



La Evolución de la Tecnología a través del Tiempo  
Pánel 2  
Eric René Yves  
Acrílico sobre muro directo  
6.62x6.71 mts., 2004



# Programa de Desarrollo Institucional PDI 2019-2024







## DIRECTORIO

**DR. ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT**

Director General del Tecnológico Nacional de México

**LIC. SOCORRO XÓCHITL CARMONA BAREÑO**

Director

**LIC. VICTOR MANUEL OLVERA CEN**

Subdirector de Planeación y Vinculación

**MC. ROCIO LILIA MENA CANTORAN**

Subdirector de Servicios Administrativos

**LIC. MIGUEL AURELIO LUJÁN RAMÍREZ**

Subdirector Académico



## Subdirección de Planeación y Vinculación

### **MC. José Israel Cupul Dzib**

Jefe de Departamento de Planeación,  
Programación y Presupuestación

### **Ing. Dianela Shanderine Gacía Herrera**

Jefa del Departamento de Servicios Escolares

### **Lic. Emery Concepción Medina Díaz**

Jefe del Departamento de Gestión Tecnológica y  
Vinculación

### **CP. Juan Miguel Moran García**

Jefe del Departamento de Actividades  
Extraescolares

### **Lic. Benita Torres Zuñiga**

Jefa del Centro de Información

### **Mtra. Viviana Nashely Andrade Armenta**

Jefa del Departamento de Comunicación y Difusión

## Subdirección de Servicios Administrativos

### **Ing. Paola del Castillo Tello**

Jefe del Departamento de Recursos Humanos

### **CP. Esperanza Salazar González**

Jefa del Departamento de Recursos Financieros

Jefe del Departamento de Recursos  
Materiales y servicios

### **MC. Jhon Henry Rojas Alonzo**

Jefe del Departamento de Mantenimiento y Equipo

### **MC. Octavio Ramírez López**

Jefe del Departamento de Centro de Cómputo

## Subdirección Académica

### **Dr. Jorge Alberto Cano Tur**

Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

### **Mtra. Magda Magaly Molina León**

Jefa de la División de Estudios Profesionales

### **Lic. Luis Arcadio Sánchez Quijano**

Jefa del Departamento de Ciencias Básicas

### **Mtro. José Román Bracamonte Pacheco**

Jefe del Departamento de Ciencias Económico-  
Administrativas

### **Mtro. Edwin Enrique López Álvarez**

Jefe del Departamento de Ingeniería en Sistemas  
Computacionales

### **Ing. Juan Carlos Navarrete Montero**

Jefe del Departamento de Ingenierías

### **Mtro. Alex Ramos Santiago**

Jefe del Departamento de División de Estudios de  
Posgrado e Investigación



## Índice

<b><i>Glosario de siglas y acrónimos</i></b> .....	<b>5</b>
<b><i>Mensaje del Director General</i></b> .....	<b>8</b>
<b><i>Mensaje de la Directora</i></b> .....	<b>11</b>
<b><i>Introducción</i></b> .....	<b>14</b>
<b><i>Marco Normativo</i></b> .....	<b>17</b>
<b><i>Visión y Misión</i></b> .....	<b>20</b>
<b><i>Diagnóstico</i></b> .....	<b>24</b>
<b><i>Principales problemas y retos</i></b> .....	<b>25</b>
<b><i>Ejes de desarrollo</i></b> .....	<b>34</b>



## Glosario de siglas y acrónimos

<b>ITC</b>	Instituto Tecnológico de Cancún
<b>TecNM</b>	Tecnológico Nacional de México



“La Evolución de la Tecnología a través del Tiempo”

Panel Prometeo

Eric René Yves

Acrílico sobre muro directo

6.71 x 6.62 mts., 2004



## Mensaje del Director General







## Mensaje del Director General

El Tecnológico Nacional de México es, orgullosamente, la institución de educación superior tecnológica más grande del país, pues ofrecemos alternativas educativas en las 32 entidades federativas, a través de nuestros 254 campus (126 institutos tecnológicos federales, 122 institutos tecnológicos descentralizados y seis centros), gracias a lo cual, actualmente, casi uno de cada ocho estudiantes de educación superior cursa algún programa en nuestra institución, y formamos al 41% de los ingenieros del país.

En cuanto a las actividades de investigación científica y de desarrollo tecnológico, el TecNM mantiene un sólido compromiso con la consolidación de sus académicos, pues es la institución con la tasa más alta de crecimiento anual de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores.

En ese sentido, para sentar las bases que permitan al TecNM posicionarse como uno de los más importantes referentes de educación superior a nivel nacional e internacional, resulta fundamental apuntalar nuestros procesos de planeación institucional, que nos permitan trazar las rutas más adecuadas para construir, de forma eficaz, una institución a la altura de los retos que nos demanda la nación. Este sendero de mejora continua inicia, precisamente, con la formulación de este Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024.

Para integrar el presente PDI, durante 2019 llevamos a cabo un amplio ejercicio participativo de planeación estratégica, en el que participaron alrededor de 2,500 personas de los distintos sectores que componen nuestra comunidad, a través de la plataforma <http://consultaplaneacion.tecnm.mx>, de la que se obtuvieron más de 1,800 aportaciones.

En este PDI 2019-2024 nos enfocamos, primordialmente, en la mejora continua de la planta académica y de sus condiciones laborales, al promover procesos de formación y profesionalización de muy alto nivel; en contar con infraestructura física educativa suficiente y moderna, y en llevar los procesos sustantivos y adjetivos a un nivel de automatización eficiente, eficaz y transparente.

Además, el PDI 2019-2024 aspira a ser un instrumento flexible y adaptativo que responda a las necesidades cambiantes de nuestra comunidad y del sector educativo nacional. Por ello, podrá ser ajustado, una vez que se publiquen el Programa Sectorial de Educación (PSE) y el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, en sus versiones 2019-2024, con la clara intención de volverlo un documento robusto y valioso.

Con este PDI, el TecNM refrenda su compromiso de consolidarse como una institución de educación superior de vanguardia, con reconocimiento internacional, y que sobresale por la generación y aplicación de conocimientos socialmente útiles y por el destacado desempeño de sus egresados.

¡Todos somos TecNM!

Enrique Fernández Fassnacht



**“El Reto de la Educación y el Entorno”**  
Jaime Villegas Saldaña  
Acrílico sobre muro  
4.00 x 4.20 mts., 2003

## Mensaje de la Directora del Instituto Tecnológico de Cancún





EDUCACIÓN



TECNOLÓGICO





## Mensaje de la Directora

La elaboración del Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024, planteo a la comunidad del Instituto Tecnológico de Cancún la oportunidad de participar en un proceso de planeación democrático con la finalidad de diseñar el futuro de la institución, acorde a los programas nacionales.

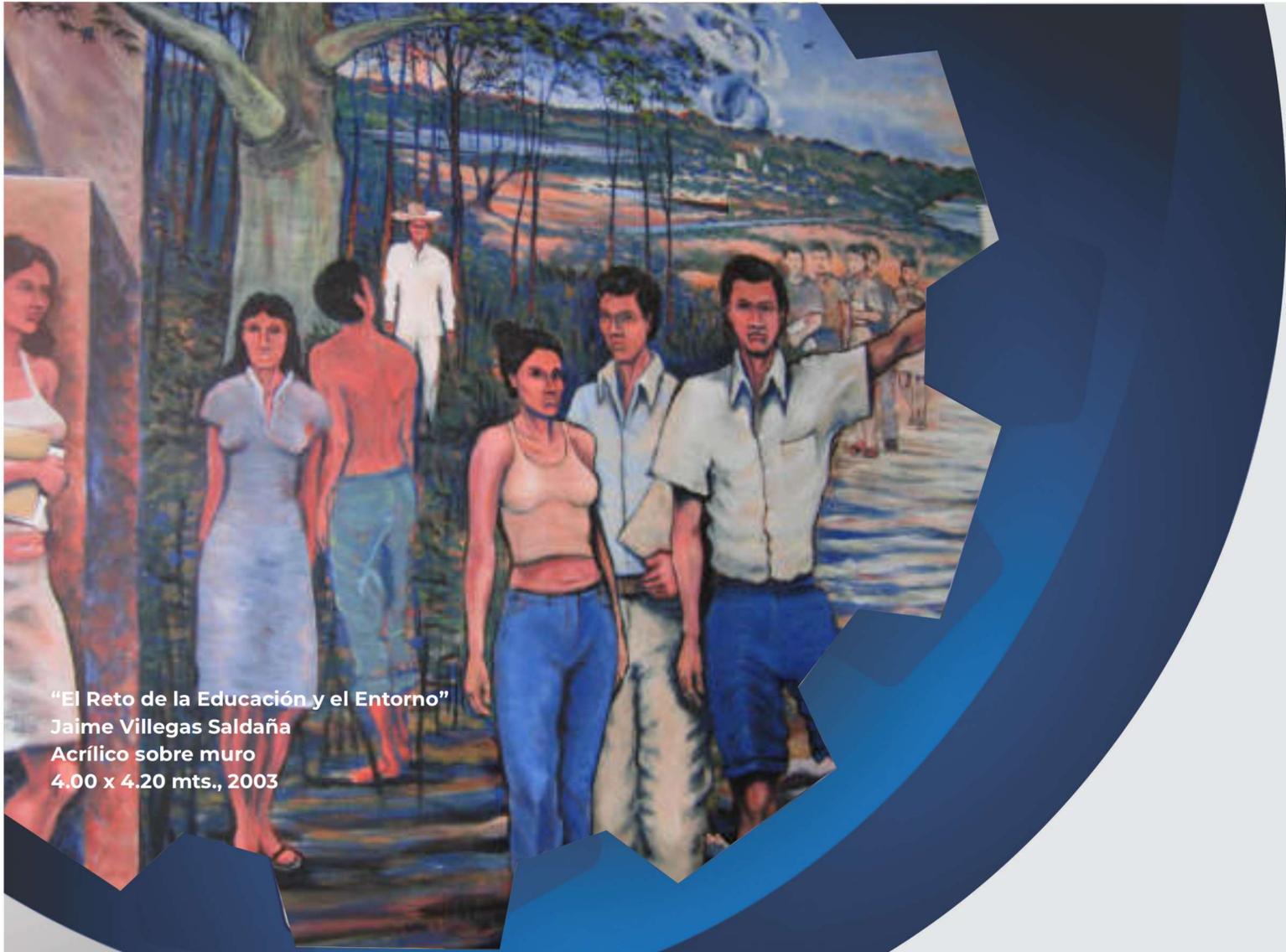
Para esto, resulta primordial proyectar nuestros procesos de planeación institucional, y de esta manera integrar las actividades sustantivas de docencia, investigación científica y tecnológica, vinculación, fomento de la cultura y el deporte, entre otras, las cuales nos permiten satisfacer la demanda de egresados destacados por su desempeño y la aplicación de conocimientos útiles, que nuestra comunidad exige.

Gracias al compromiso y participación de nuestro personal académico y personal de apoyo a la educación, este instituto se enaltece al destacarse como uno de los principales pilares en la educación superior de la región, contribuyendo asimismo al renombre colectivo del Tecnológico Nacional de México, la educación superior tecnológica más grande del país.

A partir de este PDI, el ITC refrenda su compromiso de hacer de nuestro plantel un instituto de educación superior de vanguardia que funcione como un instrumento de progreso hacia un nuevo futuro que promueva el desarrollo socioeconómico de la sociedad Benito Juarense, posibilitando que se haga realidad el porvenir generoso y con alta calidad de vida al que todos aspiramos.

A su vez, este programa se alinea con los propósitos expresados en el Programa de Desarrollo Institucional del TecNM y cumple con el llamado y recomendaciones hechas por la Secretaría de Educación Pública.

Agradecemos el apoyo que se nos brindó por parte de nuestras autoridades, federales a través de la Dirección General del Tecnológico Nacional de México, que atinadamente dirige el Dr. Enrique Fernández Fassnaht, en todos los aspectos que nos dan presencia y operatividad muchas gracias y ratificamos nuestro compromiso de seguir trabajando con transparencia, ética, austeridad y responsabilidad.



**"El Reto de la Educación y el Entorno"**  
Jaime Villegas Saldaña  
Acrílico sobre muro  
4.00 x 4.20 mts., 2003



## Introducción



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®





## Introducción

El presente Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 tiene como objetivo alinear los procesos, programas y estrategias pertinentes para que la oferta educativa del Instituto Tecnológico de Cancún siga egresando profesionistas altamente calificados de acuerdo a las necesidades de los sectores productivo, social, educativo y de gobierno.

Dentro de este documento se definen las metas de mayor relevancia para el ITC así como la importancia y seguimiento del cumplimiento de sus logros y su contribución al desarrollo socioeconómico de la comunidad Benito Juarense y de la región. Asimismo, se presentan los problemas y retos correspondientes y, a partir de estos, los objetivos, líneas de acción y proyectos necesarios para solventarlos.

El Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 está conformado en torno a tres ejes estratégicos: 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral; 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; y 3. Efectividad organizacional, así como a su Eje transversal Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible, los cuales establecen las estrategias necesarias para que la labor del ITC se cumpla satisfactoriamente ante nuestro alumnado y la sociedad en general.

En cuanto a su contenido, el presente documento consta de cinco apartados: en el primero se presenta el marco normativo; en el segundo la misión y visión del Instituto Tecnológico de Cancún; en el tercero un diagnóstico de la situación actual que guarda el ITC en cuanto a sus metas, sus principales problemas y los retos que enfrentará en los próximos años; en el cuarto se detallan los ejes estratégicos, objetivos, líneas de acción y proyectos trazados para hacer frente a los posibles retos; y, por último, se muestra la alineación que tiene este PDI con los objetivos prioritarios del PND 2019-2024, del PSE 2019-2024 y del PECiTI 2019-2024.



**“La Evolución de la Tecnología a través del Tiempo”**

Panel Prehispánico

Eric René Yves

Acrílico sobre muro directo

6.62 x 6.71 mts., 2004



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®





## Marco Normativo

La presentación de este documento es una respuesta a disposiciones sustentadas en la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, particularmente sobre el ejercicio de las funciones que tenemos encomendadas como responsables de la gestión y dirección del Instituto Tecnológico de Cancún.

Nuestra institución cumple además con las disposiciones establecidas en la Ley de Transparencia y Rendición de Cuentas, publicadas en el Art. 8a, apartado IV, del Diario Oficial de la Federación, el 30 de junio de 2006.

La normatividad específica en la Ley General de Responsabilidades Administrativas en su artículo 7, párrafo VI, en donde establece “Administrar los recursos públicos que estén bajo su responsabilidad, sujetándose a los principios de austeridad, eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados”; así como lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y con fundamento en las leyes y reglamentos contenidos en los siguientes documentos:

- Ley General de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno Federal.
- Programa Sectorial de Educación.
- Programa de Desarrollo Institucional del TecNM.
- Programa de Desarrollo Institucional del Instituto Tecnológico de Cancún
- Modelo Educativo para el Siglo XXI

En este informe, mismo que ponemos a disposición de la comunidad tecnológica y de la sociedad en general, pretendemos reflejar el esfuerzo conjunto del personal directivo, docente y de apoyo, estudiantes, así como de aquellas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que han colaborado con nosotros para el avance y logro de cada uno de nuestros indicadores institucionales.



**“La Evolución de la Tecnología a través del Tiempo”**

**Panel Prometeo**

**Eric René Yves**

**Acrílico sobre muro directo**

**6.71 x 6.62 mts., 2004**

## **Visión y Misión**





# EDUCACIÓN



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO





## Visión y Misión

### VISIÓN

Ser una Institución de Educación Superior Tecnológica reconocida y posicionada Estatal, Nacional e Internacionalmente por su Calidad y Contribución al Desarrollo Sustentable. Con esta visión el Instituto Tecnológico de Cancún busca contribuir a la transformación educativa en México, orientando sus esfuerzos hacia el desarrollo humano sustentable y la competitividad.

### MISIÓN

Formar profesionistas integrales, innovadores y competitivos de nivel superior y posgrado, generando y aplicando conocimientos.

### VALORES

#### **Responsabilidad**

Establecer el sentido de compromiso y valores personales para cumplir con eficiencia y eficacia nuestro rol personal e institucional para el logro de los objetivos de nuestra institución. Tomar decisiones acordes con los objetivos de la organización.

#### **Superación**

Proceso permanente de formación y actualización de la comunidad tecnológica para mejorar la calidad y la eficiencia en las actividades que desarrollamos y en las relaciones interpersonales, para el logro de nuestros objetivos institucionales.

#### **Trabajo en equipo**

Proceso interactivo mediante el cual se realizan las actividades institucionales en forma conjunta con los actores involucrados, para lograr un propósito definido de manera coordinada y planificada, propiciando el aprendizaje recíproco como impulso hacia un mayor desarrollo de nuestra institución.

#### **Compromiso y lealtad**

Hacer bien las cosas, fundamentándose en la normatividad institucional e ir más allá del cumplimiento de las obligaciones, es poner en juego nuestras capacidades para sacar adelante todo aquello que se nos ha confiado, y hacerlo de manera eficaz y eficiente, garantizando la consolidación y mejoramiento de la institución, manteniendo sus valores y el fortalecimiento del recurso humano.



## **Respeto**

Las relaciones interpersonales al interior de la institución se sustentan en la comprensión y tolerancia entre los miembros de la comunidad, aceptando las diferencias y valorando la dignidad humana para una mejor convivencia, que genere un ambiente de trabajo apropiado para el desarrollo de las actividades institucionales.

## **Comunicación efectiva**

Propiciar un ambiente mediante el cual se comunique e informe de manera eficiente y oportuna con los actores internos y externos de la institución, para gestionar la imagen y el posicionamiento del tecnológico y el mejoramiento del clima laboral.

## **Integración**

Actuar con rectitud, realizando las tareas institucionales no solo acatando las normas constitucionales y legales, sino los principios éticos y morales que rigen nuestra sociedad, propendiendo por la construcción de un mejor país.

## **POLITICA DE CALIDAD**

“El Instituto Tecnológico de Cancún establece el compromiso de implementar todos sus procesos, orientándolos hacia la satisfacción de sus clientes sustentada en la Calidad del Proceso Educativo, para cumplir con sus requisitos, mediante la eficacia de un Sistema de Gestión de la Calidad y de mejora continua, conforme a la norma ISO 9001:2008/NMX-CC-9001-



# Diagnóstico





## Diagnóstico

El Instituto Tecnológico de Cancún forma parte del conjunto de instituciones pertenecientes a la red del TecNM ubicados en 32 estados del país, cuyo objetivo es formar profesionales e investigadores aptos para la aplicación y generación de conocimientos, con habilidades para la solución de problemas, con pensamiento crítico, sentido ético, actitudes emprendedoras, de innovación y capacidad creativa para la incorporación de avances científicos y tecnológicos que contribuyan al desarrollo nacional.

A 34 años de servicio, el ITC se caracteriza por ser una de las instituciones de educación superior con mayor demanda en la región de Cancún y sus alrededores en cuanto a estudios universitarios, gracias a su excelencia educativa.

Nuestro tecnológico ofrece actualmente 8 carreras profesionales y 3 posgrados, éstas son:

Contador Publico	Ingeniería Civil	Doctorado en Ciencias de Materiales
Licenciatura en Administración	Ingeniería Electromecánica	Maestría en Administración de Negocios
Ingeniería en Administración	Ingeniería Mecatrónica	Maestría en Ciencias Ambientales
Ingeniería en Gestión Empresarial	Ingeniería en sistemas Computacionales	

## Plantilla Ocupacional

La Plantilla ocupacional autorizada para el Instituto Tecnológico de Cancún en el año 2020 es la siguiente:

<b>Puesto</b>	<b>Total</b>
Personal Directivo	21
Personal Docente	130
Personal No Docente	48



Durante el arranque del ciclo escolar 2019-2020, el Instituto Tecnológico de Cancún alcanzó una matrícula de 3,416 alumnos, de los cuales 762 son de nuevo ingreso de Licenciatura y 3 son de nuevo ingreso de Posgrado.

En los últimos años, Contador Público ha destacado como la carrera con mayor demanda en nuestra institución pues suma 921 estudiantes, seguida de Licenciatura en Administración con 657 alumnos.

El Instituto Tecnológico de Cancún durante la gestión 2019 tuvo importantes retos, en donde, el principal es ofrecer a los estudiantes un servicio educativo de calidad para responder con pertinencia a las necesidades de los diferentes sectores productivos y sociales.

## Principales problemas y retos

Los problemas y retos que debemos afrontar en los próximos años giran en torno a tres ejes estratégicos:

1. Calidad educativa, cobertura y formación integral;
2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; y
3. Efectividad organizacional, así como a su Eje transversal Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.



## Eje Estratégico 1.

Calidad educativa, cobertura y formación integral.

### Calidad

Es prioridad para el Instituto Tecnológico de Cancún mejorar la calidad de sus programas educativos a fin de que los estudiantes incrementen su nivel de logro educativo.

Problemática	Retos
Hoy en día se cuenta con la acreditación de 4 de los 8 programas educativos.	Realizar acciones necesarias para acreditar y mantener las acreditaciones nacionales e internacionales de los programas educativos de licenciatura y posgrado ante los organismos CACEI, CONAIC, CACECA, ABET y CONACyT, para reforzar la calidad y el reconocimiento nacional e internacional de la oferta educativa.
El Instituto Tecnológico cuenta con un 46% correspondiente a profesores de tiempo completo con estudios de posgrado por lo que se requiere mayor crecimiento del número de académicos con posgrado y habilitación de los mismos.	Impulsar la realización de estudios de posgrado del personal académico, además de continuar con el fortalecimiento de programas de formación docente.
Solo el 7% de Profesores con Tiempo Completo (PTC) tienen Perfil Deseable	Promover la participación de profesores en actividades orientadas hacia la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.
En la actualidad no se cuentan con la Certificación de laboratorios, ni los Sistemas de Gestión Ambiental y Sistema de Gestión de Energía	Lograr mantener la certificación del Sistema de Gestión de Igualdad de Género (SGIG) y del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) y buscar la certificación de al menos uno de sus laboratorios del Instituto, y de los Sistemas de Gestión Ambiental y el de Energía.
Bajo dominio del idioma inglés de estudiantes y docentes.	Fortalecer los mecanismos para que los estudiantes y docentes practiquen y mejoren su habilidad con el segundo idioma.



## Cobertura

Para atender a quienes aspiran a ingresar a la educación superior y cursar una carrera profesional, el Instituto Tecnológico de Cancún ofrece 8 carreras y 3 posgrados además de impulsar la modalidad no escolarizada.

Como reto a destacar, el ITC continúa buscando entre las empresas de la localidad apoyos económicos, becas, concursos y demás estímulos que beneficien al alumno y se traduzca en su superación profesional y estudiantil.

Problemática	Retos
Insuficiente plantilla académica para atender la matrícula presencial.	Gestionar ante las instancias correspondientes la ampliación de plazas y continuar con la adecuada administración de la capacidad instalada.
Bajo índice de los programas de apoyo y becas a estudiantes.	Promover programas de apoyo y becas para el logro del acceso y permanencia de los estudiantes.
Equipo de laboratorios insuficientes y obsolescencia, limitando las prácticas de los estudiantes.	Gestionar recursos y administrar con base a criterios de legalidad, honestidad, eficiencia, eficacia, economía, racionalidad, austeridad y transparencia los ingresos propios para fortalecer el equipamiento especializado de laboratorios de acuerdo con los estándares requeridos por los organismos de acreditaciones nacionales e internacionales.

## Formación Integral

Uno de los objetivos del Programa de Desarrollo Institucional es propiciar que los estudiantes tengan una educación integral en la que se incluyan actividades deportivas, culturales y cívicas; y se promueva la formación de valores, esto como parte de una formación global que permita a nuestros alumnos un mejor desarrollo personal y profesional.

La formación integral del estudiante se orienta al desarrollo pleno de todas las potencialidades del ser humano; por ello, se promueve el crecimiento armónico del estudiante mediante actividades complementarias en la promoción del deporte, el arte, la cultura, la formación cívica y ética, la creatividad, el emprendimiento, la investigación y el desarrollo tecnológico, cuyo propósito es el desarrollo de capacidades, habilidades y el fortalecimiento de valores, resaltando particularmente dos pilares de la educación “Aprender a ser y aprender a convivir”.



De esta forma, se contribuye al fomento del cuidado de la salud, el respeto a la diversidad, a una cultura de paz y al cuidado de la biodiversidad y el medio ambiente.

Problemática	Retos
La falta de espacios e instalaciones para el desarrollo de las actividades deportivas, culturales, artísticas y cívicas dificulta la formación integral de los estudiantes	Planear, programar, y gestionar con anticipación los recursos económicos, humanos y de infraestructura, a fin de promover en los estudiantes un desarrollo armónico
Bajo dominio del idioma Inglés en la comunidad estudiantil.	Fortalecer el dominio de un segundo idioma en los estudiantes promoviendo su aprendizaje.
El contexto nacional indica, con toda claridad, la necesidad de reforzar la cultura de la prevención del delito, la violencia y las adicciones, así como de la práctica de los valores universales, la identidad nacional y la justicia social.	Fortalecer el Comité Ética y Prevención de Conflictos de Interés del I.T. Cancún, así como diseñar y poner en operación programas específicos de promoción de la bioética, de los valores universales, de la identidad nacional y generar instrumentos como la promoción del servicio social comunitario para contribuir a una sociedad más justa.

## EJE ESTRATÉGICO 2

Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento

### Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación

Con la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación se fortalece la labor académica y se contribuye a la generación del conocimiento, a través del desarrollo de productos, diseños, procesos y servicios que mejoran la calidad de vida de la sociedad. Algunos campos en los que se pueden generar aportes sociales y económicos significativos son los de electricidad; electrónica; mecánica y mecatrónica; química y bioquímica; energía; Internet de las cosas; sistemas computacionales; agricultura, biología marina y medio ambiente, entre otros.

A pesar de la preparación y difusión que se realizó entre el alumnado durante el 2020 para participar en el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas, este no fue llevado a cabo por parte del Tecnológico Nacional de México. Sin embargo, el ITC se enorgullece de ser partícipe todos los años promoviendo la importancia en los conocimientos de Administración, Contabilidad, Economía, Física, Matemáticas y Química.



Problemática	Retos
Aplicación del conocimiento en la resolución de problemas locales y nacionales que impactan a diversos sectores	Mantener los diversos programas de investigación y promover el desarrollo de proyectos, apoyados mediante convocatorias internas y externas, con el fin de contar con los recursos que sustenten el desarrollo de las investigaciones, en la solución de problemas locales y nacionales.
Se cuenta con 3 miembros adscritos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI)	Elevar la cantidad de académicos miembros del SNI, así como la proporción de miembros del SNI en los niveles superiores de su clasificación Incrementar la cantidad de investigadores registrados en el SNI a través de la capacitación para su ingreso y permanencia contratación de nuevos académicos con perfil SNI y programas de formación temprana de nuevos investigadores.
Limitada infraestructura y equipamiento para la realización de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	Ampliar capacidades de infraestructura y equipamiento dentro de nuestro plantel para la realización de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
Falta de una política de incentivos para fomentar la realización de actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación dentro del Instituto Tecnológico.	Impulsar proyectos de investigación dirigidos a mejorar la productividad y competitividad de las pequeñas y medianas empresas nacionales.

## Vinculación con los sectores público, social y privado

La actividad de vinculación tiene suma importancia, no solo para la institución sino para los organismos, públicos y privados del entorno, que permiten coadyuvar con el quehacer educativo a través de la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas por los estudiantes en su formación

En lo que se refiere a vinculación con los sectores público y social, cabe destacar la labor que nuestros estudiantes realizan frente a la comunidad al cumplir con el requisito de Servicio Social; en 2020 un total de 390 alumnos realizaron llevaron a cabo la asistencia



correspondiente en diversas instituciones de nuestra ciudad, refrendando así el compromiso que tiene este plantel de contribuir a la comunidad en general de Cancún.

De igual manera y como una oportunidad importante para el alumno de implementar el aprendizaje teórico que se imparte dentro del plantel, en 2020 un total de 325 estudiantes realizaron sus residencias profesionales en diversas empresas privadas de la ciudad, con las cuales el Instituto Tecnológico de Cancún mantiene una estrecha colaboración.

Por último y referente al rubro de Convenios de colaboración con el sector público, social y privado, a finales de 2019 se mantienen 220 acuerdos con distintas empresas de la ciudad, la mayoría del sector turismo y de comercio, ya que al ser Cancún una de las regiones más importantes en este sector, se considera a dicho sector de mayor importancia para el desarrollo profesional de nuestros estudiantes. Un reto importante para este plantel es expandir y reforzar lazos con el sector privado con el objetivo de renovar acuerdos y brindar una amplia variedad de oportunidades al alumnado.

Problemática	Retos
Insuficientes convenios en materia de registro y protección de la propiedad intelectual. Celebración de convenios o contratos con organismos y agencias nacionales e internacionales en materia de registro y protección de la propiedad intelectual	Incrementar la celebración de convenios o contratos firmados con organismos y agencias nacionales e internacionales en materia de registro y protección de la propiedad intelectual.
Escasos bienes y servicios con registro de propiedad intelectual	Incrementar los bienes y servicios que sean objeto de propiedad intelectual.
Escasa generación de paquetes tecnológicos integrales que contengan el conocimiento, en su caso, el prototipo, el registro de propiedad intelectual y el modelo de negocio. Escasa generación de base tecnológica.	Conformar grupos de tecnológicos altamente especializados para la generación de la oferta de paquetes tecnológicos integrales y de empresas de base tecnológica.

### EJE ESTRATÉGICO 3

Efectividad organizacional.

#### Mejora de la gestión institucional

El Instituto Tecnológico de Cancún, perteneciente al Tecnológico Nacional de México, el cual es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, fortalece la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas al operar, desarrollar, supervisar y evaluar el proceso



educativo y ejercer los recursos económicos conforme a los lineamientos y normatividad vigentes.

Problemática	Retos
Se cuenta con sistemas aislados de seguimiento y control de información.	Contar con un sistema único de información que garantice la legalidad y prontitud de información necesarios en la operación de los procesos de calidad.
Insuficiencia presupuestal	Gestionar y obtener mayores recursos presupuestales para el Instituto Tecnológico de Cancún. Optimar su ejercicio con honradez, transparencia, eficiencia, eficacia, rendición de cuentas y en apego al programa de austeridad republicana.

## EJE TRANSVERSAL

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, establece el impulso a “la igualdad como principio rector: la igualdad efectiva de derechos entre mujeres y hombres, entre indígenas y mestizos, entre jóvenes y adultos, y se comprometerá en la erradicación de las prácticas discriminatorias que han perpetuado la opresión de sectores poblacionales enteros”.

En el ITA estos temas se tienen contemplados de manera transversal para los tres ejes estratégicos.

Problemática	Retos
Fortalecer la difusión que fomente la igualdad, la no discriminación y la inclusión, con atención especial a los grupos vulnerables.	Fortalecer la operación de programas que fomenten y promuevan espacios libres de violencia, con igualdad de oportunidades, sin discriminación y con una perspectiva en torno a la equidad de género.
Reforzar la Gestión educativa con enfoque sostenible que implique estrategias enfocadas a energías renovables biodiversidad y medio ambiente	Continuar participando en temas del cuidado del medio ambiente que permitan realizar actividades de aprendizaje en materia de Educación Ambiental en forma práctica, así como la ejecución de proyectos comunitarios ambientales.



**“La Evolución de la Tecnología a través del Tiempo”**  
Panel Prehispánico  
Eric René Yves  
Acrílico sobre muro directo  
6.62 x 6.71 mts., 2004

## Ejes del Desarrollo





**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO





## Ejes de desarrollo

### Eje Estratégico 1

*Calidad educativa, cobertura y formación integral.*

La atención de más estudiantes, para garantizar un mayor acceso de jóvenes a la educación superior, mediante servicios educativos de calidad, sujetos a mejora continua y equidad.

### Objetivo 1

OBJETIVO	LÍNEA DE ACCIÓN	PROYECTO	NÚMERO INDICADOR	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO DE CÁLCULO	RESPONSABLE
1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.	1.1. Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrado hacia un nivel de competencia internacional.	1.1.3 - Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura	3	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	Programa de licenciatura acreditado	(Número de programas de licenciatura acreditados en el año N/Total de programas de licenciatura evaluables en el año N)*100	SA
		1.1.3 - Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura	4	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	Estudiante de licenciatura inscrito	(Número de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados en el año N/Matricula total de estudiantes de licenciatura en el año N)*100	SA
		1.1.4 - Incremento del número de programas registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT	5	Porcentaje de programas de posgrado registrados en el PNPC	Programa de posgrado registrado	(Programas de posgrado en el PNPC en el año N/Total de programas de posgrado en el año N)*100	DEPI
		1.1.5 - Apertura de nuevos programas de posgrado de acuerdo con los criterios del PNPC, con un enfoque de competencia internacional	6	Número de nuevos programas de posgrado autorizados	Programa de posgrado autorizado	Total de nuevos programas de posgrado autorizados en el año N	DEPI



OBJETIVO	LÍNEA DE ACCIÓN	PROYECTO	NÚMERO INDICADOR	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO DE CÁLCULO	RESPONSABLE
1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.	1.2. Mejorar el nivel de habilitación del personal académico.	1.2.1 - Fortalecimiento e incremento de la planta académica	8	Número de Académicos con plaza (Licenciatura)	Personal académico	[(Número de nuevos académicos incorporados a la planta docente de nivel licenciatura del TecNM en el año n/ Número de académicos en la planta docente de nivel licenciatura del TecNM en el año n-1)-1]*100	SA
		1.2.1 - Fortalecimiento e incremento de la planta académica	9	Número de Académicos con plaza (Posgrado)	Personal académico	[(Número de nuevos académicos incorporados a la planta docente de posgrado del TecNM en el año n/ Número de académicos en la planta docente de posgrado del TecNM en el año n-1)-1]*100	SA
		1.2.2 - Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico	10	Número de académicos participantes en cursos de formación (Licenciatura)	Académico participante	Número de académicos de nivel licenciatura participantes en cursos de formación docente en el año N	DDA
		1.2.2 - Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico	11	Número de académicos participantes en cursos de actualización (Licenciatura)	Académico participante	Número de académicos de nivel licenciatura participantes en cursos de actualización profesional en el año N	DDA
		1.2.2 - Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico	12	Número de académicos participantes en cursos de formación (Posgrado)	Académico participante	Número de académicos de posgrado participantes en cursos de formación docente en el año N	DDA
		1.2.2 - Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico	13	Número de académicos participantes en cursos de actualización (Posgrado)	Académico participante	Número de académicos de posgrado participantes en cursos de actualización profesional en el año N	DDA
		1.2.3 - Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales	15	Número de académicos con grado de Maestría	Académico con maestría	Número de académicos con grado de Maestría en el año N	SA
		1.2.3 - Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales	16	Número de académicos con grado de Doctorado	Académico con doctorado	Número de académicos con grado de Doctorado en el año N	SA
		1.2.4 - Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)	17	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	Académico con perfil deseable	Número de académicos con perfil deseable en el año N	SA
		1.2.5 - Actualización de la planta académica en competencias digitales	18	Número de académicos con competencias digitales (Licenciatura)	Académico con competencias digitales	Número de académicos de nivel licenciatura con competencias digitales en el año N	DDA
		1.2.5 - Actualización de la planta académica en competencias digitales	19	Número de académicos con competencias digitales (Posgrado)	Académico con competencias digitales	Número de académicos de posgrado con competencias digitales en el año N	DDA



OBJETIVO	LÍNEA DE ACCIÓN	PROYECTO	NÚMERO INDICADOR	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO DE CÁLCULO	RESPONSABLE	
1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa,	1.3 Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.	1.3.1 - Incremento del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje	20	Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Licenciatura)	Académico formado	Número de académicos de nivel licenciatura que acreditan el DREAVA en el año N	SA	
		1.3.1 - Incremento del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje	21	Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Posgrado)	Académico formado	Número de académicos de posgrado que acreditan el DREAVA en el año N	SA	
		1.3.2 - Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo	22	Número personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	PAAE capacitado	Número de personal de apoyo y asistencia a la educación capacitado en el año N	DRH	
		1.3.2 - Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo	23	Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	Personal directivo capacitado	Número de personal directivo capacitado en el año N	DRH	
		1.3.3 - Formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales del TecNM	24	Número de células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformadas	Célula de producción conformada	Número de células de producción conformadas en el año N	SA	
	1.4. Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional.	1.4.2 - Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales	1.4.2 - Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales	26	Académicos participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura)	Académico participante	Número de académicos de nivel licenciatura participantes en convocatorias en materia académica en el año N	SA
			1.4.2 - Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales	27	Académicos participantes en convocatorias en materia académica (Posgrado)	Académico participante	Número de académicos de posgrado participantes en convocatorias en materia académica en el año N	DEPI
			1.4.2 - Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales	28	Estudiantes participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura)	Estudiante participante	Número de estudiantes de nivel licenciatura participantes en convocatorias en materia académica en el año N	SA
			1.4.2 - Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales	29	Estudiantes participantes en convocatorias en materia académica (Posgrado)	Estudiante participante	Número de estudiantes de posgrado participantes en convocatorias en materia académica en el año N	DEPI
			1.4.2 - Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales	31	Académicos participantes en convocatorias en materia de investigación (Posgrado)	Académico participante	Número de académicos de posgrado participantes en convocatorias en materia de investigación en el año N	DEPI
			1.4.2 - Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales	33	Estudiantes participantes en convocatorias en materia de investigación (Posgrado)	Estudiante participante	Número de estudiantes de posgrado participantes en convocatorias en materia de investigación en el año N	DEPI
			1.4.3 - Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua	34	Porcentaje de académicos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	Académico bilingüe	(Número de académicos con habilidad de comunicación en una segunda lengua en el año N) / (Número total de académicos en el año N) * 100	SA
			1.4.3 - Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua	35	Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	Alumno bilingüe	(Número de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua en el año N) / (Número total de alumnos en el año N) * 100	SPV
			1.4.5 - Incremento de los planes y programas de estudio impartidos en una segunda lengua	40	Número de asignaturas impartidas en una segunda lengua (Licenciatura)	Asignatura impartida	Número de asignaturas de nivel licenciatura impartidas en una segunda lengua en el año N	SA



## Objetivo 2

OBJETIVO	LÍNEA DE ACCIÓN	PROYECTO	NÚMERO INDICADOR	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO DE CÁLCULO	RESPONSABLE
2. Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.	2.2. Incrementar la atención a la demanda.	2.2.1 - Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas	2	Número de estudiantes beneficiados con una beca (Licenciatura)	Estudiante becado	Número de estudiantes de nivel licenciatura beneficiados con beca en el año N	DSE
		2.2.1 - Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas	3	Número de estudiantes beneficiados con una beca (Posgrado)	Estudiante becado	Número de estudiantes de posgrado beneficiados con beca en el año N	DEPI
		2.2.2 - Incremento de la matrícula de licenciatura	4	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	Estudiante de licenciatura inscrito	$\frac{[(\text{Matrícula de licenciatura en el año N}) - (\text{Matrícula de licenciatura en el año N-1})]}{1} * 100$	DIR
		2.2.3 - Incremento de la matrícula de posgrado	5	Tasa de variación de la matrícula de posgrado	Estudiante de posgrado inscrito	$\frac{[(\text{Matrícula de posgrado a alcanzar en el año N}) - (\text{Matrícula de posgrado en el año N-1})]}{1} * 100$	DEPI
		2.2.5 - Fortalecimiento de los programas de tutorías	7	Número de tutores formados	Tutor formado	Personal académico formados como tutores en el año N	DDA
		2.2.6 - Mejora de la eficiencia terminal	8	Índice de eficiencia terminal de licenciatura	Estudiantes de licenciatura egresados	$\frac{(\text{Número de estudiantes de licenciatura egresados del IT en el año N})}{(\text{Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N})} * 100$	DIR
		2.2.6 - Mejora de la eficiencia terminal	9	Índice de eficiencia terminal de posgrado	Estudiantes de posgrado egresados	$\frac{(\text{Número de estudiantes de posgrado egresados del IT en el año N})}{(\text{Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N})} * 100$	DEPI
	2.3. Fortalecer la modalidad de educación no escolarizada -a distancia y mixta-	2.3.1 - Incremento del número de programas educativos en modalidades no escolarizada -a distancia- y mixta	10	Programas académicos en modalidad no escolarizada autorizados	Programa académico en modalidad no escolarizada autorizado	Número de programas académicos autorizados en la modalidad no escolarizada en el año N	SA
	2.4. Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los institutos tecnológicos y centros.	2.4.1 - Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros	13	Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	Talleres y laboratorios modernizados	$\frac{(\text{Número de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados en el año N})}{(\text{Total de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros en el año N})} * 100$	SSA
		2.4.3 - Regularización de la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros	15	Porcentaje de predios regularizados	Predio regularizado	$\frac{(\text{Número de institutos tecnológicos y centros con propiedad del terreno regularizado en el año N})}{(\text{Total de institutos tecnológicos y centros con terrenos no propios en el año N})} * 100$	SSA
	ET.2. Establecer mecanismos que fomenten la igualdad, la no discriminación y la inclusión en el TecNM.	ET.2.2 - Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación	17	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y dan atención a grupos vulnerables	Instituto Tecnológico acondicionado	$\frac{(\text{Número de institutos tecnológicos y centros con espacios adaptados expuestos en el año N})}{(\text{Total de institutos tecnológicos y centros en el año N})} * 100$	SSA

## Objetivo 3

OBJETIVO	LÍNEA DE ACCIÓN	PROYECTO	NÚMERO INDICADOR	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO DE CÁLCULO	RESPONSABLE
3. Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.	3.1. Contribuir al desarrollo humano de los estudiantes en las esferas físico-corporal, social, emocional e intelectual cognitivo.	3.1.1 - Atención de primer nivel o de prevención	1	Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención	Estudiante de nuevo ingreso participante en alguno de los programas de primer nivel	(Total de estudiantes de nuevo ingreso que participan en alguno de los programas de primer nivel de atención en el año N/Matricula total de estudiantes de nuevo ingreso en el año N)*100	DAE
		3.1.2 - Atención de segundo nivel o de competición y exhibición	2	Porcentaje de la matrícula de los semestres 2 a 12 que participa en alguno de los equipos y grupos representativos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo	Estudiante de los semestres 2 a 12 participante en alguno de los programas de segundo nivel de aten.	(Total de estudiantes de los semestres 2 a 12 que participan en alguno de los grupos o equipos representativos del segundo nivel de atención en el año N/Matricula total de estudiantes de los semestres 2 a 12 en el año N)*100	DAE
	3.2. Fortalecer las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y de recreación.	3.2.1 - Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas	3	Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitadas para su uso	Espacios rehabilitados	(Número espacios de infraestructura para el desarrollo de actividades cívicas, culturales, deportivas y recreativas renovadas en el año N/Total de espacios de infraestructura para el desarrollo de actividades cívicas, culturales, deportivas y recreativas existentes en el año N)*100	DME
		3.2.3 - Eventos intra y extra muros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos	5	Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados	Eventos realizados	(Número de eventos culturales, cívicos, deportivos y recreativos realizados intra o extra muros en el año N/ Número de eventos culturales, cívicos, deportivos y recreativos programados para su realización intra o extra muros en el año N)*100	DAE
		3.2.4 - Difusión y preservación del patrimonio artístico-cultural y la memoria histórica del Tecnológico Nacional de México	6	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan un proyecto de difusión y preservación de patrimonio artístico cultural y la memoria histórica	Proyecto implementado	Número de institutos tecnológicos y centros que operan un proyecto de difusión y preservación del patrimonio artístico cultural y la memoria histórica en el año N/Número de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	DAE
		3.2.5 - Atención de tercer nivel o de especialización	7	Número de estudiantes detectados y canalizados a las instancias correspondientes para el fortalecimiento de sus habilidades	Estudiante detectado y canalizado	Número de estudiantes detectados y canalizados en el año N	DAE
		3.2.6 - Fuentes alternativas de financiamiento para potenciar la participación de estudiantes en actividades, de compromiso cívico, culturales-artísticas y deportivas	8	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con proyectos de patrocinio y/o colaboración implementados, con instituciones y organismos, locales, nacionales e internacionales	Proyecto implementado	(Número de institutos tecnológicos y centros que implementan proyectos para la optimización de recursos y la mejora continua en la materia en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	DAE



OBJETIVO	LÍNEA DE ACCIÓN	PROYECTO	NÚMERO INDICADOR	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO DE CÁLCULO	RESPONSABLE
3. Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.	3.3. Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad.	3.3.1 - Cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo	9	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	Instituto tecnológico o centro con comisión instalada y en operación	(Número de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	SSA
		3.3.2 - Promoción del servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios	10	Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	Estudiante de servicio social	Número de prestantes de servicio social que de acuerdo a reglamento realizan actividades que inciden en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios en el año N	DGTV
		3.3.2 - Promoción del servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios	11	Número de comunidades beneficiadas por el servicio social	Comunidad beneficiada	Número de comunidades beneficiadas con prestantes de servicio social en el año N	DGTV
		3.3.2 - Promoción del servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios	12	Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social	Persona beneficiada	Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social en el año N	DGTV
		ET.3.1 - Implementación de un programa para eliminar el lenguaje sexista y excluyente entre los estudiantes	13	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron el código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil	Instituto tecnológico o centro con programa implementado	(Número de institutos tecnológicos y centros que implementaron el código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	DSE
		ET.3.2 - Difusión del código de conducta del TecNM entre su comunidad	14	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que difundieron el código de conducta del TecNM entre la comunidad	Instituto tecnológico o centro con código de conducta difundido	(Número de institutos tecnológicos y centros que difundieron el código de conducta del TecNM entre la comunidad en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	DCD



## Eje Estratégico 2

*Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.*

Para elevar la competitividad de un país y mejorar el desarrollo social, es condición necesaria, aunque no suficiente, impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación de procesos, productos y servicios, lo cual requiere de personal altamente capacitado.

### Objetivo 4

OBJETIVO	LÍNEA DE ACCIÓN	PROYECTO	NÚMERO INDICADOR	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO DE CÁLCULO	RESPONSABLE
4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.	4.1. Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento.	4.1.1 - Impulso en el nivel licenciatura y posgrado a la alta formación en investigación y desarrollo tecnológico para el incremento y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores	1	Tasa de variación de académicos registrados en el SNI	Académico registrado en el SNI	$\frac{[(\text{Académicos registrados en el SNI en el año N} - \text{Académicos registrados en el SNI en el año N-1}) * 100]}{\text{Académicos registrados en el SNI en el año N-1}}$	DEPI
		4.1.1 - Impulso en el nivel licenciatura y posgrado a la alta formación en investigación y desarrollo tecnológico para el incremento y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores	2	Porcentaje de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel	Académico en el SNI con nivel incrementado	$\frac{(\text{Número de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel en el año N} - \text{Total de académicos registrados en el SNI en el año N}) * 100}{\text{Total de académicos registrados en el SNI en el año N}}$	DEPI
		4.1.2 - Impulso a la conformación, el desarrollo y consolidación de Cuerpos Académicos	3	Número de cuerpos académicos conformados y en operación	Cuerpos académicos en operación	Número de cuerpos académicos conformados y operando en el año N	DEPI
		4.1.3 - Conformación de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento	4	Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación	Grupos de trabajo interdisciplinario en operación	Número de grupos de trabajo interdisciplinario integrados y operando en el año N	DEPI



OBJETIVO	LÍNEA DE ACCIÓN	PROYECTO	NÚMERO INDICADOR	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO DE CÁLCULO	RESPONSABLE
4. Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.	4.2. Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.	4.2.1 - Impulso al desarrollo de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación con enfoque a la solución de problemas regionales y nacionales	6	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	Proyecto de investigación financiado	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados en el año N	DEPI
		4.2.2 - Alianzas para el desarrollo	7	Número de alianzas con los diferentes sectores regionales para desarrollar proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación	Alianza realizada	Número de alianzas establecidas con los diferentes sectores regionales para desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en el año N	DEPI
		4.2.3 - Participación de académicos en redes de investigación científica y tecnológica	8	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica (Licenciatura)	Académico participante	Número de académicos de nivel licenciatura que participan en redes de investigación, científica y tecnológica en el año N	DEPI
		4.2.4 - Impulso a la participación de estudiantes de posgrado en proyectos de investigación	10	Número de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación	Estudiante de posgrado participante	Número de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación en el año N	DEPI
		4.2.5 - Impulso a la publicación de resultados de la investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas	11	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	Artículo de investigación publicado	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM en el año N	DEPI
	4.3 Fortalecer la infraestructura de la actividad científica, tecnológica y de innovación.	4.3.1 - Aprovechamiento interinstitucional de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación	12	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	Convenio realizado	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados en el año N	DEPI
		4.3.2 - Participación, en su caso, en convocatorias del Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT	13	Número de institutos tecnológicos y centros que participan en el Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT	Instituto tecnológico o centro participante	Número de institutos tecnológicos y centros que participan en el Programa de Laboratorios Nacionales del CONACyT en el año N	DEPI
		4.3.3 - Promoción de la certificación de laboratorios con estándares nacionales e internacionales	14	Número de laboratorios certificados	Laboratorio certificado	Número de laboratorios certificados en el año N	SA
	ET.4. Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	ET.4.1 - Promoción de la investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	15	Porcentaje de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	Proyecto de investigación focalizado	(Número de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable en el año N) / (Número de proyectos de investigación financiados en el año N) * 100	SA
		ET.4.2 - Implementación de acciones afirmativas para la equidad de género	16	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas	Acción implementada	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas en el año N	SSA

## Objetivo 5

OBJETIVO	LÍNEA DE ACCIÓN	PROYECTO	NÚMERO INDICADOR	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO DE CÁLCULO	RESPONSABLE
5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.	5.1. Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.	5.1.1 - Consolidación de los Consejos de Vinculación Institucional de los institutos tecnológicos	1	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con Consejos de Vinculación en operación	Instituto tecnológico o centros que cuenta con Consejo de Vinculación en operación	(Número de institutos tecnológicos y centros que cuentan con Consejos de Vinculación en operación en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)* 100	DGTV
		5.1.3 - Vinculación y cooperación entre institutos tecnológicos y centros en todas las áreas del quehacer institucional que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales	3	Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros	Convenio de vinculación intraTecNM vigente	Número de convenios de vinculación entre institutos tecnológicos y centros vigentes en el año N	DGTV
		5.1.4 - Fortalecimiento de la vinculación de los Institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales	4	Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales	Convenio de vinculación vigente	Número de convenios de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales vigentes en el año N	DGTV
		5.1.5 - Impulso de la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas como medios de desarrollo, competitividad, sustentabilidad y generación de recursos	5	Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado	Convenio o contrato de vinculación vigente	Número de convenios o contratos de vinculación con los sectores público, social y privado vigentes en el año N	DGTV
		5.1.6 - Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado	6	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Estudiante participante	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado en el año N	DGTV
	5.3. Desarrollo del talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica.	5.3.2 - Vinculación del TecNM a través de sus egresados	12	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Licenciatura)	Egresado incorporado al mercado laboral	(Número de egresados de nivel licenciatura incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso/Total de egresados de nivel licenciatura)* 100	DGTV
		5.3.2 - Vinculación del TecNM a través de sus egresados	13	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Posgrado)	Egresado incorporado al mercado laboral	(Número de egresados de posgrado incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso/Total de egresados de posgrado)* 100	DGTV
	ET.5. Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento.	ET.5.1 - Fortalecimiento del emprendimiento con enfoque en la innovación y sustentabilidad	14	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	Proyecto de emprendimiento focalizado	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad en el año N	SA
		ET.5.2 - Promoción del servicio social en programas de inclusión e igualdad	15	Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad	Estudiante de servicio social participante	Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad en el año N	DGTV

## Eje estratégico 3

### Efectividad Organizacional.

Ampliar el marco de actuación del TecNM, y optimizar el cumplimiento de sus propósitos, requiere de una revisión del marco jurídico-normativo y de la modernización de los procesos sustantivos y adjetivos, así como de la consolidación de los sistemas de gestión.

### Objetivo 6

OBJETIVO	LÍNEA DE ACCIÓN	PROYECTO	NÚMERO INDICADOR	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	MÉTODO DE CÁLCULO	RESPONSABLE
6. Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.	6.2. Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional.	6.2.2 - Implementación de una estrategia institucional de comunicación	6	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementan la estrategia institucional de comunicación	Estrategia implementada	(Número de institutos tecnológicos y centros que implementan la estrategia institucional de comunicación en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	DCD
		6.2.3 - Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros	7	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	Instituto tecnológico y centro certificado	(Número de institutos tecnológicos y centros certificados en el sistema de gestión de la calidad en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	SSA
		6.2.3 - Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros	10	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado	Instituto tecnológico y centro	(Número de institutos tecnológicos y centros certificados en el modelo de equidad de género en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	SSA
		6.2.4 - Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información	13	Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados	Sistema de información creado, integrado y/o actualizado	Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados en el año N	SSA
	6.4. Fortalecer los mecanismos para garantizar la transparencia, rendición de cuentas y el combate a la corrupción.	6.4.2 - Aseguramiento de la aplicación en los institutos tecnológicos y centros de los criterios de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos	18	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado	Programa implementado	(Número de institutos tecnológicos y centros que aplican el programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	DIR
		6.4.3 - Consolidación de la cultura de rendición de cuentas y de acceso a la información pública en los institutos tecnológicos y centros	19	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas presentado	Instituto tecnológico y centro con informe presentado	(Número de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas presentado en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	DIR
	ET.6. Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas administrativos y cuidado del medio ambiente.	ET.6.1 - Disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización	21	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso	Instituto tecnológico y centro con programa en operación	(Número de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso en el año N/Total de institutos tecnológicos y centros en el año N)*100	SSA

