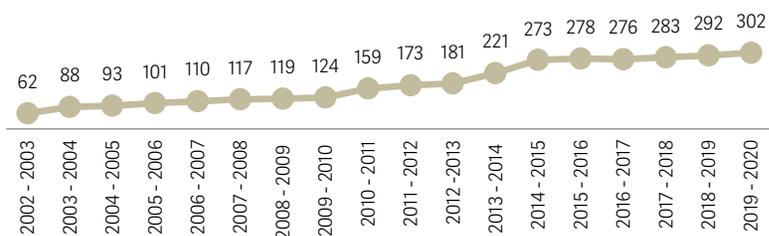
Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

el 6.3% corresponde a mandos medios y superiores, el 15.2% a Profesores de Tiempo Completo (PTC), el 53.0% a Profesores de Asignatura (PA), el 7.9% a laboratoristas y el 17.5% a personal administrativo. Mencionando que, con respecto al ciclo escolar 2017 – 2018, la plantilla de personal aumentó en un 3.42%, debido al incremento de la matrícula.

Del año 2002 a la fecha, la plantilla del personal ha incrementado en un 387%, reflejando el crecimiento que ha tenido la Institución y su contribución al desarrollo de la región.

Gráfica 1.1 Histórico de personal de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez 2002 – 2019 (número)



Fuente: Departamento de Personal de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

## 1.1 Reclutamiento, selección, contratación y promoción

La institución tiene un proceso de reclutamiento y selección del personal académico, así como el Reglamento Interno de Promoción y Permanencia del Personal Académico "RIPPPA". El proceso inicia con la solicitud del área interesada por personal, por lo que, recursos humanos solicita cubrir esa vacante a través de una convocatoria. Dicha convocatoria contiene los perfiles requeridos y la manera en que se hará la selección. Se les pide una clase muestra como parte del proceso y por medio de un cuerpo colegiado formado por los directores de las carreras, emiten un juicio de valor.

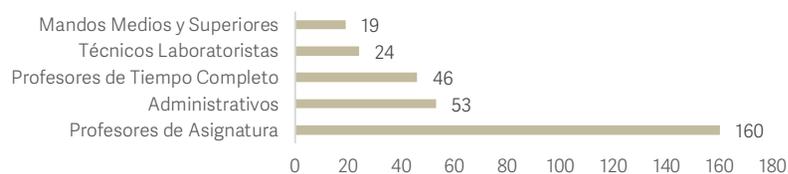
También existe un programa de inducción permanente que contempla algunos de los procesos académicos y de gestión, no obstante, presenta varias áreas de oportunidad en su contenido, ya que no contempla todos los aspectos relevantes que debe conocer un trabajador o trabajadora al momento de ingresar a la institución.

Asimismo, existe necesidad de un proceso de promoción que apoye el crecimiento y la retención del personal académico. Hay profesores de asignatura que tienen tiempo trabajando en la institución y que no han podido acceder a un puesto de profesor de tiempo completo.

## 1.2 Desarrollo del personal académico

Como se muestra en la Gráfico 1.2, la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez, actualmente cuenta con una plantilla conformada por 302 personas, de los cuales 19 es personal directivo; 46 profesores o profesoras de tiempo completo (PTC); 160 profesores o profesoras de asignatura (PA); 24 laboratoristas y 53 son personal administrativo, es relevante mencionar que cada año se elabora un programa de capacitación del personal, considerando necesidades específicas de cada área; sin embargo, el presupuesto destinado para esta actividad es insuficiente, por lo que la Universidad ha buscado la participación en programas de fondo concursable para atender con oportunidad y calidad las demandas de capacitación, especialmente las del personal docente.

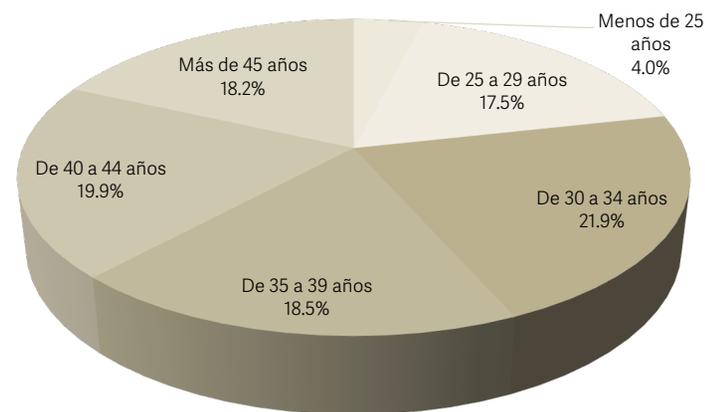
**Gráfica 1.2 Distribución de la Plantilla del Personal 2019 - 2020**  
(número)



Fuente: Departamento de Personal de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

Otra variable que es importante analizar es el promedio de edad del personal, como se observa en el Gráfico 16, el 38.1% de la plantilla se encuentra por arriba de 39 años; el 4.0% se encuentra en edad menor a los 25 años; el 17.5% entre los 25 a 29 años; 21.9% en el rango de los 30 y 34 años; 18.5% entre los 35 a 39 años; el 19.9% entre los 40 y 44 años y el 18.2% entre los 25 años, lo cual significa que el 61.9% por ciento del personal es gente joven y con talento para cumplir los objetivos institucionales.

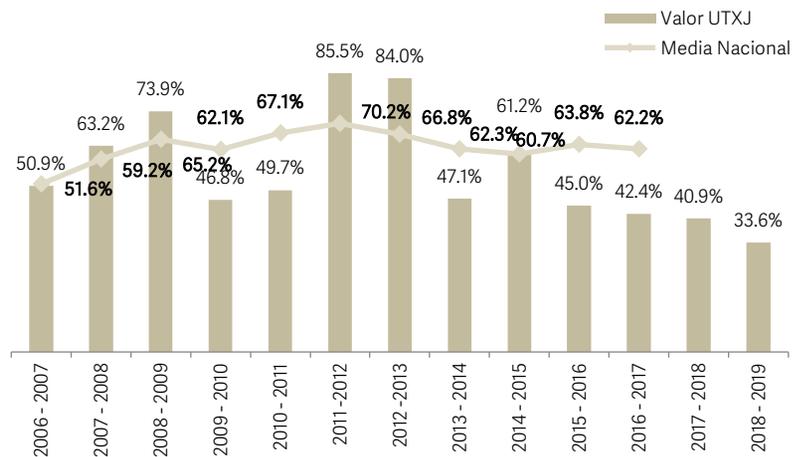
**Gráfica 1.3 Edad del Personal 2019 - 2020**  
(porcentaje)



Fuente: Departamento de Personal de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

Por otro lado, los programas de capacitación y actualización, además del desarrollo profesional que se ha fomentado en la Universidad, han permitido actualizar al personal, contribuyendo a mejorar la atención a las y los estudiantes. Como lo describe el Gráfico 17, en el ciclo escolar 2018 - 2019, el 33.6% del personal recibió capacitación; a través de foros de consulta, conferencias, pláticas, talleres con duración mínima de 20 horas.

**Gráfica 1.4** Porcentaje de personal capacitado  
2016 - 2019  
(porcentaje)



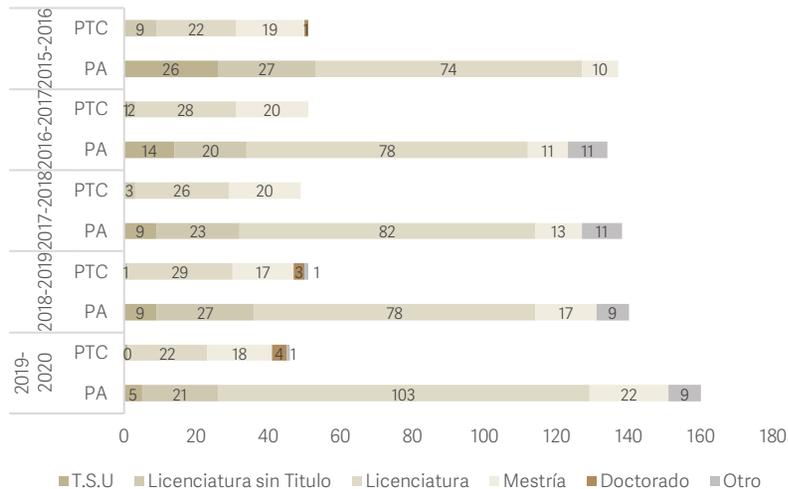
Fuente: Departamento de Personal de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

### 1.3 Desarrollo del personal académico

La planta docente de la universidad está integrada por 46 profesores y profesoras de tiempo completo y 160 de asignatura, en conjunto las y los docentes llevan a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como las acciones de apoyo a los planes y programas de estudio.

De los 46 profesores de tiempo completo, 22 tienen el grado de licenciatura y 22 posgrado, además de sus funciones de docencia frente a grupo, realizan actividades de investigación, de extensión universitaria, y acciones de apoyo académico-administrativo que permiten alcanzar los objetivos institucionales. En lo que respecta a las y los 160 docentes de asignatura en el ciclo escolar 2019 - 2020, 22 tienen posgrado, 103 con grado de licenciatura.

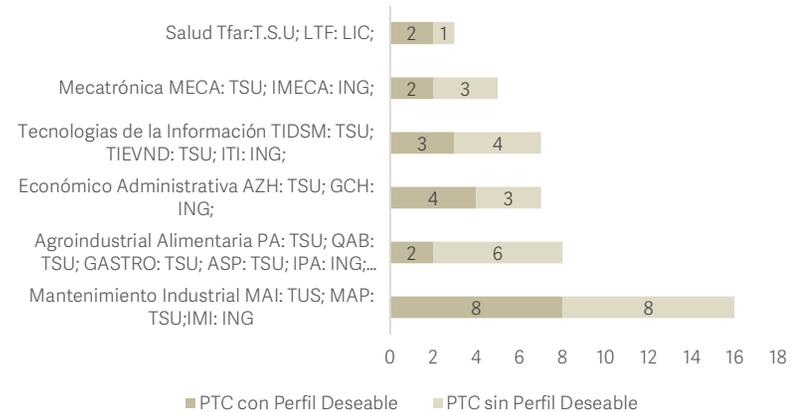
Gráfica 1.5 Distribución por tipo de profesor 2019 (porcentaje)



Fuente: Departamento de Personal de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

Acerca del perfil deseable de la planta docente, se menciona que solo 21 PTC de 46 están reconocidos por PRODEP. Resalta el hecho que los programas educativos del área de “Agroindustrial Alimentaria”; el área “Salud” y el área de “Mecatrónica y automatización” solo cuentan con dos PTC deseable.

Gráfica 1.6 Profesores de Tiempo Completo con perfil deseable PRODEP 2019 (número)



Fuente: Departamento de Personal de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

#### 1.4 Proceso de evaluación

La Universidad reconoce que el proceso de evaluación es necesario para la mejora continua, motivo por el cual, realiza cuatro evaluaciones institucionales, una para determinar el desempeño docente, otra para medir el clima laboral, una más para el desempeño institucional y la evaluación de 360°. Sin

duda, el proceso de evaluación en la institución es una fortaleza ya que es parte de su cultura institucional.

Con base en el análisis realizado a los cuatro instrumentos de evaluación, y con la finalidad de fortalecer este proceso, se detectaron algunas áreas de oportunidad:

- a) No existe una rúbrica para cada instrumento de evaluación que permita estandarizar el proceso al aplicarlo.
- b) Tampoco se encontraron evidencias de la realimentación al personal administrativo y docente con base en los resultados obtenidos.
- c) No existe análisis estadístico que permita visualizar las tendencias de la mejora continua.
- d) Los resultados de la evaluación no están vinculados al proceso de capacitación y habilitación de los posgrados del personal docente.

## 1.5 Clima organizacional

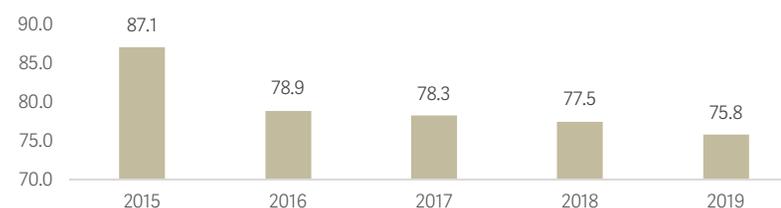
Es otro de los aspectos de gran importancia en la institución, por lo que, se aplica una encuesta anualmente para determinar la percepción que se tiene acerca del clima organizacional. Durante el año 2019 se aplicó dicha encuesta

al personal, con un resultado del 75.8% de satisfacción del personal con relación al clima laboral.

La percepción del clima laboral en la institución presenta una tendencia negativa en los últimos cinco años, por lo que es importante revisar qué está ocasionando este comportamiento en la comunidad. Por otro lado, durante el foro con el personal administrativo y docente, resaltaron comentarios acerca de la importancia de fortalecer aspectos como la responsabilidad, la honestidad, el compromiso, la lealtad y la tolerancia en la conducta individual de las y los integrantes de la comunidad universitaria.

### Gráfica 1.7 Resultados de percepción del clima laboral.

2015 - 2019  
(porcentaje)



Fuente: Dirección de Planeación y Evaluación de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

## Estudiantes

### 2.1 Selección e ingreso.

Existen políticas institucionales para la selección de las y los estudiantes, perfiles de ingreso, y se aplica el CENEVAL a un número reducido de aspirantes, sin embargo, éstos no son considerados como requisito de ingreso. De igual manera la institución tiene políticas en donde existe la equidad de oportunidades para cualquier alumno sin hacer acepción de personas. Existe un programa institucional de difusión del perfil de ingreso en la página web y a través de folletos.

Cuando el alumno ingresa a la institución existe un programa de inducción donde se abordan aspectos referentes a los procesos administrativos. De igual manera existe un programa propedéutico con la idea de subsanar las deficiencias en la formación previa. No obstante, estos no están categorizados ni existe relación alguna con los resultados del CENEVAL. Tampoco se mostró evidencia de la existencia de programa alguno para la atención a estudiantes en riesgo de deserción.

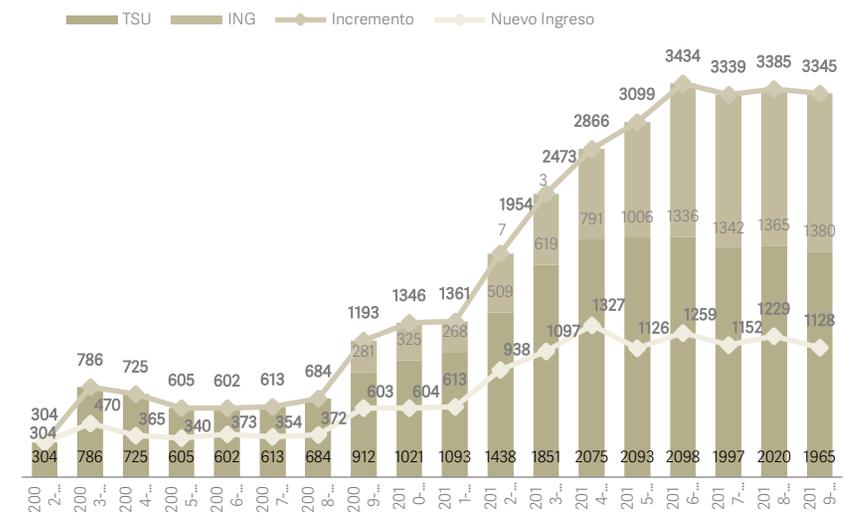
### 2.2 Matrícula.

La Universidad Tecnológica de Xicotepec, ha incrementado de manera consistente su matrícula, alcanzando en el ciclo

escolar 2019-2020, un total de 3345 estudiantes, de los cuales 1965 estudian el nivel Técnico Superior Universitario y 1380 el nivel de ingeniería.

Como se observa en la Gráfico 21, la tendencia de la matrícula total ha manifestado un crecimiento notable en los últimos siete ciclos escolares, pasando de 2473 estudiantes en el ciclo escolar 2013-2014 a 3345 en el presente ciclo escolar, lo que representa un incremento del 35.3%.

**Gráfica 2.1 Histórico de matrícula 2002 - 2019**  
(porcentaje)



Fuente: Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

Asimismo, es importante hacer mención que al analizar el comportamiento de la matrícula por nivel educativo, resalta el hecho que los programas educativos de TSU presentan una tendencia negativa, ya que han venido disminuyendo sostenidamente.

Tres de los once PE (27.3%) de TSU manifiestan una marcada tendencia negativa en su matrícula histórica, siendo los programas de Procesos Alimentarios, Tecnologías de la Información Área Desarrollo de Software Multiplataforma y Tecnologías de la Información Área Entornos Virtuales y Negocios Digitales los más críticos en los últimos diez años, con 54.3%, 24.7% y 10.9% respectivamente.

Adicionalmente los programas educativos de Química Área Biotecnología, Gastronomía, Agricultura Sustentable Protegida presentan un estancamiento en su matrícula y con posibilidades de tendencia negativa.

En síntesis, los programas de TSU presentan síntomas que requiere de atención inmediata para revertir la marcada disminución en su matrícula. No debemos olvidar que la esencia del modelo de la UUTT es el TSU.

Lo que respecta a los programas educativos del nivel ingeniería, el análisis de la matrícula total histórica de dicho

programas, se describe en el Gráfico 23, en este resalta que el 38% (3 de 8) de los programas observan una tendencia negativa en el comportamiento de su matrícula.

El programa educativo de ingeniería con mayor disminución en su matrícula las últimas tres generaciones es la Ingeniería en Procesos Alimentarios con 40.8%; seguido de ingeniería en Mantenimiento Industrial con 11.9%; y por último, la licenciatura en Teraía Física con 7.1%. Así mismo, el programa de ingeniería en Tecnologías de la Información manifiesta un estancamiento en su crecimiento de la matrícula y con riesgo latente a disminuir su crecimiento.

En síntesis los programas educativos del nivel ingeniería manifiestan un comportamiento más estable, no obstante, existen indicios que el crecimiento de la matrícula de este nivel tiende a estancarse, y como ya se ha mencionado, en algunos casos hay programas con tendencia negativa, por lo que se debe poner especial atención en el comportamiento de dichos indicadores.

### 2.3 Matrícula escolar por sexo

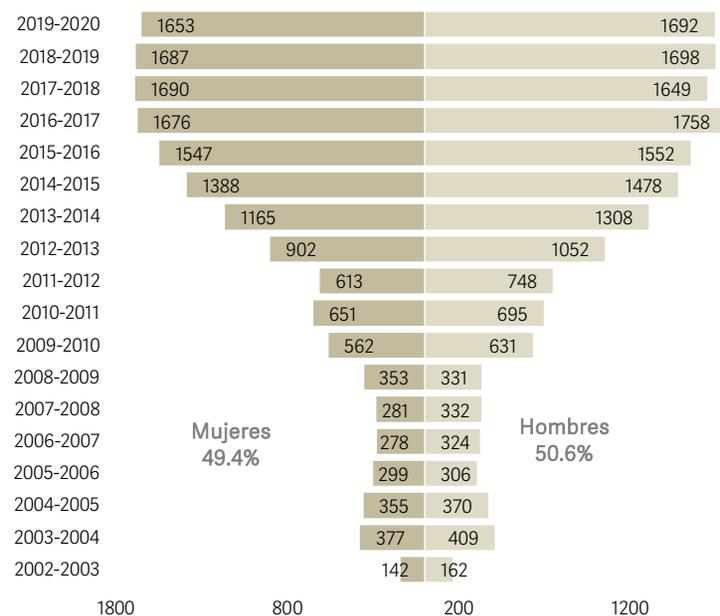
Como se observa en el Gráfico 2.2, del total de estudiantes que están inscritos en la Universidad de Xicotepec de Juárez, el 49.4% son mujeres y el 50.6% son hombres provenientes de

la zona de influencia que comprenden los municipios de Xicotepec, Huauchinango, Venustiano Carranza, Francisco Z. Mena, Juan Galindo, Jalpan, Tlaola, Tihuatlán, Jopala y Pantepec.

## Gráfica 2.2 Histórico de matrícula por sexo

2002 - 2019

(número)



Fuente: Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

## 2.4 Trayectoria escolar

Aún y cuando la institución realiza el análisis de los indicadores de rendimiento escolar, no hay evidencias claras de un programa institucional con un enfoque estratégico que caracterice el seguimiento de las trayectorias escolares por programa educativo y, contribuya a la mejora de dichos indicadores de manera intencionada. Motivo por el cual, se sugiere, instrumentar acciones remediales para mejorar la competitividad académica de los estudiantes de cada programa educativo, estableciendo estrategias puntuales que permitan realizar el seguimiento de las trayectorias escolares, así como su análisis.

Para lograr lo anterior, es necesario establecer un programa institucional con su objetivo general y específicos, metas y estrategias. Dichas estrategias deben estar orientadas a disminuir los índices de rezago, reprobación y deserción, con el propósito de incrementar la eficiencia terminal por cohorte generacional, así como la tasa de titulación.

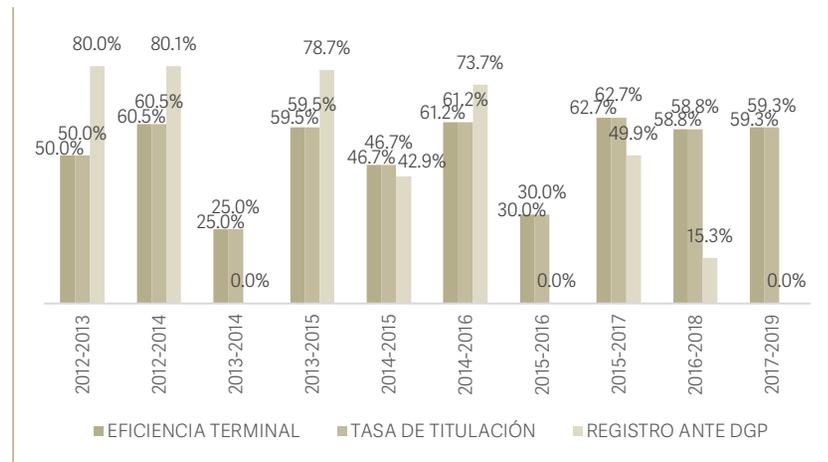
## 2.5 Índices de rendimiento escolar por cohorte generacional

En todo sistema educativo, la eficiencia del proceso formativo se refleja principalmente en la tasa de egreso y de titulación,

por lo que, con base en el Gráfico 2.3, se observa una marcada tendencia negativa en estas dos variables, resaltando el hecho que el registro de títulos ante la dirección general de profesiones es prácticamente nula.

Por lo anterior, es urgente establecer las medidas y estrategias necesarias para revertir dicha tendencia y se fortalezcan estos indicadores, ya que el problema de titulación está afectando gravemente el reconocimiento y posicionamiento de la universidad entre la comunidad estudiantil y la región.

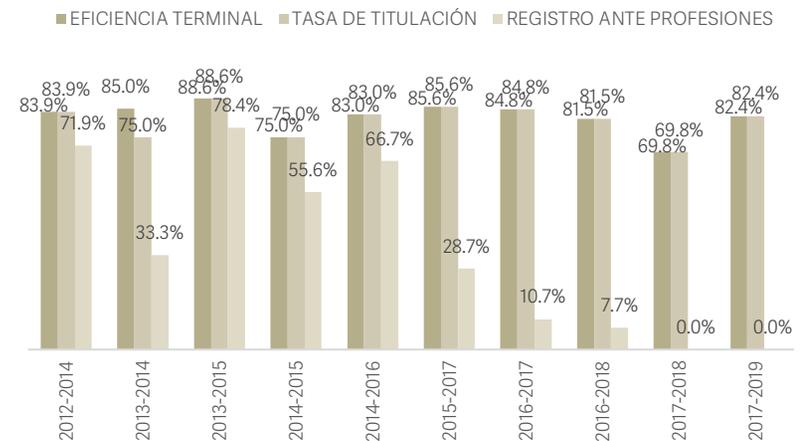
**Gráfica 2.3** Eficiencia terminal y titulación Nivel TSU 2012 - 2019 (porcentaje)



Fuente: Secretaría Académica y Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

En lo que respecta a los programas de nivel ingeniería el comportamiento de la eficiencia terminal y titulación son más satisfactorios que el de TSU, no obstante, está presente el mismo problema, bajo número de registro de títulos ante la DGP, situación que coloca a la institución en el problema antes indicado, ver Gráfico 2.4.

**Gráfica 2.4** Eficiencia terminal y titulación Nivel ING 2012 - 2019 (porcentaje)



Fuente: Secretaría Académica y Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

Adicionalmente, el índice de deserción es un indicador proporcional a la eficiencia terminal, ya que si se logra

disminuir la tasa de deserción, con seguridad la eficiencia terminal se verá favorecida positivamente. Como se muestra en la Gráfico 2.5, la tendencia de la deserción es positiva, ya que ha disminuido notablemente en los últimos cuatro ciclos escolares, de un 31.3% en el ciclo escolar 2013-2014, a 18.8% en el ciclo escolar 2018-2019.

**Gráfica 2.5 Comportamiento histórico de deserción 2002 - 2019**  
(porcentaje)

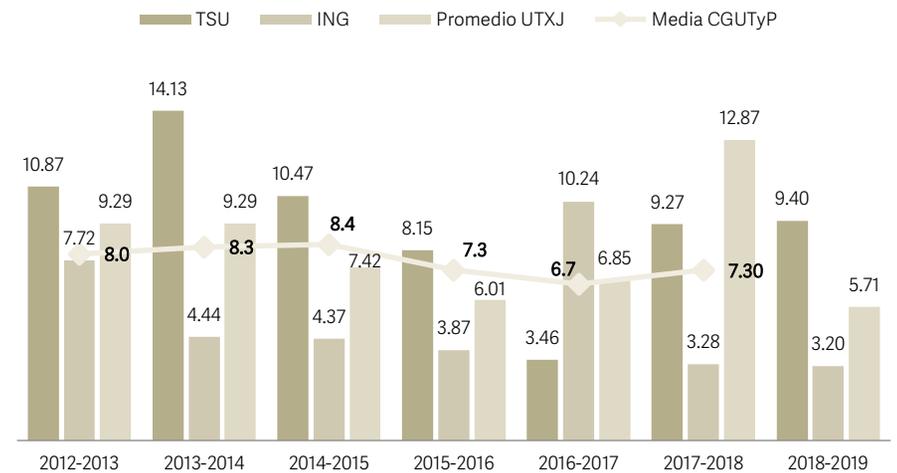


Fuente: Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

Al analizar los indicadores de rendimiento escolar por cuatrimestre, observamos en el Gráfico 2.6, que el promedio de deserción cuatrimestral por ciclo escolar, presenta una

tendencia más baja en el ciclo escolar 2018-2019, con un porcentaje de 9.40% en TSU y de 3.20% en los programas de ingeniería en comparación con el ciclo escolar 2017-2018.

**Gráfica 2.6 Promedio de deserción cuatrimestral 2012 - 2019**  
(porcentaje)

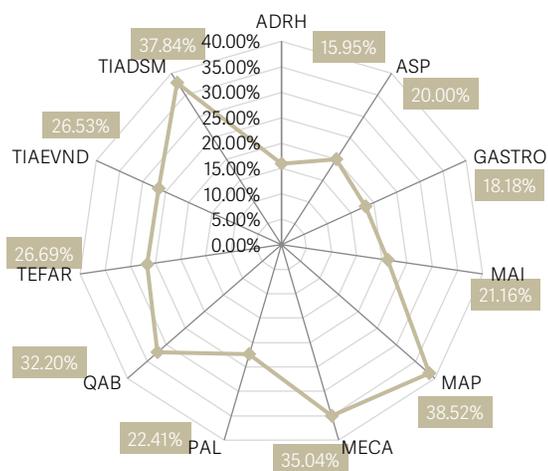


Fuente: Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

Considerando los once programas educativos, el índice de deserción en el ciclo escolar 2018-2019 de nivel Técnico Superior Universitario fue de 25.9%, es decir, desertaron 524 estudiantes de una matrícula total de 2020 (ver Gráfico 2.8). Es preciso mencionar que existen cinco programas

educativos con mayor deserción, entre los cuales está Tecnologías de la Información y Comunicación área Desarrollo de Software Multiplataforma con un 37.84%, Mantenimiento área Petróleo con un 38.52%, Mecatrónica área Automatización con un 35.04%, y Química área Biotecnología con un 32.20%.

**Gráfica 2.7 Índice de deserción por PE de nivel TSU 2018 - 2019**  
(porcentaje)

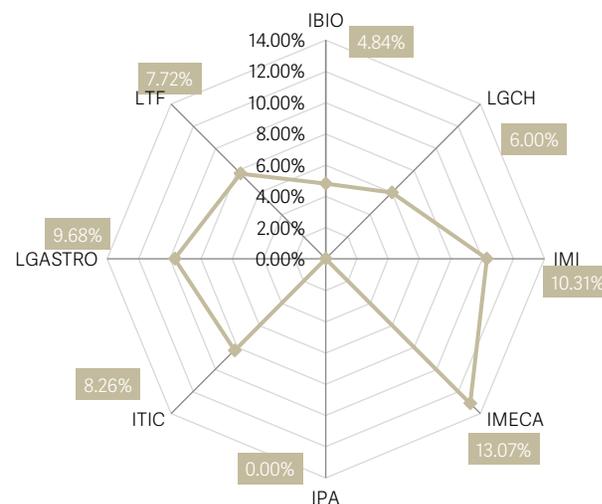


Fuente: Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

Asimismo, el Gráfico 2.8, indica que el índice de deserción del ciclo escolar 2018-2019, para los programas educativos de

nivel ingeniería fue del 8.42% con un total de 115 estudiantes que desertaron de una matrícula de 1365.

**Gráfica 2.8 Índice de deserción por PE de nivel ING 2018 - 2019**  
(porcentaje)



Fuente: Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

Es importante hacer mención que los programas educativos de licenciatura con más deserción fueron la Ingeniería en Mecatrónica Área Automatización, con el 13.07%, seguido de la ingeniería de Mantenimiento Área Industrial con el 10.31%.

Hablar de deserción, sin comentar sus causas es un análisis incompleto, motivo por el cual el Gráfico 2.9, indica las diversas causas por las que desertan los alumnos, reflejándose como las principales causas, la reprobación, con un 25.82% y motivos personales con un 13.3%.

## Gráfica 2.9 Principales causas de deserción

2017 - 2019

(porcentaje)



Fuente: Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

Es importante analizar cuidadosamente cada una de las causas de deserción académicas y no académicas,

concentrándose en aquellas que representan un foco rojo de atención para evitar que la gestión institucional dada a través de las tutorías y asesorías no sean causa de la pérdida de interés de las y los estudiantes en los programas educativos de estudio y se continúe con deserciones provocadas por el incumplimiento de expectativas.

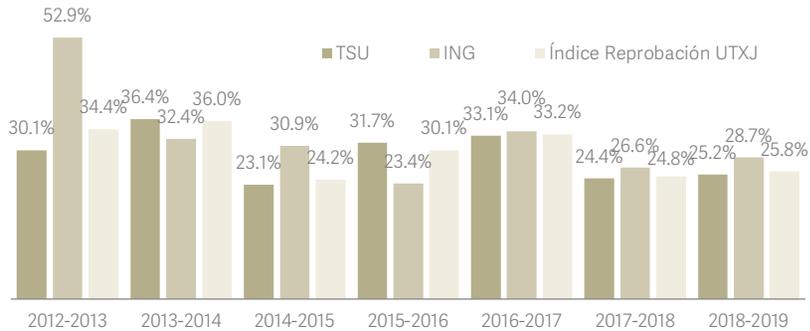
Asimismo, se debe reforzar la atención de estudiantes que presentan problemas afectivo – emocionales que afectan el desempeño académico, ya que la Universidad puede disminuir la deserción por esas causas, a través de diferentes actividades de tutoría individual, que involucre tanto al personal docente, como a direcciones de carrera y padres de familia.

En lo que se refiere al índice de reprobación académica, como se describe en el Gráfico 2.10, en el ciclo 2018-2019 se obtuvo un índice de deserción del 25.8%, percibiéndose un aumento en comparación con el ciclo 2017-2018, que fue del 24.8%.

## Gráfica 2.10 Índice de reprobación

2012 - 2019

(porcentaje)



Fuente: Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

Los esfuerzos que realiza la institución para mejorar los indicadores de rendimiento escolar son notables, sin embargo, el control y seguimiento se lleva a cabo de forma aparente, es decir globalmente, dejando de lado el seguimiento por cohorte generacional, esto dificulta el análisis de los resultados. Motivo por el cual se sugiere realizar sistemáticamente el análisis de dichos indicadores por cohorte generacional, documentando sus resultados.

Asimismo, con la finalidad de disminuir la deserción y mejorar la retención de estudiantes, se debe fortalecer el programa de tutoría y asesoría académica e implementar los estudios de trayectorias educativas, los programas de acompañamiento a las instituciones de educación media superior, así como de

promoción y difusión; la evaluación docente, para que sea un insumo eficaz para fortalecer el programa de competencias docentes; los programas de orientación psicopedagógico, para brindar asesorías personalizadas a las y los estudiantes y la escuela de padres y madres de familia; además de realizar las gestiones para distintos tipos de becas económicas, y estadías en empresas que tienen presupuesto destinado a la educación.

## Plan de Estudios

El modelo pedagógico que orienta la impartición de los cursos de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez, se sustenta en seis atributos: la calidad, pertinencia, intensidad, continuidad, polivalencia y flexibilidad. La pertinencia de sus programas educativos que imparte, así como los contenidos y métodos de aprendizaje, se logran por la vinculación con el sector productivo de bienes y servicios a través de múltiples acciones que benefician los ámbitos académicos, administrativo, financiero y profesional.

Este modelo mantiene las características intrínsecas del Técnico Superior Universitario y flexibiliza su estructura curricular para poder ofertar, a las y los estudiantes, salidas laterales que les faciliten su tránsito hacia el nivel de

ingenierías y Licenciatura con programas educativos pertinentes y altamente profesionalizantes.

La formación del estudiante es parte de la razón de ser de la UTXJ, lo que supone una serie de retos para adecuar las capacidades y recursos institucionales, con el propósito de mantener vigente el perfil de egreso de las y los estudiantes a fin de posicionarlos en ventaja a las exigencias y retos de un mundo globalizado y competitivo. Por lo consiguiente todos los programas educativos tienen un plan de estudio congruentes con el modelo educativo de la institución. Existe una congruencia interna entre los objetivos estratégicos, la misión y visión de cada PE y de la misma Universidad. Los planes de estudios están estructurados de tal manera que le permiten a las y los estudiantes desarrollar las competencias requeridas por el sector laboral y en su vida diaria.

### 3.1 Oferta educativa

Referente a los programas de estudios que ofrece la Universidad Tecnológica de Xicotepec, destacan once de nivel Técnico Superior Universitario, cinco de nivel ingeniería y tres de licenciatura, en los cuales se concentran la principal demanda y matrícula, estos son: TSU en Administración Área Capital Humano, TSU en Agricultura Sustentable y Protegida, TSU en Gastronomía, TSU en Mantenimiento Área Petróleo,

TSU en Mantenimiento Área Industrial, TSU en Mecatrónica Área Automatización, TSU en Procesos Alimentarios, TSU en Química Área Biotecnología, TSU en Terapia Física Área Rehabilitación, TSU en Tecnología de la Información Área Entornos Virtuales y Negocios Digitales y TSU en Tecnologías de la Información Área Desarrollo de Software Multiplataforma.

En el nivel de ingenierías se encuentran: Ingeniería en Biotecnología; Ingeniería en Mantenimiento Industrial; Ingeniería en Mecatrónica; Ingeniería en Procesos Alimentarios; Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación y los programas de nivel licenciatura que son: Licenciatura en Gastronomía, Licenciatura en Terapia Física y Lic. En Gestión del Capital Humano. A partir del ciclo escolar 2020 – 2021, la Universidad incluye, dentro de su oferta educativa, la Ingeniería en Agricultura Sustentable y Protegida.

De los 19 programas educativos, 11 están acreditados, seis son de TSU, tres de ingeniería y uno de licenciatura por organismos reconocidos por el COPAES como: CACECA, CACEI, CONAIC, y CEIFCRHIS.

# 50

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

**Tabla 3.1** Programas Educativos acreditados  
2019 - 2020

Programa Educativo	Organismo Acreditador	Vigencia de Acreditación	
		Fecha Inicial	Fecha Final
T.S.U. en Administración Área Capital Humano	CACECA	17/08/2018	16/08/2023
T.S.U. en Mantenimiento Área Industrial	CACEI	07/07/2016	06/07/2021
T.S.U. en Mecatrónica Área Automatización	CACEI	17/02/2017	16/02/2022
T.S.U. en Química Área Biotecnología	CACEI	05/12/2019	04/12/2024
T.S.U. en Tecnologías de la Información Área Desarrollo de Software Multiplataforma	CONAIC	23/02/2018	22/02/2023
T.S.U. en Terapia Física Área Rehabilitación	CEIFCRHIS	09/06/2016	08/06/2021
Lic. en Gestión del Capital Humano	CACECA	18/11/2016	17/11/2021
Ingeniería en Mantenimiento Industrial	CACEI	17/02/2017	16/02/2022
Ingeniería en Mecatrónica	CACEI	17/02/2017	16/02/2022
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación	CONAIC	13/06/2016	12/06/2021
Licenciatura en Terapia Física	CEIFCRHIS	05/12/2016	04/12/2021

*Fuente: Secretaría Académica de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez*

La Universidad tiene el interés de mantener la calidad de los programas educativos tanto de nivel TSU, como de nivel ingeniería a través de los procesos de evaluación diagnóstica con fines de acreditación. Por lo que, en este ejercicio de planeación estratégica se confirma el compromiso de continuar garantizando una formación de calidad y de alta

competitividad que permita a las y los egresados adquirir las competencias necesarias para posicionarse en los mejores puestos laborales a nivel nacional e internacional.

La acreditación que realizan los organismos acreditadores reconocidos por el Copaes es el resultado de un proceso, cuyo propósito es el de reconocer pública y formalmente que el programa educativo cumple con criterios de calidad, ya que, proyecta a sus estudiantes como factores de cambio social en el desarrollo de su país ante el constante cambio mundial. Además de fomentar la mejora continua con base en la formulación del plan de mejora, el seguimiento y atención oportuna de las recomendaciones establecidas en dicho plan; motivo por el cual, es de vital importancia para la UTXJ atender cada una de las recomendaciones emitidas por los organismos acreditadores y continuar trabajando en el fortalecimiento de la calidad de la oferta educativa.

### 3.2 Fundamentación

Con la finalidad de garantizar la calidad del proceso enseñanza aprendizaje, los programas educativos se apoyan en estructuras académico-administrativas claramente establecidas, con base el modelo educativo del Subsistema de Universidades Tecnológicas y de la propia organización de la Universidad. Las funciones están bien definidas, son conocidas por la comunidad y no se supedita la función académica a lo administrativo. También, existe un

organigrama institucional, en el cual, indica que de la secretaría académica se desprenden los programas educativos con funciones claramente definidas. Asimismo, existe un manual de organización, procedimientos y normatividad que regulan la operación de los programas educativos, dentro del marco del sistema de gestión institucional.

La congruencia del Modelo Educativo que sustenta al plan de estudios lo rige la Coordinación de Universidades Tecnológicas y Politécnicas a nivel nacional a través de las comisiones académicas integradas por las y los directores de los diversos programas educativos.

Por otro lado, las acciones que realiza la institución para asegurar la pertinencia de los programas educativos y el perfil de egreso, se visualiza al considerar el contexto profesional, las necesidades y el desarrollo regional, el impacto de sus egresados y las opiniones tanto de los empleadores como de los egresados, a través de los diversos ejercicios de análisis situacional del trabajo "AST" que ha realizado la institución, así como el acercamiento con los egresados y empleadores mediante la Dirección de Extensión y Vinculación y los instrumentos que aplica el sistema de gestión integral.

Con la finalidad de fortalecer el proceso de seguimiento de egresados, se necesita que éste incluya la realimentación con

base en los hallazgos y observaciones detectadas y recogidas durante el mismo proceso.

### **3.3 Perfiles de ingreso y egreso**

El perfil de ingreso de los programas educativos de la institución están definidos en forma clara, en función de conocimientos, habilidades, actitudes y valores. Los mecanismos e instrumentos utilizados por la institución en el proceso de selección si evalúan el perfil de ingreso. De igual manera, el perfil del egresado es publicado y difundido entre las y los estudiantes, el personal académico y la sociedad en general, a través del sitio web y demás medios impresos y digitales.

No obstante, el área de oportunidad que se aprecia en este aspecto, es la falta de una metodología e instrumento que permita establecer con claridad si el perfil del egresado es congruente y en qué grado se cumple con el objetivo declarado en el plan de estudios.

### **3.4 Normativa para la permanencia, equivalencia, revalidación y egreso**

La Universidad cuenta con normatividad que describe los aspectos que deben cumplir las y los estudiantes para su permanencia y egreso; la certificación, equivalencia y revalidación de las asignaturas; el número máximo de años, cuatrimestres o periodos escolares en que se puede terminar

de cubrir el programa educativo; los requisitos y mecanismos de egreso, el proceso para la baja escolar, así como aspectos éticos de su comportamiento. Asimismo, los reglamentos se actualizan periódicamente y están al alcance de la comunidad universitaria; por lo que estos tienen pleno conocimiento de los aspectos más relevantes de dicha normatividad.

### 3.5 Programas de las asignaturas

La articulación de las asignaturas es horizontal, existe congruencia entre los objetivos de los programas de asignatura y el perfil de egreso. Es clara la fundamentación, los objetivos generales y específicos, contenido temático, metodología (estrategias, técnicas, recursos didácticos, utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC, entre otros), formas de evaluación, bibliografía y el perfil del docente.

Están claramente clasificadas las asignaturas en grupos de: Ciencias básicas, Conocimientos básicos, Lenguajes y métodos y Formación sociocultural. Existen mecanismos para la revisión y actualización permanente de los programas de asignatura, a cargo de cuerpos colegiados de la institución.

Sin embargo, se requiere fortalecer los aspectos metodológicos del proceso de enseñanza-aprendizaje con base en competencias, secuencias didácticas, atributos,

objetivos educativos, criterios de desempeño e indicadores, entre otros.

### 3.6 Contenidos, capacidades y competencias

Los contenidos de las distintas asignaturas contemplan las capacidades para aplicar conocimientos de matemáticas, ciencias e ingeniería; para diseñar y conducir experimentos, así como analizar e interpretar datos. Las capacidades para diseñar un sistema, componente o proceso considerando el contexto seguridad y sostenibilidad; para trabajar en equipos multidisciplinarios e identificar, formular y resolver problemas.

Así como, las capacidades para comprender la responsabilidad profesional y ética; para comunicarse efectivamente; para utilizar técnicas, habilidades y herramientas modernas necesarias para la práctica; para el análisis del contexto y la solución de problemas y para generar estrategias de autoaprendizaje.

### 3.7 Flexibilidad Curricular

Se observa que el plan de estudios tiene concordancia entre los contenidos genéricos y específicos solicitados por el sector productivo en una proporción del 80%, lo que representa la pertinencia general de la profesión y 20% que representa el nivel de pertinencia del programa de estudios en su zona de influencia. Una de las estrategias que

contribuyan a la flexibilidad curricular en la institución es la aplicación de la metodología del AST.

### 3.8 Evaluación y Actualización

Existen políticas institucionales asociadas a la evaluación permanente del plan de estudios. Con base en el análisis situacional de trabajo, se identifica una metodología integral, con la participación de cuerpos colegiados que incluye las evaluaciones interna y externa, los mecanismos y políticas para la evaluación curricular de los programas de asignaturas.

Se precisa fortalecer el proceso para la evaluación curricular de los PPEE, que cuente con los mecanismos de la participación colegiada con base en los diagnósticos y estudios prospectivos en el ámbito local y global de las demandas de la sociedad, así como los avances científico-tecnológicos y del mercado laboral, que fundamenten la actualización o modificación periódica de cada plan de estudios.

### 3.9 Posicionamiento

La institución cuenta con estrategias de comunicación, promoción, difusión y mercadeo, para dar a conocer sus programas educativos y los resultados que ha logrado, tanto a la comunidad estudiantil de las IEMS, al sector productivo, como a la sociedad en general. Se observa que estas actividades han contribuido al posicionamiento de la

institución, ya que existen mejores tasas de absorción y matrícula escolar.

No obstante, se debe revisar y fortalecer las estrategias implementadas, ya que, se requiere fortalecer el vínculo con el sector productivo de bienes y servicios, a través de la promoción de las estadías y de los diversos proyectos que se pueden realizar en el sector productivo y social.

## Evaluación del aprendizaje

### 4.1 Metodología

Los programas educativos tienen establecidos los métodos para la elaboración y calificación de exámenes, la instrumentación didáctica de los programas de asignatura, las bitácoras de los docentes, los portafolios de evidencias y los trabajos de los alumnos individuales y por equipo, en donde se observa la pertinencia entre los métodos de evaluación aplicados y los objetivos del plan de estudios, así como las diversas tareas que involucran ejercicios, exposiciones, prácticas de laboratorio, reportes, estudios de caso, ensayos, trabajo en equipo y de colaboración, investigación, proyectos integradores y por consiguiente, en la fase final realizan la estadía; se diseñan diferentes instrumentos de evaluación como son rúbricas, lista de

cotejo, escalas de apreciación, guía de observación entre otras.

Las y los docentes aplican estrategias de planeación y evaluación que permiten verificar el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje en forma continua, considerando políticas internas de la Institución, las cuales establecen los siguientes criterios: el 60% práctico, 30% teórico y 10% referentes al ser. Asimismo, las estrategias se encuentran establecidas en los programas de asignatura, tienen congruencia con el plan de estudios, y son conocidas por la comunidad académica y estudiantil.

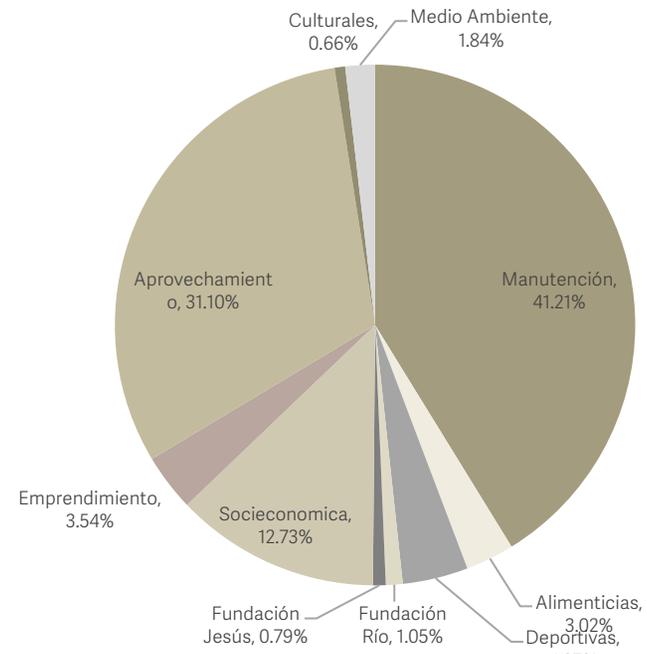
La recomendación en este aspecto, es elaborar un modelo institucional de evaluación del aprendizaje, considerando exámenes departamentales, y documentarlo en el sistema de gestión institucional.

#### 4.2 Becas, reconocimientos y estímulos

Como se observa en el Gráfico 4.1, la institución otorgó un total de 762 becas en el ciclo escolar 2018-2019, para el apoyo a las y los estudiantes de cada programa educativo. El cual engloba, tanto becas de carácter socioeconómico y deportivas, así como, de movilidad nacional e internacional, entre otras. A los estudiantes de mejor promedio les brindan

reconocimientos o diplomas, así como la oportunidad de participar en el programa de movilidad al extranjero.

**Gráfica 4.1 Becas otorgadas 2018 - 2019**  
(porcentaje)



Fuente: Departamento de Servicios Estudiantiles de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

## Formación integral

### 5.1 Creatividad e innovación

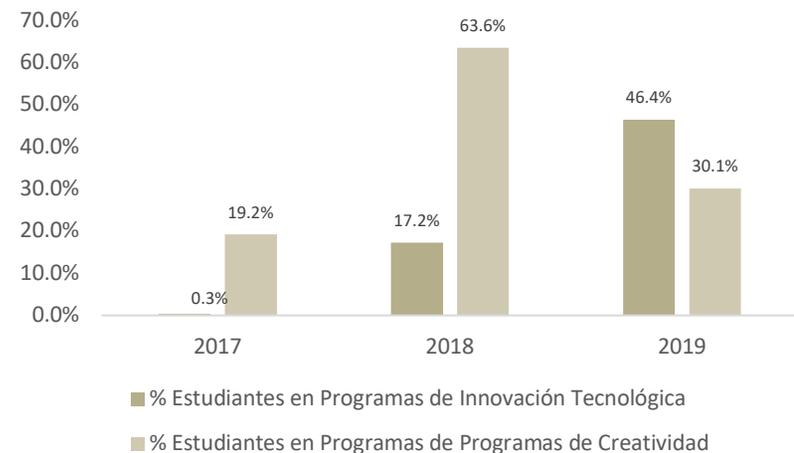
Como se observa en el Gráfico 5.1, durante el ciclo escolar 2018-2019, el 30.1% de las y los estudiantes participaron en el programa de creatividad, y el 46.4% en el programa de innovación tecnológica. No obstante, dada la importancia de estas dos competencias en su formación integral, es importante establecer un programa institucional para el fomento de estas actividades; por lo que se sugiere que se implementen de manera transversal dichas estrategias con metas y objetivos, con la finalidad de motivar la participación de la comunidad estudiantil de los diversos programas educativos.

La participación de las y los estudiantes en actividades que promuevan su creatividad, permite reforzar sus conocimientos y aplicarlos en ideas creativas que se reflejan en el desarrollo de proyectos que van dirigidos a cubrir alguna necesidad, por lo que es importante que se continúen realizando estas actividades y mejorando su seguimiento para la motivación de las y los estudiantes.

### Gráfica 5.1 Estudiantes participantes en programas de creatividad e innovación

2016 - 2019

(porcentaje)



Fuente: Departamento de Servicios Tecnológicos y Convenios de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

### 5.2 Desarrollo de emprendimiento

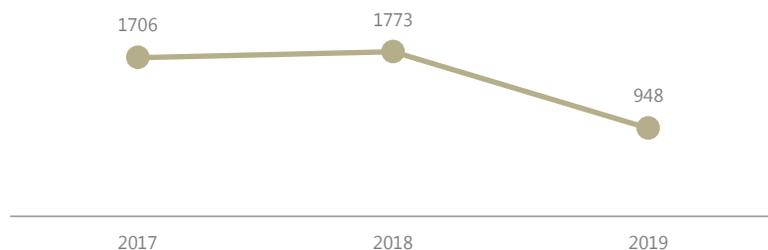
El fomento de la cultura emprendedora en las y los estudiantes permitirá contar con egresadas y egresados que contribuyan al desarrollo de su región mediante la creación de empresas que aporten soluciones a problemas propios del lugar en el que se encuentren establecidas.

La Universidad fomenta la actitud emprendedora mediante la participación de los estudiantes en diferentes eventos, entre los que destacan la semana nacional del emprendedor, asistencia a la convención nacional de jóvenes emprendedores, ferias del emprendedor, de igual forma organizan ferias y concursos de ideas de negocios, y la feria de innovación tecnológica.

De 3,385 estudiantes que integran la matrícula total, el 2.8 % de la población participó en el programa de emprendedores. Al observar el comportamiento de la participación de los estudiantes en el Gráfico 35, disminuyó en comparación a ciclos anteriores.

### Gráfica 5.2 Estudiantes participantes en programas de de emprendedurismo.

2016 - 2019  
(número)



Fuente: Departamento de Servicios Tecnológicos y Convenios de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

Aún y cuando la institución realiza diversas actividades para el formento del espíritu emprendedor, los resultados son insuficientes, por lo que, el programa de desarrollo de emprendimiento debe poseer un enfoque social y promover la participación activa de al menos la tercera parte de las y los estudiantes de los diversos programas educativos, a través de proyectos integradores, asistencia a cursos de capacitación, foros, y presentaciones. Los proyectos de emprendimiento deben establecer convenios con entidades que pertezcan al gobierno estatal y federal para vincular el emprendimiento con la sociedad, así como, la participación de entidades internacionales para posibilitar el acceso a financiamientos.

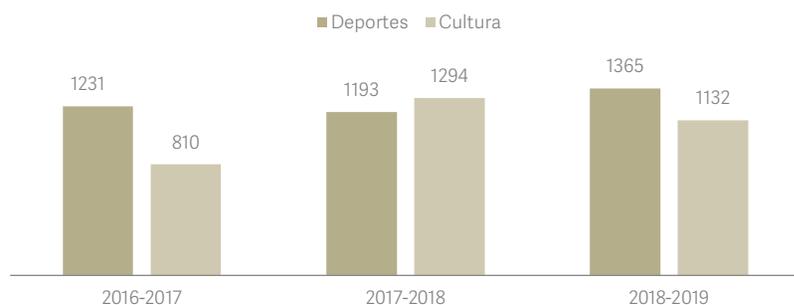
### 5.3 Actividades culturales y deportivas

En la institución existe un programa de actividades culturales y deportivas en el que participan las y los estudiantes de la institución, además cuenta con diversas selecciones deportivas y la representación de expresiones artísticas y cultutales. Como se describe en el Gráfico 5.3, en el ciclo 2018-2019, participaron un total de 2,497 estudiantes, de los cuales 1365 participaron en actividades deportivas y 1132 en actividades culturales. Al comparar la participación de los estudiantes en las actividades deportivas y culturales con el ciclo 2017-2018, hubo un incremento del 12.6%, lo que amerita una mayor atención en la planeación, organización y

ejecución de este tipo de actividades, buscando atender por lo menos el 30% de la matrícula de cada uno de los programas educativos.

### Gráfica 5.3 Estudiantes participantes en actividades culturales y deportivas.

2018 - 2019  
(número)



Fuente: Dirección de Extensión y Vinculación y Departamento de Prensa, Difusión y Actividades Culturales de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

Como parte del fortalecimiento de la formación integral, se han conformado equipos representativos de fútbol soccer, voleibol, fútbol siete, básquetbol, taekwondo, entre otros, los cuales participan en los Encuentros Regionales y Nacionales Deportivos y Culturales de las UUTT, con resultados favorables en su desempeño. Entre las actividades culturales se destacan, danza moderna y folklórica, el taller de teatro,

rondalla, música, guitarra, los diferentes concursos de talento, ajedrez, oratoria y declamación, asimismo, se organizan conferencias y eventos para promover valores y la difusión de tradiciones regionales.

Aunque hay evidencia que la institución está trabajando en este rubro, se debe elaborar un programa anual de actividades culturales y deportivas con objetivos y metas, donde se establezca puntalmente las actividades a desarrollar, los eventos, torneos, competencias internas y extramuros representando a la institución. Además, debe establecer el porcentaje de estudiantes que se motivará a participar en dichas actividades, así como medir el grado de satisfacción por la comunidad estudiantil con el desarrollo de dicho programa.

### 5.4 Orientación profesional

La Universidad ha realizado una serie de actividades que promueven la orientación profesional en la comunidad estudiantil, con el propósito de mejorar su desempeño académico y su inserción laboral después de su egreso. No obstante, carece de un programa institucional con objetivos, metas y acciones, por lo que es necesario enriquecerlo para mejorar sus resultados.

Con base en lo anterior, se debe reforzar estas actividades con la participación activa del personal docente, ya que son ellos los que mejor concen su programa educativo: visitas guiadas a las empresas con procesos y sistemas innovadores y de vanguardia; conferencias con especialistas del sector, asistencia a eventos científicos y tecnológicos, así como la participación de las y los estudiantes en la organización de eventos científicos y tecnológicos.

### 5.5 Orientación psicopedagógica para prevención de actitudes de riesgo

Aún y cuando la institución desarrolla acciones para la prevención de actitudes de riesgo, éstas no cuentan con un programa definido con estrategias, objetivos y metas, que permiten prevenir con eficacia dichas actitudes en los programas educativos.

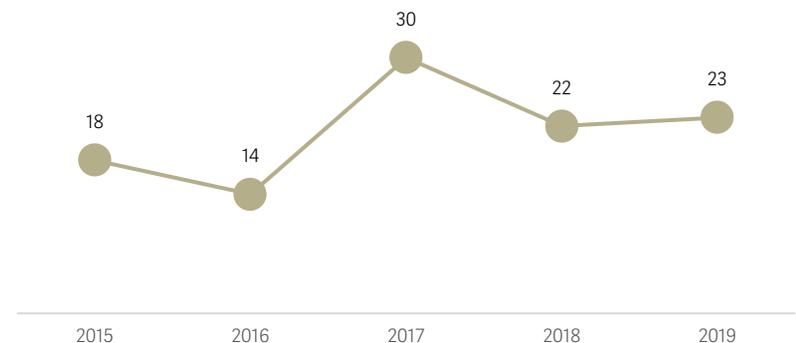
Por lo que se requiere implementar un programa institucional de orientación psicopedagógica para la prevención de actitudes de riesgo, como: adicciones, obesidad, violencia, problemas familiares, orientación sexual, discriminación, bullying, entre otros aspectos; o bien mejorar el apoyo a las y los estudiantes cuando soliciten asesoría psicológica.

### 5.6 Servicios médicos

En la Universidad existe un área responsable del servicio médico, durante el ciclo escolar 2018-2019 se brindaron 3254 servicios médicos a estudiantes y trabajadores de la Universidad. Los de mayor demanda fueron: cefalea, cólico menstrual, malestar estomacal, resfriado común, dolor muscular, curaciones, alergias, entre otros. Como se muestra en el Gráfico 5.4, el departamento de Servicios Estudiantiles, a través del área de enfermería, realizó 23 eventos durante el ciclo escolar, donde han participado 1638 estudiantes de un total de 3,385. Ver Gráfico 5.5.

#### Gráfico 5.4 Histórico de eventos de salud.

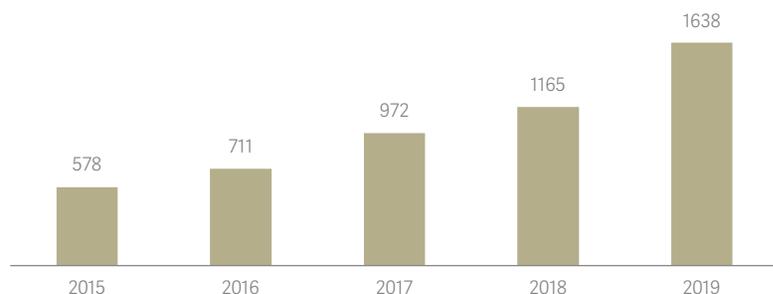
2015 - 2019  
(número)



Fuente: Departamento de Servicios Estudiantiles de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

## Gráfico 5.5 Estudiantes participantes en eventos de salud.

2015 - 2019  
(número)



Fuente: Departamento de Servicios Estudiantiles de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

Con la finalidad de fortalecer la promoción de la salud y atención médica a la comunidad estudiantil, se precisa elaborar un programa anual de actividades con estrategias, objetivos y metas de atención a la salud para los estudiantes, asimismo se debe medir la satisfacción de dicho servicio.

### 5.7 Vinculación escuela – familia

La institución desarrolla algunas actividades orientadas a los padres de familia, sin embargo éstas, no están organizadas en un programa institucional; por lo que, se necesita establecer un programa anual que indique las estrategias y mecanismos

de vinculación a desarrollar, como: las reuniones cuatrimestrales con padres de familia y tutores de los grupos, las acciones de capacitación relativos a temas de conocimiento, valores y psicológicos, cursos de inducción para padres y madres de familia previo al inicio del ciclo, talleres y actividades grupales que fomenten la integración y el sentido de la pertenencia con la Universidad.

## Servicios de apoyo para el aprendizaje

### 6.1 Programa institucional de tutorías

Las acciones encaminadas a fortalecer el apoyo al aprendizaje están orientadas principalmente en el área de psicopedagogía, a través de pláticas y conferencias motivacionales, así como asesorías y tutorías que permite al estudiante mejorar su desempeño académico, desde el inicio de su carrera hasta su egreso, así como algunos talleres para madres y padres de familia. El Gráfico 6.1, indica que en el ciclo escolar 2018-2019 participaron 1742 estudiantes en las diversas actividades que ha realizado esta área, lo que equivale al 51.46% de la matrícula total inicial del mismo periodo.

## Gráfico 6.1 Estudiantes participantes en eventos de psicopedagogía.

2015 - 2019  
(número)



Fuente: Departamento de Servicios Estudiantiles de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

A pesar de que se realizan diversas actividades en apoyo al aprendizaje de las y los estudiantes, no existe una estrategia institucional transversal para la mejora continua de los indicadores de rendimiento escolar. Por lo que, se sugiere mejorar un Programa Institucional de Tutorías que opere con un enfoque integral, agrupando las estrategia de asesoría académica y los indicadores de rendimiento escolar. Este programa debe establecer específicamente las estrategias, objetivos y metas transversales con acciones para la evaluación y la mejora continua de los indicadores de rendimiento escolar en apoyo a cada uno de los programas educativos.

## 6.2 Asesorías académicas

Las estrategias de asesorías académicas son parte fundamental para lograr la mejora continua de los indicadores de rendimiento escolar de los diferentes programas educativos, por lo que, deben establecerse estratégicamente en concordancia con el programa de tutorías con la finalidad de atender los problemas de aprendizaje y redunden en la mejora continua de los programas educativos.

## 6.3 Biblioteca

El servicio bibliotecario es esencial para apoyar los objetivos de los programas educativos, por lo que, es fundamental establecer estrategias que garanticen la cantidad y actualidad del acervo bibliográfico; la participación del personal académico en la selección y compra del acervo, revistas y bases de datos que satisfagan las necesidades del plan de estudios, así como la calidad del servicio otorgado.

Con la finalidad de asegurar la mejora continua del servicio bibliotecario, se debe medir periódicamente el grado de satisfacción de los alumnos y profesores por los servicios que presta la biblioteca, así como por el acervo disponible que la biblioteca ofrece para atender los requerimientos del plan de estudios.

## Vinculación – Extensión

La vinculación, es el medio de interacción de la Universidad con el entorno económico, social, gubernamental y educativo, constituye la plataforma desde la cual el Subsistema de Universidades Tecnológicas conforma su red de contactos con el universo del que surge y para cuyo desarrollo fue diseñado. En el marco del modelo educativo de las Universidades Tecnológicas, la formación académica y la vinculación constituyen un binomio indisoluble, ambos deben contribuir en una retroalimentación permanente, con el fin de asegurar una formación pertinente para sus estudiantes y egresados que respondan a las necesidades del entorno y garantice la calidad en los servicios.

El trabajo fundamental de vinculación es determinar los perfiles requeridos por la planta productiva para diseñar los planes y programas de estudios que cubran eficaz y suficientemente los diferentes niveles y ramos del sector productivo, a quienes se les solicita que reciban a los estudiantes con el fin de realizar prácticas, estadías y colocación de egresados.

### 7.1 Programa de visitas guiadas a empresas

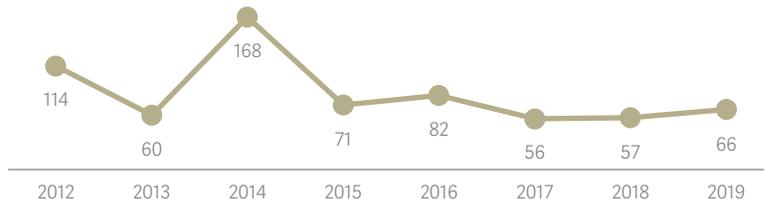
Las visitas a las empresas son un ejercicio que contribuye a que las y los estudiantes tengan experiencias vivenciales en el sector productivo, en los corredores, parques o clúster industriales, estas actividades deben ser pertinentes a cada programa educativo, acercando a los estudiantes al mercado laboral con la finalidad de dimensionar y visualizar nuevos contextos empresariales que tienen relación con su formación.

Durante el año 2019 se realizaron 66 visitas a diferentes empresas; entre ellas se encuentra Yakul México, PEMEX Petroquímica, Complejo Petroquímico Independencia, Fábrica de Jabón La Corona, Productos Pélíkan S.A. de C.V, CRIT - Pachuca - Centro de Rehabilitación Infantil Teletón, Central Núcleo Eléctrica Laguna Verde, Viñedos La Redonda, Tequila Corralejo S.A. de C.V, Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma-Toluca, entre otras. En el Gráfico 7.1, se observa una tendencia negativa en el número de visitas realizadas con relación a los años anteriores.

## Gráfico 7.1 Histórico de visitas industriales.

2012 - 2019

(número)



Fuente: Dirección de Extensión y Vinculación de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

### 7.2 Vinculación con los sectores público, privado y social

En los dos niveles educativos, el cien por ciento de los estudiantes realizan en el último cuatrimestre una estadía en el sector productivo, la cual tiene como finalidad complementar la formación profesional que permite poner en práctica las competencias relacionadas con la metodología de trabajo, a nivel intelectual y práctico, para resolver situaciones problemáticas en condiciones reales. Para ello, se establece previamente un programa de trabajo entre la UT y las empresas; siempre hay un tutor académico asignado por la institución y un tutor profesional designado por la empresa. Ambos diseñan el proyecto que desarrollan las y los estudiantes, una vez aprobado, se evalúa periódicamente

desde el comienzo de la estadía. En el programa están claramente especificados los objetivos, las tareas, la duración y los resultados a obtener por el estudiante. Al final el estudiante elabora un reporte que es revisado y aprobado por su tutor y se somete a aprobación para que pueda obtener su título profesional.

Las y los estudiantes de nivel TSU realizaron estadías en Quinta Roo, Tabasco, Coahuila, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Morelos, y en el extranjero; indicándose que los estados en los que se coloca la mayoría de estudiantes para la realización de estadía fueron Puebla, Querétaro e Hidalgo.

En lo que respecta a las estadías de los programa educativos de ingeniería, las y los estudiantes realizaron sus proyectos de estadía en estados como Quintana Roo, Tamaulipas, Chiapas, Guanajuato, Nayarit, Queretaro, Veracruz, Hidalgo. El porcentaje más alto se encuentran en Puebla con 19.19%, Queretaro con el 7.99% y Veracruz con el 4.69%.

### 7.3 Convenios de colaboración específicos

La firma de convenios con el sector productivo es una parte fundamental para asegurar la calidad de los servicios que oferta el área de vinculación, además de establecer un marco legal para la realización de dichos servicios en favor del

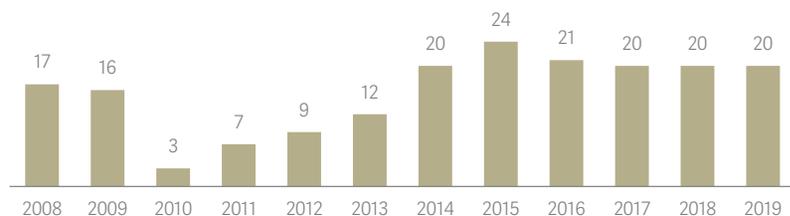
mejoramiento de la calidad educativa. La gestión de convenios para vincular a la Universidad con empresas nacionales e internacionales, se ha realizado principalmente en las áreas de Estadías, Servicios Tecnológicos y Educación Continua, así como para la Movilidad e Internacionalización.

Como se observa en el Gráfico 7.2, durante el año 2019, se firmaron 20 convenios, no obstante, en los últimos cuatro años, se observa una tendencia negativa en la firma de estos.

**Gráfico 7.2** Histórico de convenios de colaboración firmados.

2008 - 2019

(número)



Fuente: Dirección de Extensión y Vinculación de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

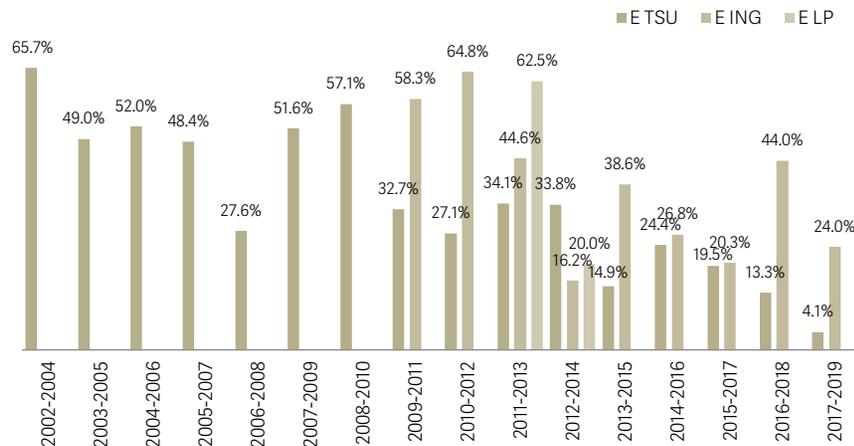
## 7.4 Seguimiento de egresados y bolsa de trabajo

El seguimiento a las y los egresados es fundamental para la mejora continua del proceso de formación, ya que permite identificar las carencias y/o fortalezas de estos en el mercado laboral, y con base en las áreas de oportunidad observadas realimentar el proceso; además, de conocer de primera mano las opiniones de los egresados y de los empleadores acerca de su desempeño.

Con base en la información de seguimiento de egresados, al corte de octubre 2019, han egresado 6,986 TSU, de los cuales se ha colocado en el campo laboral 1,922 es decir el 27.5% de colocación. En lo que respecta al nivel de ingeniería, un total de 3,153, de los cuales se han colocado 1,047, lo que equivale a un 32.28% de colocación. Como se observa en el Gráfico 7.3, el índice de colocación presenta una tendencia negativa sistemática en las últimas generaciones.

### Gráfico 7.3 Índice de colocación de egresadas y egresados en el mercado laboral, por generación (TSU e Ingeniería).

2002 - 2019  
(número)



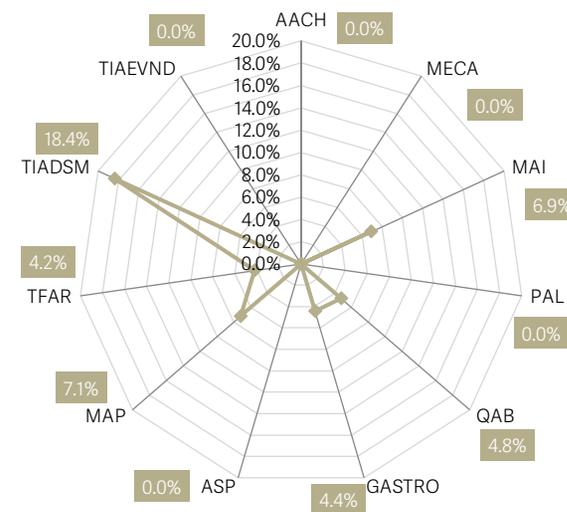
Fuente: Dirección de Extensión y Vinculación de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

Al realizar el análisis del índice de colocación por programa educativo, se observa, que las y los egresados de de la generación 2017 – 2019 de TSU que mejor se colocaron son, los egresados de la carrera de Tecnologías de la Información Área Desarrollo de Software Multiplataforma, con un 18.4%; y los que presentan problemas de colocación son Química Área Biotecnología, Procesos Alimentarios, Administración Área

Capital Humano, Agricultura Sustentable y Protegida, Tecnologías de la Información Área Entornos Virtuales y Negocios Digitales, con el 0.0% de colocación.

### Gráfico 7.4 Índice de colocación de egresadas y egresados en el mercado laboral, TSU.

Generación 2017 - 2019  
(porcentaje)

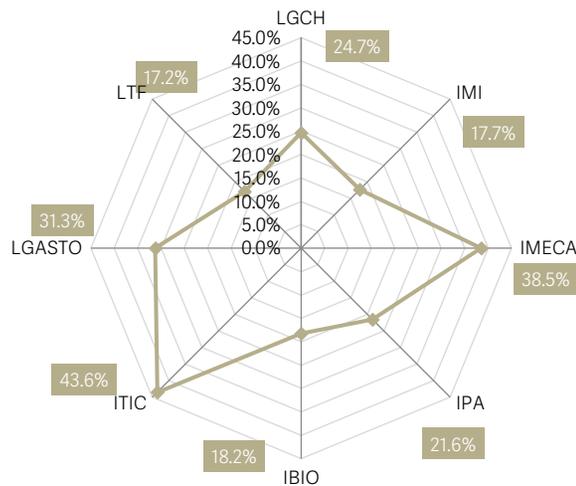


Fuente: Dirección de Extensión y Vinculación de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

Referente al nivel de licenciatura e ingeniería, el Gráfico 7.5, indica que las y los egresados que mejor se colocan en el mercado laboral, son los de los programas de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación, con un 43.6%; Ingeniería en Mecatrónica, con el 38.5% y Licenciatura en Gastronomía, con el 31.3%; los que menos se colocan son los de Licenciatura en Terapia Física, con el 17.2% e Ingeniería en Mantenimiento Industrial, con un 17.7%.

### Gráfico 7.5 Índice de colocación de egresadas y egresados en el mercado laboral, ING.

Generación 2017 - 2019  
(porcentaje)



Fuente: Dirección de Extensión y Vinculación de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

### 7.5 Intercambio académico

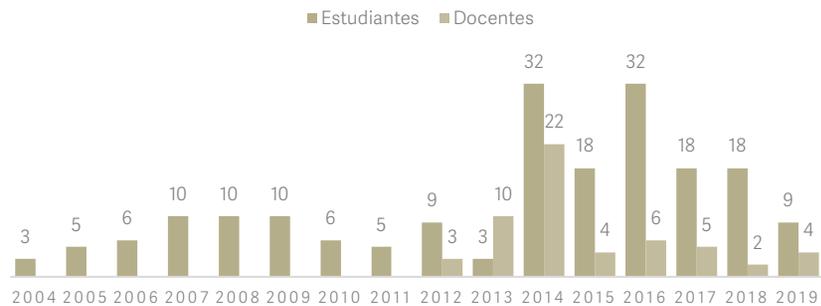
Las acciones que favorecen el intercambio académico contribuyen a la formación de profesionales con una visión global, respondiendo a las exigencias y desafíos del entorno local, nacional e internacional. Comprender y colaborar de forma exitosa con personas de culturas distintas a aquella donde se desenvuelven tradicionalmente, es una ventaja competitiva para cualquier profesionista. Para lograr lo anterior, la inclusión del idioma inglés es fundamental en todos los programas de estudio.

La universidad tiene como prioridad incrementar la participación de la comunidad estudiantil en el programa de movilidad a nivel nacional e internacional en todos los programas educativos. Como se muestra en el Gráfico 7.5, durante el año 2019, participaron 9 estudiantes y 4 docentes en el programa de movilidad, de los cuales, 3 estudiantes estuvieron en Colombia, 4 en Canadá, uno en España, y uno en Francia; referente a la movilidad de los docentes, 2 estuvieron en Colombia uno en Perú y uno en Argentina. Asimismo, se observa en los últimos tres años una tendencia negativa en la participación de este programa.

## Gráfico 7.6 Histórico de movilidad estudiantil y docente.

2004 - 2019

(número)



Fuente: Dirección de Extensión y Vinculación de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

## Investigación y servicios tecnológicos

### 8.1 Cuerpos académicos

Los cuerpos académicos en las Universidades Tecnológicas son el medio a través del cual se realiza la asistencia y transferencia de tecnología, así como la investigación aplicada, tanto a nivel individual como en lo colectivo; la participación en redes de colaboración académica en los ámbitos nacional e internacional; la difusión de los resultados de sus investigaciones en medios reconocidos y la

contribución a la formación de recursos humanos, son esenciales para la consolidación de las instituciones. Por consiguiente, la gestión de la calidad docente no se limita a promover únicamente su formación, capacitación y actualización, sino que debe propiciar el reconocimiento del perfil de las y los docentes ante PRODEP, así como con el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), permitiendo alcanzar las capacidades necesarias para realizar investigación aplicada de calidad y consolidar los cuerpos académicos. Como se observa en la Tabla 8.1, en la institución existen 10 cuerpos académicos registrados ante PRODEP, todos se encuentran en nivel de formación.

Tabla 8.1 Cuerpos Académicos registrados en PROFEP

Cuerpo Académico	Clave	LIADT
Desarrollo Empresarial	UTXJ-CA-8	1. Entorno, Gestión y Desarrollo Organizacional en las Empresas
Ciencia y Tecnología Bioalimentaria	UTXJ-CA-4	1. Tecnología de Alimentos 2. Agronegocios 3. Agricultura Sustentable
Soluciones Informáticas Integrales	UTXJ-CA-5	1.-Generación e Implementación de Soluciones de Software, Tecnologías Educativas.
Sistemas Optoelectrónicos y Matemáticas Aplicadas	UTXJ-CA-6	1.-Desarrollo de Sensores con Base en Fibras Ópticas, Instrumentación y Metrología Óptica-Fotónica, Matemáticas Aplicadas, Educación y Difusión.
Energías Sustentables	UTXJ-CA-9	1.-Calidad Ahorro y Optimización de Energía 2.- Gestión de la Producción, Investigación Educativa.
Ingeniería y desarrollo tecnológico	UTXJ-CA-15	1.-Innovación Tecnológica y Científica.
Medicina física y rehabilitación	UTXJ-CA-14	1.-Línea Médica 2.- Línea Terapéutica 3.- Línea Psicológica.

67

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*

Sistemas electro-industriales	UTXJ-CA-13	1.-Diseño, Desarrollo y Gestión de Servicios Tecnológicos Enfocados en Prototipos y Proyectos Académicos e Industriales de Mantenimiento, Electrónica, Automatización y Control.
Sistemas Electro- Industriales	UTXJ-CA-13	1. Diseño, Desarrollo y Gestión de Servicios Tecnológicos enfocados en Prototipos y Proyectos Académicos e Industriales de Mantenimiento, Electrónica, Automatización y Control
Ciencia y tecnología agroalimentaria	UTXJ-CA-11	1.- Aprovechamiento Sustentable de Recursos Naturales para uso Agroalimentario. 2.-Investigación y Desarrollo de Procesos Agroalimentarios.

Fuente: Departamento de Fortalecimiento y Desarrollo Académico de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

En relación con perfil desable, a inicios el ciclo escolar 2019 – 2020 se cuenta con 21 PPTCC con reconocimiento a su perfil por parte de PRODEP, mismos que representan el 45.7% del total de PPTCC activos en el mismo periodo. En comparación con el ciclo anterior, existe un incremento del 33.3%.

De igual manera, existe un incremento en el porcentaje de PPTCC con posgrado, al contar con 47.8% del total de docentes contratados en el mismo periodo, en relación con el 39.2% existente en el ciclo escolar 2018 – 2019; sin embargo, el porcentaje de docentes con posgrado en su área disciplinaria disminuyó con respecto al ciclo pasado, al contar con el 66.7% de docentes con posgrado en su área disciplinaria, en 2019 – 2020 y el 76.5% en el ciclo 2018 – 2019.

## 8.2 Servicios tecnológicos y Extensión

La Universidad tiene un área encargada de la promoción, gestión y realización de diversos servicios de carácter tecnológico y actividades de educación continua, misma que ha contribuido al impulso de la vinculación con el sector productivo de bienes y servicios, principalmente a través de la impartición de cursos de capacitación. Aunque es una realidad que año con año se han estado proporcionando dichos servicios, es importante recalcar que aún son pocas las empresas que se interesan en recibirlos, esto debido a la falta de infraestructura tecnológica con que cuentan las empresas de la región, ya que la mayoría de ellas son micro y pequeñas.

Como se aprecia en el Gráfico 8.1, los ingresos propios generados por los servicios tecnológicos y de educación continua, durante el ciclo escolar 2019-2020, son de \$665,727.93 pesos.

## Gráfico 8.1 Ingresos por servicios tecnológicos.

2014 - 2019

(pesos)



Fuente: Dirección de Administración y Finanzas de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

Una de las fortalezas que tiene la institución es la entidad de certificación y acreditación de la red CONOCER, ya que, la certificación de las competencias laborales con validez oficial tienen un impacto importante en el interés de empresarios, egresados y público en general.

Como se observa en el registro histórico, los ingresos por concepto de servicios tecnológicos y educación continua, han mostrado una tendencia positiva en los últimos ciclos escolares, situación que beneficia al desempeño de la institución, ya que este tipo de acciones, no solo contribuyen a generar ingresos propios, sino que contribuye a la actualización del personal docente, la pertinencia de los programas de estudio, el acercamiento con los egresados y el

mercado laboral, así como el posicionamiento de la institución en la región, entre otros aspectos.

### 8.3 Asistencia y transferencia de tecnología

Fortalecer la capacidad institucional para atender las demandas de asistencia y transferencia de tecnología requeridas por el sector productivo de la región, contribuyen significativamente a consolidar a la planta docente de la Universidad, además de mejorar la calidad del proceso de formación de las y los estudiantes. Por ello, la institución debe implementar estrategias que favorezcan la realización de proyectos de asistencia y transferencia de tecnología, con la participación de los estudiantes y docentes de los programas educativos, donde los productos derivados de dichos proyectos atiendan, con pertinencia, las necesidades o problemáticas del entorno.

### 8.4 Centro de incubación de negocios y desarrollo empresarial

Como parte de los servicios tecnológicos que ofrece la Universidad, se tiene establecido el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial (CEDE), que permite al público en general recibir capacitación para emprender un negocio. A través del CEDE, se ha logrado la incubación de 91 empresas y generado 249 empleos, además de gestionar financiamiento para alguna de ellas; sin embargo, a partir del año 2013, los resultados no han sido

favorables, por lo que se tendrán que redoblar esfuerzos para mejorar significativamente los resultados del Centro, y lograr su certificación para acceder a programas de apoyo con recursos extraordinarios, asimismo, es necesario involucrar a estudiantes de los diversos programas educativos en las actividades que promueve el CEDE para la incubación de empresas, como parte del fomento del espíritu emprendedor para fortalecer su formación integral.

## Infraestructura y Equipamiento

### 9.1 Infraestructura

Frente a la creciente demanda de los egresados de nivel medio superior se requiere de más espacios en las instituciones de educación superior en la región norte del estado, por lo que, la Universidad consciente de esto, mantiene políticas de ampliación de la oferta educativa. Sin embargo, la tendencia de crecimiento de la población estudiantil de nivel medio superior en la zona de influencia de la Universidad ha sobrepasado la capacidad instalada de la UTXJ, por consiguiente en ocasiones, no se brinda el servicio adecuado a las necesidades de los estudiantes en relación a las instalaciones, aulas y equipamiento.

La Universidad cuenta con un predio regularizado con una superficie de 20 hectáreas, con 7 edificios construidos, de los cuales, 4 son de docencia, 2 laboratorios pesados, y 1

destinado a las actividades administrativas; de igual forma se cuenta con una biblioteca, esta última destinada como un área de servicios al estudiante; además, de espacios destinados para la conservación de especies vegetales y para la realización de actividades culturales y deportivas.

Como se puede observar en el Gráfico 9.1, el porcentaje de ocupación de la capacidad instalada de la Universidad, en el ciclo escolar 2018-2019 es de 238%, y a inicios del ciclo escolar 2019-2020 del 183%.

Gráfico 9.1 Porcentaje de ocupación de la capacidad instalada.  
2002 - 2019  
(porcentaje)



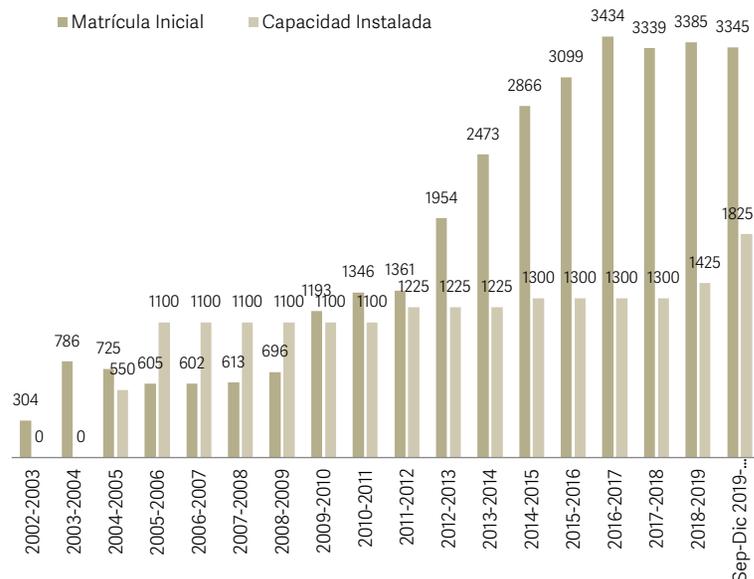
Fuente: Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales y Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

Asimismo, en el Gráfico 9.2, se observa el estancamiento de la capacidad instalada en relación con el constante crecimiento de la matrícula escolar, lo que presenta una brecha significativa de la institución para atender con calidad a la comunidad estudiantil.

### Gráfico 9.2 Histórico de la capacidad instalada.

2002 - 2019

(porcentaje)



Fuente: Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales y Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez.

## 9.2 Tecnologías de la Información y la Comunicación

En la era digital en que actualmente estamos inmersos, no se puede hablar de calidad en el proceso de enseñanza aprendizaje sin un buen soporte de las TIC's, ya que estas son un medio estratégico que contribuye al desarrollo y fortalecimiento de las competencias digitales. Durante el desarrollo del presente diagnóstico, una queja constante de la comunidad estudiantil fue la mala calidad de los servicios de conectividad, por lo que la institución habrá de realizar un esfuerzo importante para corregir esta debilidad en el servicio de internet a la comunidad.

Con la finalidad de asegurar la calidad de las tecnologías de la información y la comunicación, la institución habrá de integrar un proyecto estratégico que asegure: la suficiencia del equipamiento considerando las necesidades de los programas educativos; la actualidad del equipamiento que permita realizar simulaciones, procesamiento de datos, manejo de modelos y uso de prácticas y experimentación en laboratorios y que tengan la conectividad óptima; la disponibilidad para el uso del equipo de cómputo y las TIC para atender la demanda de los estudiantes y profesores de los diversos programas educativos; la existencia y congruencia de software, con licencia o libre; así como, la existencia de un programa de renovación y mantenimiento de los equipos de cómputo y las TIC.

## Gestión Administrativa y Financiamiento

### 10.1 Planeación, organización y evaluación

En la institución se percibe una cultura basada en la planeación y la calidad, ya que se cuenta con un sistema de gestión integral certificado bajo tres normas: ISO 9001-2015, Sistema de Gestión de la Calidad; ISO 14001:2015, Sistema de gestión ambiental; y la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015, en Igualdad Laboral y No Discriminación.

Con la finalidad de mejorar los diferentes servicios que oferta la institución, periódicamente se evalúan estos. Como se observa en el Gráfico 10.1, hay un seguimiento anual del grado de satisfacción de los servicios.

La medición de la satisfacción de los servicios se realiza con base en parámetros establecidos por la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas a través del Modelo de Evaluación de la Calidad del Subsistema de Universidades Tecnológicas (MECASUT), estableciéndose, como grado de satisfacción aceptable, las calificaciones de 4 hacia arriba. En este sentido, se detecta que existen servicios que requieren de atención, debido a que históricamente no alcanzan el grado mínimo aceptable de satisfacción.

Gráfico 10.1 Histórico del índice de satisfacción por servicios recibidos.

2015 - 2019  
(número)



Fuente: Departamento Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

### 10.2 Administración del control escolar

En lo que se refiere a los servicios de control escolar, la institución cuenta con un sistema informático automatizado, actualizado, eficaz, y suficiente para otorgar un servicios de calidad acaptable a las y los estudiantes de cada programa educativo, aunque aún no tiene establecida una estrategia para medir la satisfacción de dicho servicio por parte de la comunidad.

No obstante, los esfuerzos que realiza la institución por mejorar los servicios de control escolar, se han visto reflejados en el desarrollo de nuevos módulos que permiten el seguimiento puntual de las y los estudiantes, desde su ingreso hasta el egreso y titulación; el software desarrollado se utiliza a partir del ciclo 2019 – 2020, con estudiantes de nuevo ingreso, contándose con retroalimentación de las diferentes áreas involucradas en el proceso de enseñanza – aprendizaje, para su mejora.

### 10.3 Servicios Generales

Los servicios generales en las áreas administrativas, académicas y de apoyo en la institución en general son aceptables, contándose con un programa de anual de mantenimiento para atender dichas áreas. Los servicios que se derivan de este programa, son evaluados a través de la encuesta de MECASUT.

A partir del ejercicio fiscal 2020, el Programa de Anual de Mantenimiento considera las necesidades emitidas por cada área a través de un formato establecido por el Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales que permite recabar la información necesaria para contar con un programa mejor diseñado para atender problemáticas reales.

### 10.4 Recursos financieros

Aún y cuando la institución recibe presupuesto por parte de la Federación y el Gobierno del Estado, este es insuficiente para asegurar la calidad de los servicios que otorga la institución a la comunidad estudiantil, la causa principal es la estructura organizacional con la que opera. Actualmente la Universidad tiene autorizada la estructura tipo “C”, de acuerdo con los tipos de estructura orgánica que emite la CGUTyP y, por la cantidad de matrícula, debe estar funcionando con la estructura “E”, situación que obliga a la institución a utilizar plazas y horas destinadas a la docencia para la ejecución de tareas administrativas, provocando que se no se atiendan eficientemente las funciones sustantivas.

El uso de los recursos financieros se reporta a las diferentes dependencias estatales y federales, en apego a los ejercicios de transparencia, a través de la emisión de estados financieros mensuales, informes de actividades y la evaluación de los programas presupuestarios.

Para atender la falta de presupuesto que permita mejorar la atención a la comunidad estudiantil, la Universidad participa en convocatorias emitidas por el Gobierno Federal para la obtención de recursos extraordinarios que han apoyado a la adquisición de equipamiento y a la capacitación de personal docente.

En el Gráfico 10.2, se observa el porcentaje del recurso extraordinario obtenido, con respecto al presupuesto corriente autorizado.

### Gráfico 10.2 Porcentaje de recurso extraordinario obtenido, con respecto al presupuesto corriente autorizado.

2007 - 2019  
(número)



Fuente: Dirección de Administración y Finanzas de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez

Con base en el análisis realizado, se requiere que la institución gestione, ante las instancias correspondientes, la regularización de la estructura organizacional acorde a la matrícula con la que está operando, además de impulsar acciones puntuales para generar ingresos propios que contribuyan al mejoramiento de la calidad y fortalecimiento institucional, tales como: participar en las diferentes

convocatorias nacionales e internacionales para obtener recursos extraordinarios por la realización de programas o proyectos de mejora institucional; fortalecer la venta de servicios tecnológicos; intensificar la participación en los programas de becas para estancias e intercambios nacionales e internacionales donde participen estudiantes y docentes e incrementar la participación de los docentes en el programa para el desarrollo profesional docente "PRODEP", entre otras.

### 10.5 Marco normativo

Otro aspecto que es esencial para el óptimo funcionamiento de la institución es la normatividad, ya que establece, fundamentalmente, las disposiciones que configuran el marco jurídico de quienes están trabajando en la institución, así como de quienes están inscritos en los diferentes programas educativos y cursos de educación continua que oferta la Universidad, entre otros. Las funciones sustantivas de la universidad están reguladas por Leyes y Reglamentos, a través del marco normativo vigente que contribuye a que la Universidad cuente con las condiciones para realizar sus actividades; no obstante, estos documentos deben ser revisados y actualizados permanentemente de acuerdo a las etapas de crecimiento de la Universidad.



Se cuenta con un Manual de Organización que está elaborado con base en la estructura organizacional autorizada, contiene las funciones que deben desempeñar las y los trabajadores de la Universidad desde mandos medios y superiores hasta docentes y personal de apoyo. El Manual de Organización se encuentra registrado por la Secretaría de Planeación y Finanzas con el número MO-1101430601122013. Existe también un Manual de Procedimientos Administrativos, en el cual se describe el desarrollo de las funciones de las áreas de la Universidad de manera sistemática, registrado por la Secretaría de Planeación y Finanzas con número MP-1101430601122013/2.

Actualmente la legislación interna de la Universidad, está integrada por 33 reglamentos que rigen su funcionamiento y quehacer diario.

**75**

Programa Institucional  
**Universidad Tecnológica  
de Xicotepec de Juárez**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



**Gobierno de Puebla**

*Hacer historia. Hacer futuro.*