



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 2019-2024

## Departamento de Sistemas y Computación

### Ingeniería en Sistemas Computacionales







## DIRECTORIO

**DR. ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT**

Director General del Tecnológico Nacional de México

**LIC. SOCORRO XÓCHITL CARMONA BAREÑO**

Directora

**LIC. MIGUEL AURELIO LUJÁN RAMÍREZ**

Subdirector Académico

**MTRO. EDWIN ENRIQUE LÓPEZ ÁLVAREZ**

Jefe del Departamento de Ingeniería en Sistemas Computacionales

**LIC. LUIS MORENO LAILSON**

Presidente de la Academia de Ingeniería en Sistemas Computacionales

**MTRO. JESUS JOMENI BALAN MENDOZA**

Secretario de la Academia de Ingeniería en Sistemas Computacionales



## Índice

<b><i>Glosario de siglas y acrónimos</i></b> .....	<b>4</b>
<b><i>Mensaje de la Directora</i></b> .....	<b>6</b>
<b><i>Introducción</i></b> .....	<b>8</b>
<b><i>Marco Normativo</i></b> .....	<b>10</b>
<b><i>Misión y Visión Departamental</i></b> .....	<b>12</b>
<b><i>Objetivo General, Misión y Visión del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales</i></b> .....	<b>14</b>
<b><i>Valores</i></b> .....	<b>15</b>
<b><i>Política de Calidad</i></b> .....	<b>16</b>
<b><i>Diagnóstico</i></b> .....	<b>18</b>
<b><i>Principales problemas y retos</i></b> .....	<b>21</b>
<b><i>Ejes de desarrollo</i></b> .....	<b>28</b>



## Glosario de siglas y acrónimos

<b>ITC</b>	Instituto Tecnológico de Cancún
<b>TecNM</b>	Tecnológico Nacional de México
<b>ISC</b>	Ingeniería en Sistemas Computacionales



**"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





## Mensaje de la Directora

La elaboración del Programa de Desarrollo 2019-2024, planteo al personal del Departamento de Sistemas y Computación del Instituto Tecnológico de Cancún la oportunidad de participar en un proceso de planeación democrático con la finalidad de diseñar el futuro del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales, 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.

Este ejercicio de planeación que abordamos con seriedad y de manera participativa, respetando las aportaciones de todos los miembros de la Academia de Sistemas y Computación y siendo incluyentes, debe permear a toda la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales y con un liderazgo compartido comprometer la mente y corazón de la comunidad tecnológica en la construcción de una institución formadora de jóvenes para el siglo XXI.

A partir de este Programa de Desarrollo, el Departamento de Sistemas y Computación 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 del IT Cancún y cumple con el llamado y recomendaciones hechas por la Secretaría de Educación Pública.

Por lo anterior invito a los docentes del Departamento Sistemas y Computación, personal de apoyo a la docencia, estudiantes, egresados, comunidad tecnológica toda, a que abordemos juntos los retos que nos plantea la formación de una sociedad más justa, más humana y equitativa, participando en la formación de mayores oportunidades para las generaciones de jóvenes que se van a incorporar al sector productivo, donde seguramente están nuestros hijos.

Lic. Socorro Xóchitl Carmona Bareño  
Directora



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

## Introducción





## Introducción

El presente Programa de Desarrollo 2019-2024 tiene como objetivo alinear los procesos y estrategias pertinentes para que la oferta educativa del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales del Instituto Tecnológico de Cancún para que sigan 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, así como la importancia y seguimiento del cumplimiento de sus logros y su contribución al desarrollo socioeconómico de la comunidad Benito Juarenses 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 programa se cumpla satisfactoriamente ante nuestro alumnado y la sociedad en general, involucrando al Programa Educativo el Eje Estratégico 1.

Asimismo, se plasma la Visión y Misión del programa educativo (PE) de Ingeniería en Sistemas Computacionales (ISC), los cuales fortalecen el objetivo general y su perfil de egreso.

Es imperante revisar y actualizar los programas de estudio de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, flexibilizar éstos y los planes de estudio, vincular la etapa formativa del estudiante con el aparato productivo y realizar estudios de demanda educativa y de seguimiento de los egresados.

En cuanto a su contenido, el presente documento consta de cinco apartados: en el primero se presenta el marco normativo aplicativo como institución; en el segundo la misión y visión del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales; en el tercero un diagnóstico de la situación actual que guarda el Programa Educativo 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

# Marco Normativo



## 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



## Misión y Visión Departamental





## Misión y Visión Departamental

### MISIÓN

Ofrecer servicios educativos tecnológicos de nivel superior, formar profesionales, en las ciencias de la computación, altamente calificados en el ámbito académico, científico, tecnológico, con sólidos valores éticos y morales; capaces de investigar e innovar para dar soluciones a los problemas y necesidades presentes y futuras de la región y el país.

### VISIÓN

Ofertar programas educativos por su calidad para la formación de profesionales comprometidos con la sociedad que se proyecte con un conjunto de conocimientos, técnicas, procedimientos y metodologías; tal que permita cultivar y fomentar la investigación técnico-científica, desarrollar habilidades que posibiliten la aplicación de estos elementos al servicio de otras áreas del conocimiento, profesiones y de nuestra realidad nacional e intercambio institucional.



“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

## Objetivo General, Misión y Visión de Ingeniería en Sistemas Computacionales





## Objetivo General, Misión y Visión del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales

### OBJETIVO GENERAL

Formar profesionistas líderes con visión estratégica y amplio sentido ético; capaz de diseñar, desarrollar, implementar y administrar tecnología computacional para aportar soluciones innovadoras en beneficio de la sociedad; en un contexto global, multidisciplinario y sostenible.

### MISIÓN

Formar profesionales en Ingeniería en Sistemas Computacionales altamente calificados en el ámbito académico, científico, tecnológico, humanista y cultural, con sólidos valores éticos y morales; capaces de investigar e innovar para dar soluciones a los problemas y necesidades presentes y futuras de la región y el país.

### VISIÓN

Convertirse en una carrera líder en la formación de profesionales comprometidos con la sociedad que se proyecte con un conjunto de conocimientos, técnicas, procedimientos y metodologías; tal que permita cultivar y fomentar la investigación técnico-científica, desarrollar habilidades que posibiliten la aplicación de estos elementos al servicio de otras áreas del conocimiento, profesiones y de nuestra realidad nacional e intercambio institucional.



## Valores

A fin de guiar y orientar las acciones cotidianas de todo su personal, el Instituto Tecnológico de Cancún define los siguientes valores institucionales y que comparte la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales:

### **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 comuniquen 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.

## **Política 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-



**“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

## Diagnóstico





## Diagnóstico

La educación tecnológica, frente a las perspectivas del país, debe atender los aspectos de eficiencia, pertinencia, y calidad, por lo que, se hace necesario un gran esfuerzo que la posibilite para apoyar a los nuevos objetivos nacionales.

La Ingeniería en Sistemas Computacionales representa uno de los campos de la Ingeniería que más ha evolucionado en los últimos años.

Son innumerables las innovaciones que ha habido para crear nuevos sistemas que permitan, tanto a las personas como a las instituciones, realizar satisfactoriamente sus actividades.

Tanto la herencia historia del nombre de “Ingeniería en Sistemas” y la incorporación de otras denominaciones, ha dado lugar a que hoy en las Instituciones de Educación Superior mexicanas ofrezcan títulos profesionales como los siguientes:

- Ingeniería de Computación e Informática.
- Ingeniería de Computación y Sistemas
- Ingeniería Informática
- Ingeniería Informática y Sistemas
- Ingeniería de Sistemas
- Ingeniería de Sistemas Empresariales
- Ingeniería de Sistemas y Computación (o Cómputo)
- Ingeniería de Sistemas e Informática
- Ingeniería de Sistemas de Información
- Ingeniería de Software
- Entre otros

Como se aprecia la carrera de Ingeniería en Sistemas constituyo un hito importante en México, en la introducción de nuevos campos profesionales y en el manejo de las tecnologías asociadas y que dicho esfuerzo debe ser reconocido como tal; sin embargo, el perfil profesional desarrollado por estas carreras se fue sesgando con el tiempo al campo de computación/informática lo que propicio una confusión en la oferta educativa desvirtuando inclusive el perfil del Ingeniero en Sistemas.



El Programa Educativo Sistemas y Computación aperturado en el año 1999 tiene actualmente una matrícula de 495 estudiantes, de los cuales 405 son Hombres y 90 Mujeres, cuenta con reconocimiento vigente por CACEI, el Instituto Tecnológico de Cancún cuenta con una matrícula total vigente de 3,340 estudiantes de nivel Licenciatura, por lo cual Sistemas y Computación tiene una representatividad del 15 %.

## Perfil de Egreso

Este perfil constituye un referente para derivar las características fundamentales que debe presentar la información del estudiante, de tal manera que su bagaje corresponda con el papel que tendrá como profesionista.

Los egresados de la carrera en Ingeniería en Sistemas Computacionales serán capaces de desarrollar las siguientes competencias.

1. Implementa aplicaciones computacionales para solucionar problemas de diversos contextos, integrando diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.
2. Diseña, desarrolla y aplica modelos computacionales para solucionar problemas, mediante la selección y uso de herramientas matemáticas.
3. Diseña e implementa interfaces para la automatización de sistemas de hardware y desarrollo del software asociado.
4. Coordina y participa en equipos multidisciplinarios para la aplicación de soluciones innovadoras en diferentes contextos.
5. Diseña, implementa y administra bases de datos optimizando los recursos disponibles, conforme a las normas vigentes de manejo y seguridad de la información.
6. Desarrolla y administra software para apoyar la productividad y competitividad de las organizaciones cumpliendo con estándares de calidad.
7. Evalúa tecnologías de hardware para soportar aplicaciones de manera efectiva.
8. Detecta áreas de oportunidad empleando una visión empresarial para crear proyectos aplicando las Tecnologías de la Información y Comunicación.
9. Diseña, configura y administra redes de computadoras para crear soluciones de conectividad en la organización, aplicando las normas y estándares vigentes.



## Plantilla Ocupacional

La Plantilla ocupacional autorizada para el Programa Educativo de ingeniería en Sistemas Computacionales es la siguiente:

<b>Puesto</b>	<b>Total</b>
Personal Directivo	<b>1</b>
Personal Docente	<b>23</b>
Personal No Docente	<b>1</b>

Durante el arranque del ciclo escolar 2019-2020, el Instituto Tecnológico de Cancún alcanzó una matrícula de 3,416 alumnos, de los cuales 488 son del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales como se desglosa a continuación:

<b>Estudiantes</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
Nuevo Ingreso	116	18	<b>134</b>
Reingreso	285	69	<b>354</b>
<b>Total</b>	<b>401</b>	<b>87</b>	<b>488</b>

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 la acreditación internacional del programa ante el organismos CACEI de Ingeniería en Sistemas Computacionales.
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 que pertenece a Ingeniería en Sistemas Computacionales en virtud que de los 24 docentes incluyente el Jefe Académico solo 6 cuentan con nivel de posgrado representando el 26% del área.
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 para el logro de su Perfil deseable, en virtud que 4 de los 6 Docentes de Tiempos Completo del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales cuentan con este reconocimiento.
Bajo dominio del idioma inglés de estudiantes y docentes.	Fortalecer los mecanismos para que los estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales 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 la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

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 para la atención del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales.
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 del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

## Formación Integral

Uno de los objetivos del Programa de Desarrollo 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, por lo cual se busca la integración de los estudiantes adscritos al Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales para el cumplimiento de su formación integral.



## Eje Estratégico 2

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

### Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación

La preparación y difusión que se realizó entre el alumnado del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales durante 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 en los cuales colaboren los estudiantes y docentes del PE de Ingeniería en Sistemas Computacionales.



## 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

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 en los cuales estén beneficiados directamente estudiantes del PE de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

### Eje Estratégico 3

Efectividad organizacional.

#### Mejora de la gestión institucional

El Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales del 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
Insuficiencia presupuestal	Gestionar y obtener mayores recursos presupuestales para el Departamento de Ingeniería en Sistemas Computacionales y 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”.

Problemática	Retos
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 dentro de las materias impartidas en el PE de Ingeniería en Sistemas Computacionales.



**“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





## 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

Eje	Objetivo	LA	Proyecto	Número Indicador	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Acción Institucional	Numerador	Denominador	Meta	Responsable
1	1	1	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	$(\text{Número de programas de licenciatura acreditados en el año N} / \text{Total de programas de licenciatura evaluables en el año N}) * 100$	Promover y fortalecer un programa para llevar a cabo la acreditación de nuestros programas de estudio por los organismos acreditadores, así como mantener las acreditaciones obtenidas	1	1	100.00%	ISC
1	1	1	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	$(\text{Número de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados en el año N} / \text{Matrícula total de estudiantes de licenciatura en el año N}) * 100$	Establecer un programa que permita incrementar el número de estudiantes inscritos en los programas educativos acreditados	488.00	3,400.00	14.35%	ISC
1	1	2	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	Se desarrollan las gestiones necesarias para incrementar el número de docentes con plaza en atención a Licenciatura	24		24	ISC
1	1	2	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 Maestría en el año N	Promover entre el personal académico la realización de estudios de grado de Maestría	6		6	ISC
1	1	2	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	Promover la convocatoria entre el personal docente para incrementar los académicos con Perfil Deseable	4		4	ISC
1	1	4	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	Promover entre las académias de los diferentes programas de estudio la impartición de asignaturas en una segunda lengua	1		1	ISC



## Objetivo 2

Eje	Objetivo	LA	Proyecto	Número Indicador	Indicador	Unidad de Medida	Método de Cálculo	Acción Institucional	Númerador	Denominador	Meta	Responsable
1	2	2	2.2.2 - Incremento de la matrícula de licenciatura	4	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	Estudiante de licenciatura inscrito	$\left[ \frac{\text{Matrícula de licenciatura en el año N}}{\text{Matrícula de licenciatura en el año N-1}} - 1 \right] * 100$	Mantener e incrementar el nivel de cobertura asegurando la calidad académica, la equidad, igualdad de oportunidades y la formación integral de la matrícula de Licenciatura	11	3,358.00	0.33%	ISC

