

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

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2021

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANCÚN

Instituto Tecnológico de Cancún
Informe de Rendición de Cuentas 2021

Tecnológico Nacional de México
Instituto Tecnológico de Cancún

Coordinación

MIA. Claudia Ivette Arriola Escalante
Jefa del Departamento de Planeación,
Programación y Presupuestación

Mtra. Viviana Nasheli Andrade Armenta
Jefa del Departamento de Comunicación
y Difusión

Instituto Tecnológico de Cancún
Av. Kabáh km. 3 s/n
C.P. 77500, Cancún, Q. Roo
Tel. (998) 8807432

Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio,
sin autorización escrita del Instituto Tecnológico de Cancún.

Marzo 2022

Impreso en México

Índice

Mensaje de la Directora del ITCancún *1*

Introducción *3*

Marco Normativo *5*

Misión y Visión *8*

Diagnóstico *10*

Acciones y Resultados *13*

Eje Estratégico 1. Calidad Educativa, Cobertura y Formación Integral 14
Objetivo 1. Calidad de la oferta y servicios educativos 14
Objetivo 2. Cobertura con equidad y justicia 26
Objetivo 3. Formación Integral de la Comunidad Estudiantil 35

Eje Estratégico 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento 45
Objetivo 4. Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 45
Objetivo 5. Vinculación y Emprendimiento 48

Eje Estrategico 3. Efectividad Organizacional 51
Objetivo 6. Gestión Institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas 51

Transversal. Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible 55

Retos del Instituto *57*

Directorio de Instituto *59*

Glosario de Siglas y Acrónimos *62*

Mensaje de la Directora del ITCancún

El Instituto Tecnológico de Cancún a sus 35 años de fundado continúa refrendando su misión de Formar Profesionistas Integrales, Innovadores y Competitivos, que en este sentido y en cumplimiento a la normatividad vigente en materia de transparencia, el Instituto Tecnológico de Cancún se dio a la tarea de elaborar el Informe de Rendición de Cuentas 2021, para informar a la comunidad y a las autoridades estatales y federales del trabajo realizado, las metas alcanzadas y el destino de los recursos públicos ejercidos en un año de gestión.

En el informe se detallan las acciones realizadas por todo el personal en los procesos estratégicos académico, calidad, vinculación, planeación y administración de los recursos, así como de los resultados obtenidos, medidos a través de indicadores de desempeño que están alineados a los grandes objetivos nacionales de calidad, cobertura, formación integral, vinculación y desarrollo de la ciencia y la tecnología.

DIcho informe pretende informar a la Dirección General del TecNM, de la contribución de este Instituto al logro de las metas nacionales, de igual manera informar a la Secretaría de Educación de Quintana Roo y al Gobierno del Estado que realizamos un gran esfuerzo para sumarnos a las metas y acciones planteadas en el Plan Estatal de Desarrollo.

Cabe destacar que el 2021 se vislumbró como un año de grandes retos y oportunidades, al continuar adaptando y mejorando nuestra capacidad de respuesta ante las condiciones que enfrenta nuestro servicio educativo, con motivo de la pandemia de la lamentable enfermedad viral COVID-19; al cambiar en corto tiempo de la modalidad presencial escolarizada a una modalidad virtual sincrónica y asincrónica, con el auxilio más intensivo de medios informáticos y de comunicación (internet, plataformas digitales, cursos mooc's, telefonía celular), que nos permitió asegurar y garantizar el adecuado cumplimiento de nuestros programas académicos.

Las acciones de seguimiento se vinculan a la normatividad establecida por la Secretaría de Educación Pública, de tal manera que la aplicación del recurso respecto del presupuesto anual autorizado y los resultados obtenidos se utilizan para integrar el reporte de indicadores solicitados por las instancias reguladoras del presupuesto, así como el relacionado al ejercicio de los recursos financieros extraordinarios autorizados.

Cabe aclarar que este es un informe de todas las áreas de la Institución, donde se pretende presentar una síntesis de las acciones documentadas más relevantes que se realizaron, así mismo, de los logros alcanzados en cada uno de los departamentos de la estructura, entendemos que es responsabilidad compartida lo que es hoy y queremos que en el futuro sea el Instituto Tecnológico de Cancún.

S. Xóchitl Carmona Bareño

Introducción

En cumplimiento a la disposición del Gobierno Federal para el ejercicio del buen gobierno, en materia de Transparencia y de Rendición de Cuentas, el ITCancún brinda su informe a la Sociedad y a la Comunidad de la que somos integrantes, informando sobre los logros alcanzados, el origen y destino de los recursos y las acciones más significativas realizadas durante el período comprendido de nero Enero a Diciembre de 2021, presentando los resultados obtenidos del quehacer diario del personal directivo, docente, administrativo y de servicios de nuestra Institución. Como testimonio de ello, se entrega el presente informe a nuestras autoridades, la Comunidad Tecnológica y a la Sociedad en general.

Quienes laboramos en este Instituto Tecnológico, fieles a la Visión Institucional de "Ser una Institución de Educación Superior Tecnológica reconocida y posicionada Estatal, Nacional e Internacionalmente por su Calidad y Contribución al Desarrollo Sustentable", nos hemos esforzado en concretar nuestra Misión paa "Formar profesionistas integrales, innovadores y competitivos de nivel superior y posgrado, generando y aplicando conocimientos ".

Por ello, a partir de los indicadores comprometidos en el Programa de Trabajo Anual 2021, relacionados con los elementos sustantivos de los seis objetivos contemplados en los 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 del Eje transversal "Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible" y bajo la directriz del Programa Institucional de Desarrollo del Tecnológico Nacional de México y de este Instituto, se elaboró este informe, que contiene el compromiso del ITCancún con sus estudiantes, la comunidad y su entorno.

En la realización de todas las acciones, hemos buscado permanentemente que la congruencia y la integridad institucional nos mantengan en el camino de la mejora continua, para brindar una educación de alta calidad y pertinencia que impacte de manera significativa en el desarrollo de nuestro Estado y en una mejor calidad de vida de nuestra sociedad. Este informe da cuenta del esfuerzo conjunto de la Comunidad del Instituto Tecnológico de Cancún.

Marco Normativo

El TecNM fue creado como órgano administrativo desconcentrado de la SEP por Decreto Presidencial, publicado el 23 de julio de 2014 en el DOF, con autonomía técnica, académica y de gestión. Quedan adscritos a éste los Institutos Tecnológicos y Centros de Investigación, Docencia y Desarrollo de Educación Superior Tecnológica.

Tiene la facultad para coordinar las funciones y las actividades académicas, administrativas y de desarrollo y uso de tecnologías de la información y comunicación para apoyar el aprendizaje de sus estudiantes. Asimismo, tiene la atribución de impulsar la elaboración de programas de los Institutos Tecnológicos y Centros, a través del Programa Sectorial de Educación, para fomentar la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico.

La institución cuenta con estructura orgánica y funciones de los 22 puestos que la componen, que están establecidas en el Manual de Organización del Instituto.

Adicionalmente, en el marco de sus estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas, el TecNM promueve la reducción de gastos en actividades adjetivas y su reorientación hacia las acciones sustantivas del proceso educativo, bajo el principio de optimización de recursos, para que los servicios educativos ofrecidos mantengan o eleven su calidad para cumplir con las expectativas que la sociedad mexicana tiene de la Institución Educativa de Nivel Superior de mayor presencia en el país. Finalmente, cuenta con un Reglamento Interior del Trabajo del Personal Docente de los Institutos Tecnológicos y con el Reglamento Interno de Trabajo del Personal No Docente de los Institutos Tecnológicos, que rigen las condiciones interiores de trabajo y regulan las relaciones laborales entre dicho personal y las autoridades.

Nuestra institución cumple además con las disposiciones establecidas en la Ley de Transparencia y Rendición de Cuentas.

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:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- 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 2019-2024.
- 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.

Misión y Visión

Misión

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

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.

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 35 años de servicio, el ITCancún 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 licenciaturas y 3 posgrados, estás son:

Licenciaturas	Posgrados
Contador Público	Maestría en Administración en Negocios
Licenciatura en Administración	Maestría en Ciencias Ambientales
Ingeniería en Administración	Doctorado en Ciencias de Materiales
Ingeniería en Gestión Empresarial	
Ingeniería Civil	
Ingeniería Electromecánica	
Ingeniería Mecatrónica	
Ingeniería en Sistemas Computacionales	

La Plantilla ocupacional autorizada para el Instituto Tecnológico de Cancún en el año 2021 es la siguiente:

Puesto	Total
Personal Directivo	22
Personal Docente	128
Personal No Docente	48

Durante el arranque del ciclo escolar 2021-2022, el Instituto Tecnológico de Cancún alcanzó una matrícula de 3,360 estudiantes, de los cuales 3,340 pertenecen a programas de estudios de nivel licenciatura y 20 de nivel posgrado.

En los últimos años, Contador Público ha destacado como la carrera con mayor demanda en nuestra institución pues suma 899 estudiantes, seguida de Licenciatura en Administración con 629 estudiantes

El Instituto Tecnológico de Cancún durante la gestión 2021 tuvo importantes problemas y 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.

Lo anterior, derivado de la pandemia que aún en este período impacto fuertemente, se tuvo que mantener una infraestructura a distancia para la impartición de catedrá de nuestros diferentes programas educativos, lo cual conyevo a que la institución tuviera que fortalecer la infraestructura de comunicaciones al exterior a traves de medios digitales.

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

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

Acciones y Resultados

Eje Estratégico 1. Calidad Educativa, Cobertura y Formación Integral

Objetivo 1. Calidad de la oferta y servicios educativos

El 23 de julio de 2014, por Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación, se creó el Tecnológico Nacional de México (TecNM), como señala el Decreto, es un organismo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, con autonomía técnica, académica y de gestión. El acto jurídico-administrativo del Ejecutivo Federal dio origen formal a la institución nacional de educación superior más grande del país.

En el TecNM se ofrecen 43 programas de Licenciatura 110 planes de posgrado: 26 doctorados, 70 maestrías y 14 especializaciones

Está constituido por 254 instituciones, 126 Federales, 122 Descentralizados, 4 CRODE'S, 1 CIIDET y 1 CENIDET.

Matricula se ubicó en 616,473 estudiantes (13% de la matrícula de educación superior en el país) de los cuales son 610,308 son de nivel licenciatura (99%) y 6,165 de nivel posgrado.



Programa de Licenciatura Acreditado

Para fortalecer la calidad y pertinencia de los programas educativos de licenciatura se cuenta con la acreditación y/o evaluación; que es el reconocimiento público que otorga un organismo acreditador ajeno a la Institución de Educación Superior y reconocido formalmente por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y Acreditadores Reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES), en el sentido de que el programa cumple con criterios, indicadores y estándares de calidad establecidos previamente por el organismo acreditador, relativos a la estructura, funcionamiento, insumos, procesos y resultados.

Durante el año 2019 se logra la Acreditación Internacional del Programa Educativo Ingeniería en Sistemas Computacionales con vigencia de 3 años avalado por CACEI, por lo cual para el año 2021 se inician los trabajos de integración de evidencias para solventar observaciones de la Evaluación de medio Termino de la Acreditación de dicho Programa

Educativo para el cual se llevaron a cabo reuniones en modalidad virtual de la Academia para la integración de dicho trabajo.

Se llevaron a cabo los trabajos pertinentes para la Reacreditación de los Programas Educativos de Licenciatura en Administración y Contador Público con una vigencia de 5 años, avalado por CACECA.

Obteniendo tres programas Educativos de Nivel Licenciatura reconocidos por su calidad.


Copaes

El Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C.

ACREDITA

al programa de

Ingeniería en Sistemas Computacionales

del

Instituto Tecnológico de Cancún

del día 05 de diciembre del 2019 hasta el 04 de diciembre del 2022, por cumplir los estándares internacionales de calidad educativa establecidos por el CACEI.

Ing. María Elena Barrera Bustillos
Directora General del CACEI, A.C.


Copaes · ENQA · CACECA · CHEA

ACREDITA

Licenciatura en Contaduría Pública

Instituto Tecnológico de Cancún

Facultad de Contaduría

Dr. Eduardo Avalos Lira
Presidente del CACECA


Copaes · ENQA · CACECA · CHEA

ACREDITA

Licenciatura en Administración

Instituto Tecnológico de Cancún

Departamento de Ciencias Económico Administrativas

Dr. Eduardo Avalos Lira
Presidente del CACECA

Programa de Posgrado Reconocido

El Instituto cuenta con el Doctorado en Ciencias Ambientales, el cual tiene la distinción del Padrón nacional de posgrados de calidad PNPC de CONACYT, obtenido en agosto del 2021. Es un Programa Multisede en conjunto con el Instituto Tecnológico de Chetumal.

- Primera generación agosto 2020-2024: número de estudiantes 5, 2 de ellos admitidos en el ITCancún
- Segunda generación Agosto 2021-2025: Número de estudiantes 1, 0 del IT Cancún


SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Evaluación Plenaria

Fecha de Emisión: martes 10 agosto 2021

Dictamen:	**APROBADO**
Recomendación de vigencia:	**3 años**
Recomendación de Dictamen:	**Reciente creación / Fomento a Calidad del Posgrado**

DERECHOS RESERVADOS © 2015 CONACYT

Estudiante de Licenciatura y Posgrado Inscrito en Programas Educativos Acreditados y Reconocidos

El Instituto Tecnológico de Cancún a impulsado diversas estrategias para fortalecer la captación de estudiantes durante los períodos de Inscripción a través de un programa de difusión de cada uno de los Programas Educativos a los aspirantes de nuevo ingreso.

Nuestra matrícula obtenida para el Período 2021-2022 es la que se detalla a continuación:

PERÍODO: 2021-2022

NÚM.	PROGRAMA DE ESTUDIOS	TOTAL	
1	Licenciatura En Administración	264	HOM
		365	MUJ
		629	**TOT**
2	Ingeniería En Sistemas Computacionales	405	HOM
		90	MUJ
		495	**TOT**
3	Contador Publico	483	HOM
		416	MUJ
		899	**TOT**
4	Doctorado en Ciencias Ambientales	1	HOM
			MUJ
		1	**TOT**
	Total Hombres	2105	
	Total Mujeres	1255	
	Total	3360	
	Programas Educativos Acreditados: Licenciatura en Administración, Contador Público e Ingeniería en Sistemas Computacionales y en PNPC Doctorado en Ciencias Ambientales	60.21%	

Personal Académico

El Personal Académico de nuestro instituto está integrado por 149 docentes integrados de la siguiente manera, los cuales atiendena los Programas Educativos de Licenciatura y Posgrado con base a su carga reglamentaria.

Tipo de Plaza	Total
Profesores de Tiempo Completo	65
Profesores de ¾ de Tiempo	2
Profesores de ½ Tiempo	11
Profesores de Horas de Asignatura	71
Total	**149**

Académico Participante

Programas de Apoyo a la Formación Profesional

Como resultado del proceso de diseño e innovación curricular, enfocado al desarrollo de competencias profesionales, de que fueron objeto los programas educativos en los Institutos Tecnológicos, y con el propósito de impulsar el Programa Institucional de Actualización profesional y Formación Docente, nuestro Instituto, logró capacitar a 106 de 149 con un porcentaje de 71.14 % de profesores de tiempo completo, sobrepasando así el indicador de personal docente capacitado establecido en el Plan Rector de Calidad de 60%. Los cursos fueron dirigidos para actualizar y preparar a los profesores en las teorías del aprendizaje basado en competencias, planeación de cursos, teorías de la información y en temas específicos de las diferentes áreas de aprendizaje de la Institución.

No.	Nombre del curso	Fecha del curso	No. de Participantes	Instructor
1	Plataforma Omega Up	08-12 de febrero de 2021	17	Ing. Juan Manuel Ucan Cih
2	Autocad básico	08-12 de febrero de 2021	11	M.C. Juan Antonio Ruíz Velazco de la Garza
3	Normas internacionales de auditoria	08-12 de febrero de 2021	16	CPC. Santiago de Jesús Rejón Delgado
4	Opus básico	15-19 de febrero de 2021	10	Ing. Miguel Ángel Basto Pech
5	Curso taller de edición audiovisual	15-19 de febrero de 2021	39	Mtra. Viviana Nashely Andrade Armenta
6	Curso taller redacción de productos académicos de posgrado	22-26 de febrero de 2021	19	Dr. Kennedy Obombo Magio
7	Plataforma Classroom	16 al 20 de agosto de 2021	19	M.C. Domingo Ramos Hernández
8	Curso taller para la elaboración de guías para prácticas de laboratorio	16 al 20 de agosto de 2021	20	Ing. Edwin Enrique López Álvarez
9	Preparación de cátedras en línea con teams y sus herramientas	16 al 20 de agosto de 2021	35	Lic. Leticia verónica Morales Ortiz
10	Curso taller formulación y evaluación financiera de proyectos de inversión	16 al 20 de agosto de 2021	19	C.P.C. Juan Miguel Moran García
11	Herramientas virtuales pedagógicas	23-27de agosto de 2021	20	Mtro. Luis Aarón Chulin Bacab

12	Las obligaciones civiles y la pandemia de COVID	23-27de agosto de 2021	11	Lic. Adolfo Canto Chacón
10	La tutoría como medio que permita la inserción del estudiante en la vida educativa del tecnológico	23-27de agosto de 2021	24	Dr. Jorge Alberto Cano Tur
11	Modelo de educación dual	23-27de agosto de 2021	31	M.C José Antonio Canto Esquivel

Evaluación Docente

La evaluación docente se realiza de manera semestral en los meses de mayo y noviembre, donde se evalúa al personal docente proporcionando información del desempeño y actitud en sus labores cotidianas, lo cual permite tomar mejores decisiones en los procesos de capacitación. A los profesores les sirve para mejorar sus clases, así como les otorga puntos para el proceso de la beca del desempeño docente.

Este proceso se realiza vía internet, y es realizada por los alumnos como un requisito obligatorio para su inscripción en el siguiente ciclo escolar. Los cuestionarios son analizados por un sistema de información que emite resultados por profesor y por carrera.

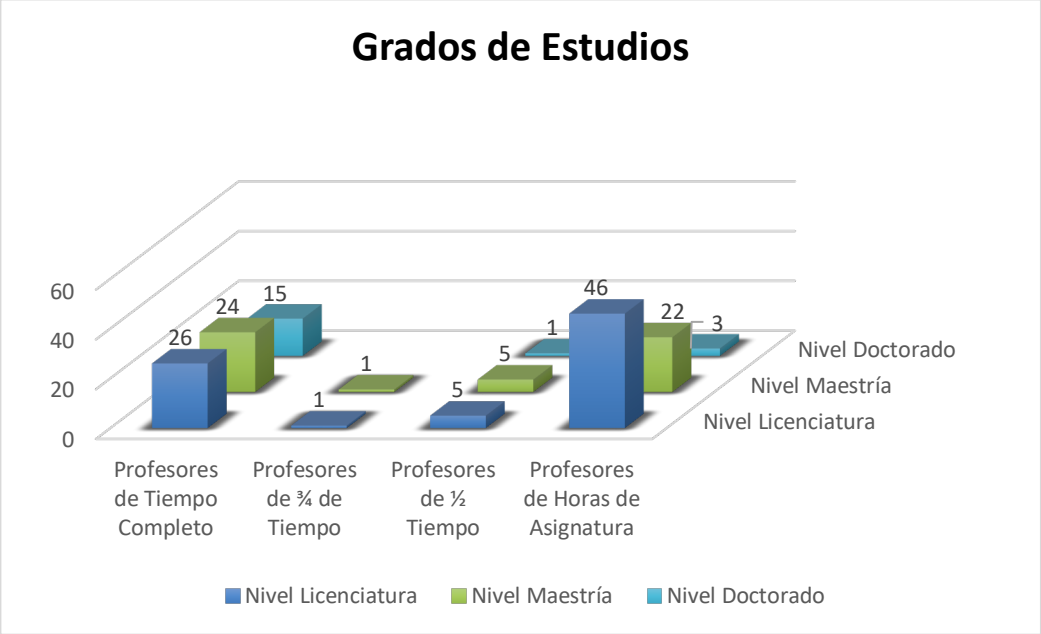
Durante el 2021 fueron evaluados un promedio de 149 docentes con una calificación promedio de 4.15 en el Período Enero-Junio y 4.22 en Agosto-Diciembre, como se muestra a continuación:

Área Académica	Enero-Junio		Agosto-Diciembre	
	DOCENTES EVALUADOS	CALIFICACIÓN PROMEDIO	DOCENTES EVALUADOS	CALIFICACIÓN PROMEDIO
Ciencias Económico-Administrativas	76	4.16	78	**4.70**
Ciencias Básicas	20	4.15	20	**3.91**
Sistemas y Computación	21	4.17	25	**4.21**
Ingenierías	32	4.11	34	**4.04**
TOTAL	**149**	**4.15**	**157**	**4.22**

Académico con Maestría y Doctorado

En el Instituto Tecnológico de Cancún, como parte de la formación profesional de nuestros docentes, realizaron estudios de posgrado, lo cual repercute en un incremento en el Nivel de Grado Académico declarado por nuestros docentes, como se menciona a continuación:

Tipo de Plaza	Nivel Licenciatura	Nivel Maestría	Nivel Doctorado	Total
Profesores de Tiempo Completo	26	24	15	65
Profesores de ¾ de Tiempo	1	1		2
Profesores de ½ Tiempo	5	5	1	11
Profesores de Horas de Asignatura	46	22	3	71
Total	78	52	19	149



Académico con Perfil Deseable

El Instituto Tecnológico de Cancún cuenta con 65 profesores de Tiempo Completo, de los cuales 13 cuentan con distinción Perfil Deseable en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), representando un 20%.

No	Nombre	Estatus	Observaciones
1	Ben Youssef Brants Cheru	Activo	
2	Cano Tur Jorge Alberto	Activo	
3	Cervera Velázquez Manuel Jesús		
4	Chi Poot Hermelindo	Activo	
5	Cupul Dzib José Israel	Activo	
6	Guillen Argüelles Elisa	Activo	
7	Herrera Salvador María Dolores	Activo	
8	Mena Cantorán Rocío Lilia	Activo	
9	Ramírez López Octavio	Activo	
10	Ramos Santiago Alex	Activo	Apoyo económico de 20,000.00
11	Rojas Alonzo Jhon Henry	Activo	
12	Torres Rivero Ligia	Activo	
13	Verde Gómez José Ysmael	Activo	

Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación Capacitado

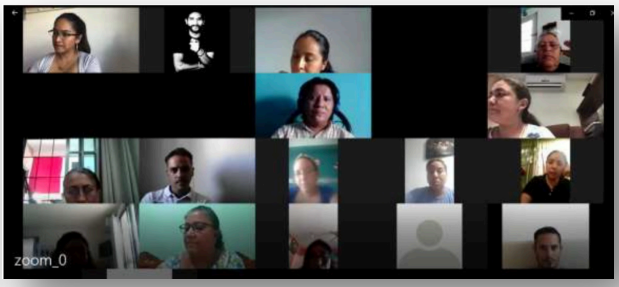
Para el TecNM, el proceso de capacitación y desarrollo del personal de Apoyo y Asistencia a la Educación constituye un conjunto de actividades planificadas, sistematizadas y permanentes cuyo propósito general es proporcionar conocimientos, desarrollar competencias y habilidades, así como modificar actitudes para que dicho personal perfeccione su perfil laboral, se adapte a los cambios que imponen los escenarios actuales, desempeñe mejor su trabajo y eleve su calidad de vida.

Este proceso incluye tanto la identificación de necesidades de capacitación, como el diseño, planeación, organización, ejecución y evaluación de los programas (cursos, talleres, etcétera) que se imparten hacia el interior de las instituciones del TecNM con ese fin.

Para el 2021, se impartieron cursos al personal de apoyo y asistencia en línea, capacitando a 35 trabajadores de apoyo y asistencia de los 49 que conforman la base trabajadora, representando un 71.42%, impartiendo los cursos de :

- La nueva ética e integridad en el servicio público en tiempos de COVID.
- Los conflictos de intereses en el ejercicio del servidor público.
- Inducción a la igualdad entre mujeres y hombres.
- Educación Superior-Retorno seguro.

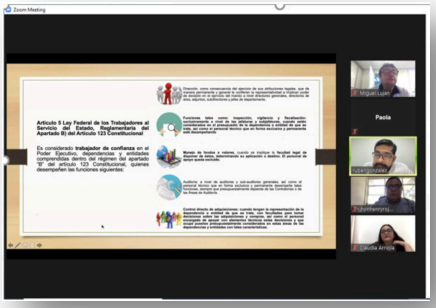


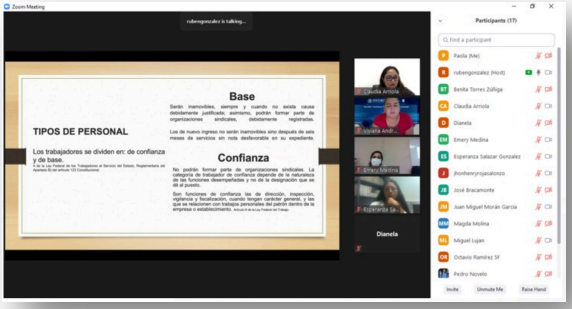


Personal Directivo Capacitado

El Instituto Tecnológico de Cancún a través del Departamento de Recursos Humanos llevó a cabo la capacitación del Personal Directivo compuesto por 1 Directora, 3 Subdirectores y 18 Jefes de Departamento, impartiendo cursos en modalidad en línea capacitandose el 100% del personal directivo:

- Responsabilidades del personal de confianza.
- Transparencia y acceso a la información.





Estudiante participante en Convocatorias Académicas

El Departamento de Ciencias Básicas, promovio la participación en el 8° Concurso de Ciencias Básicas de la ANFEI 2021 se llevo a cabo en la Facultad de Ingenieria Mecanica y Electrica de la Universidad Autonoma de Nuevo Leon del 13 al 18 de Mayo del 13 al 18 de Mayo de 2021 en la modalidad virtual.

Los alumnos que participaron fueron:

- Diego Armando Pulido Ramos.
- Pablo Andres Ku Toval.
- Irving Bautista de los Santos.

Como Asesor el Ing. Luis Arcadio Sánchez Quijano y Representante Institucional al Ing. Alex Ramos Santiago.

Se llevo a cabo la “SEGUNDA SEMANA ACADEMICA DE INGENIERÍAS” del 22 al 25 de Noviembre de 2021, contando con la participación de forma virtual y presencial de alrededor de 890 alumnos en las siguientes actividades académicas:

- 5° Maraton del Conocimiento
- 8° Concurso de Carritos Impulsados por la energía del aire.
- 11° Concurso de Lanzamiento de Cohetes.
- 6° Exibición de Modelos Matemáticos.
- 7° Concurso de Torres de Hanoi.
- 7° Concurso de Cubo Rubix (3 x 3 x 3)

Lo anterior es para promover la participación de nuestros alumnos y pongan en práctica sus habilidades y conocimientos.
El Departamento de Sistemas y Computación promovió la particiapación de 3 estudiantes y 1 docente-asesor en el “3er Hackathón interinstitucional de soluciones con aplicaciones móviles y web”, realizado en modalidad virtual, obteniendo el 1er Lugar, al implementar una aplicación móvil para solucionar una problematica propuesta por el Instituto de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales de Quintana Roo.





Durante la **2da Semana de la Ingeniería 2021 “El Futuro de la Revolución Tecnológica”** participaron en las conferencias virtuales impartidas 430 estudiantes y 18 docentes de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, además de la participación de 4 docentes de la academia como ponentes en la misma.

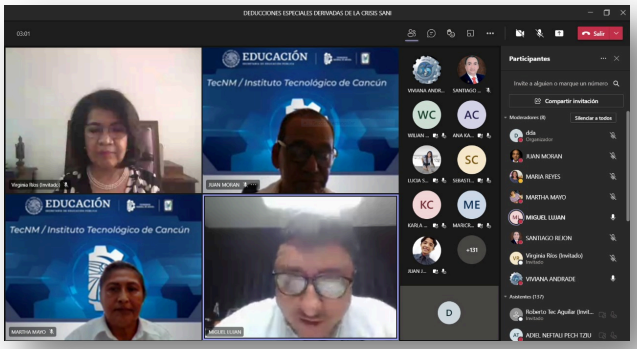




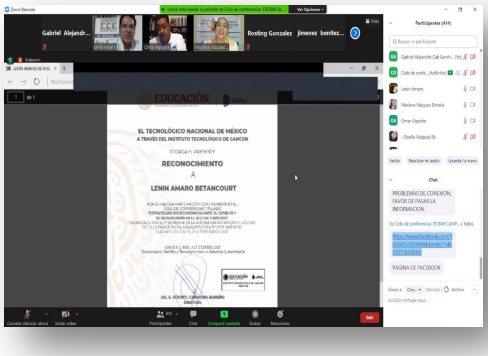
Participación en el programa Catedras de Excelencia Academica realizado en el marco del 35 aniversario del Instituto Tecnológico de Cancún, actividad que se llevo a cabo durante el transcurso del ciclo escolar, en el cual se llevaron a cabo 8 conferencias correspondientes a diversas áreas profesionales de las carreras de cómputo, contando con la participación de los 23 docentes integrantes de la academia y la participación de 756 estudiantes en total.

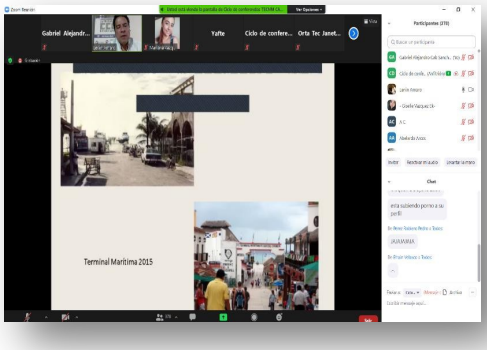
El Departamento de Ciencias Económico-Administrativas en el mes de septiembre organizó la Jornada académica de CEA, que incluyo 10 Conferencias virtuales, 3,500 asistentes.





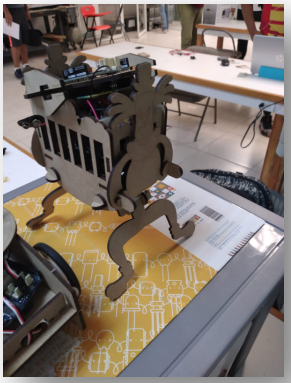
En el mes de enero se llevó a cabo la conferencia Estrategias socioeconómicas ante el COVID 19 y su repercusión en el sector turístico con una participación de 120 estudiantes.





El Departamento de Ingenierías impartío un taller de robotica para 16 estudiantes durante la semana de ingenierias en donde se desarrollaron y armaron diversos kit didacticos.





Estudiante Bilingüe

El año 2021, fue un año de intensa actividad donde la CLE se desarrolló y con el apoyo de las autoridades y la promoción de nuevas políticas pensadas en beneficio de nuestros aprendientes, los cursos se impartieron conservando la calidad en el servicio educativo brindado por nuestro grupo de facilitadores, los cuales se impartieron en Modalidad en Línea, derivado de la pandemia, lo cual nos otorgo la posibilidad de no dejar de prestar dicho servicio a los estudiantes de nuestro instituto.

En total se impartieron 191 cursos, atendiendo a 3,920 usuarios inscritos en cursos de Nivel A1 al B1, Taller de Titulación y aplicación de Examen TOEFL. Los alumnos atendidos durante el año 2021 se muestran a continuación:

Mes	Cursos Impartidos	Número de Estudiantes Inscritos	Taller de Titulación	Número de Estudiantes Inscritos	Examen Toefl
Enero	22	415			
Febrero	4	76	1	12	1
Marzo	22	400			
Abril	17	326			12
Mayo	10	216			
Junio	20	418	1	13	11
Julio	18	377			
Agosto	14	284			
Septiembre	21	476			8
Octubre	22	470	1	8	
Noviembre	21	462			18
Total	**191**	**3,920**	**3**	**33**	**50**

Certificación

Con base al Convenio con el Institute of Internacional Education y con el fin ofrecer una Certificación del dominio del nivel del Idioma inglés a través de la aplicación del Examen TOEFL ITP, mediante el cual se evalúa la comprensión auditiva, el uso del idioma y habilidad lectora, y es un instrumento convalidable con el CENNI (Certificación Nacional del Idioma) de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

Cabe mencionar que este examen se ofreció a la comunidad tecnológica en modalidad en Línea bajo los parametros establecidos por el IIE así como a la sociedad cancunense. En el 2021, un total de 50 personas, presentaron este examen, distribuidas de la siguiente manera: 15 alumnos y 35 personas externas a la institución.

Registro ante TecNM

El Instituto Tecnológico de Cancún tiene aún vigente el registro TecNM-SEV-DECyaD-PCLE-09/02-ITCANCÚN-59 el cual nos valida para que nuestros estudiantes liberen el idioma Inglés como requisito de Titulación, dicha obtención se obtuvo al cumplir con todos los requisitos solicitados por TecNM como:

- Tener certificados a nuestros maestros en un nivel B2 como mínimo deacuerdo al MCER.
- Contar con una infraestructura que permita la correcta impartición de un segundo idioma.
- Tener una estructura organica que permita la atención de nuestros estudiantes.

Requisito de cumplimiento del Idioma Inglés

Es importante mencionar que 473 estudiantes de nuestra institución lograron liberar el requisito de dominio del idioma inglés a través de las diferentes alternativas que ofrece la Coordinación de Lenguas Extranjeras, de los cuales 455 estudiantes a través de cursos impartidos en la nuestra CLE de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia (MCER), 15 estudiantes a través de la aplicación del TOEFL ITP en nuestro instituto y 3 con Instrumentos autorizados por CENNI externos al instituto.

Asignatura impartida en Segunda Lengua

En el Instituto Tecnológico de Cancún, en el Programa de Estudios de Sistemas y Computación se imparte la materia de Especialidad Gestión de Proyectos de Software II en el Idioma inglés con la finalidad de que los estudiantes desarrollen habilidades en un segundo idioma con relacion a su formación profesional.

Objetivo 2. Cobertura con equidad y justicia

Estudiante Becado de Licenciatura

Programa Nacional de Becas de Manutención

Durante el 2021, a través de la Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior (CNBES) se benefició a 952 alumnos con un monto total de $ 3,438,000.00.

Tipo de Beca	Beneficiados	Beca	Total
Beca federal para apoyo a la manutencion 2021-I	700	$ 3,600.00	$ 252,000.00
Beca federal para apoyo a la manutencion 2021-II	250	$ 3,600.00	$ 900,000.00
Beca de apoyo a la manutencion para hijos/as de militares de las fuerzas armadas 2021	2	$ 9,000.00	$ 18,000.00

Programa de Fortalecimiento de Becas (Becas Especiales)

El Programa de Fortalecimiento de Becas de la Subsecretaría de Educación Superior promueve el reconocimiento al desempeño y logro académico; impulsa a los estudiantes; fortalece la vinculación entre las Instituciones de Educación Superior (IES) y su entorno, y alienta la titulación de los egresados. Es decir, el programa se abre en dos modalidades expresas:

- Jóvenes escribiendo el futuro septiembre 2021
- Beca para iniciar la titulación 2021.

Durante el 2021, se benefició a 262 alumnos con un monto total de $2,347,200.00.

Tipo de Beca	Beneficiados	Beca	Total
Beca para iniciar la Titulación 2021	30	$ 4,000.00	$ 120,000.00
Jóvenes escribiendo el futuro septiembre 2021	232	$ 9,600.00	$ 2'227,200.00

Es así, que durante el período correspondiente a este informe se ha beneficiado a 1,214 estudiantes de las distintas carreras de nuestro Instituto.

Estudiante Becado de Posgrado

Con la finalidad de coadyuvar a la formación de científicos y tecnólogos de alto nivel, fomentar la investigación y el desarrollo de proyectos, e incrementar la capacidad científica y tecnológica de nuestro país, se gestionan becas para realizar estudios de posgrado en otras IES nacionales o del extranjero.

Es por ello que durante el 2021 se otorgaron un total de $42,000.00 pesos a un total de 3 estudiantes de posgrado.

Apoyo de 20% para la reinscripción de los estudiantes del programa de Maestría en Administración en Negocios.

Apoyo de 30% para la reinscripción de estudiantes del programa de Maestría en Ciencias Ambientales egresados de las Universidad de Quintana Roo, Universidad Politécnica de Quintana Roo y la Universidad del Caribe.

Un estudiante becario de programa de Doctorado en Ciencias Ambientales con reconocimiento PNPC de Conacyt.

Cinco estudiantes postuladas y becadas en la Convocatoria de Apoyo a Madres Jefas de familia para su desarrollo profesional, por un período de un año.

Estudiante de Licenciatura y Posgrado inscritos

Desde 1986, el Instituto Tecnológico de Cancún se incorpora en el escenario nacional y estatal para enfrentar los desafíos de un estado en crecimiento, con una realidad distinta para el país, pero sobre todo, que exigía establecer los mecanismos y estrategias para hacer posible una sociedad diferente, a través de la educación, la investigación, y la preservación y difusión de la cultura.

A 35 años de su existencia, han egresado de las aulas del Instituto Tecnológico de Cancún, **10,093** profesionistas, los mismos que se han incorporado al sector productivo, social y gubernamental en varios estados del país y en el extranjero.

A la fecha el TecNM Campus Cancún ofrece 8 carreras profesionales, 2 maestrías y 1 doctorado:

- Ingeniería Civil
- Ingeniería en Sistemas Computacionales
- Ingeniería Mecatrónica
- Ingeniería Electromecánica
- Ingeniería en Gestión Empresarial
- Ingeniería en Administración
- Licenciatura en Administración
- Contador Público

- Maestría en Ciencias Ambientales
- Maestría en Administración en Negocios
- Doctorado en Ciencias Ambientales

Se continúan realizando estudios de mercado de manera permanente entre jóvenes de educación media superior para hacer una detección de necesidades y preferencias, así como las necesidades del sector productivo para que nuestras carreras tengas pertinencia.

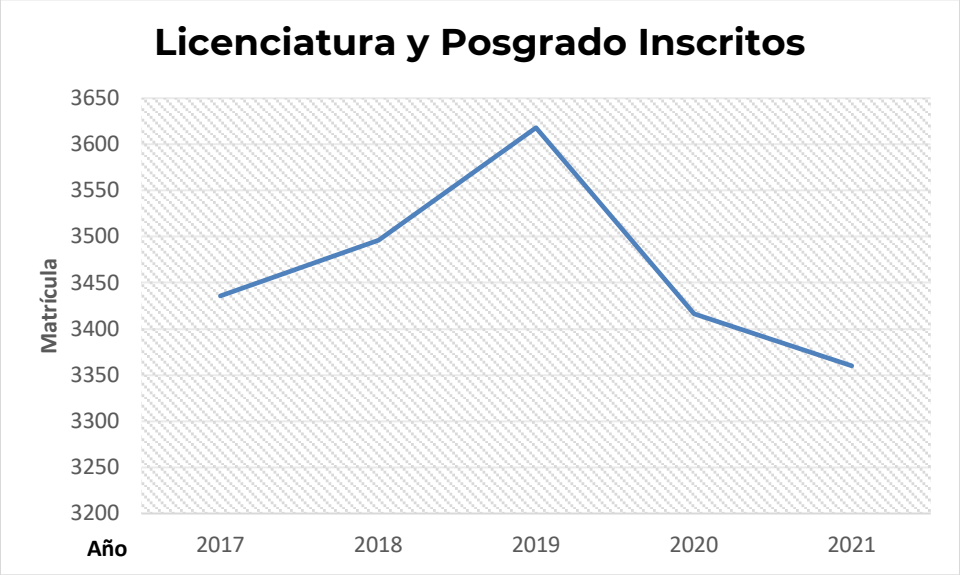
El año 2021 estuvo lleno de retos y compromisos orientados a la formación de profesionistas de calidad. Los avances y resultados que se alcanzaron en el año, fue obra del esfuerzo y del trabajo en equipo.

En dicho año, el Instituto Tecnológico de Cancún atendió una matrícula de 3,360 estudiantes de licenciatura y posgrado.

PERÍODO: 2021-2022				
Núm.	**Programa de Estudios**	**Hombres**	**Mujeres**	**Total**
1	Licenciatura en Administración	264	365	629
2	Ingeniería Eléctromecanica	222	20	242
3	Ingeniería en Sistemas Computacionales	405	90	495
4	Ingeniería Civil	277	112	389
5	Ingeniería en Gestión Empresarial	89	110	199
6	Ingeniería Mecatrónica	254	28	282
7	Contador Público	483	416	899
8	Ingeniería en Administración	97	108	205
9	Maestría en Ciencias Ambientales	11	6	17
10	Maestría en Administración en Negocios	2		2
11	Doctorado en Ciencias Ambientales	1		1
	Total	**2105**	**1255**	**3360**

Derivado de la pandemia COVID-19 iniciada en Marzo 2020, la matrícula de nuestro instituto se vio afectada con un decremento de 5.91 de 2019 a 2020 y de 1.66% de 2020 a 2021, para lo cual el Instituto a tomado medidas para la recuperación de nuestra matrícula, como la promoción en los planteles de media superior, otorgar becas de incentivo para que nuestros estudiantes tengan acceso a la educación, así como promover las becas de instancias gubernamentales.

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Matrícula	3436	3496	3618	3416	3360



El Instituto ha hecho un esfuerzo extraordinario para incrementar su matrícula con la misma planta docente de tiempo completo porque Quintana Roo tiene muy baja cobertura de jóvenes entre 19 y 23 años, siendo ésta únicamente del 19%.

En el proceso de selección de alumnos para nuevo ingreso durante el 2021, presentaron un total de 1071 aspirantes, de los cuales 885 se encuentran como estudiantes inscritos en nuestra Comunidad Tecnológica Estudiantil.

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Examen Admisión	1080	1086	1403	1046	1071
Inscripción N.I.	844	978	984	764	885
%	78%	90%	70%	73%	83%

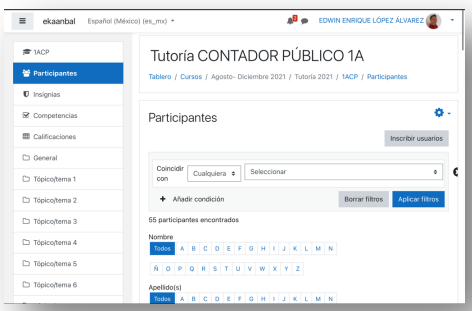
Tutor Formado

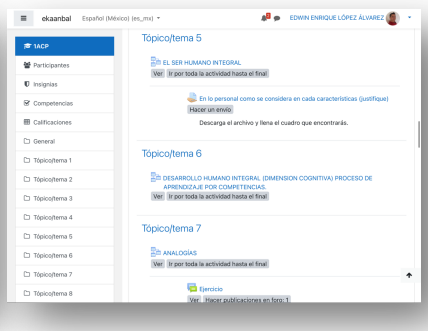
Programa Nacional de Tutorías

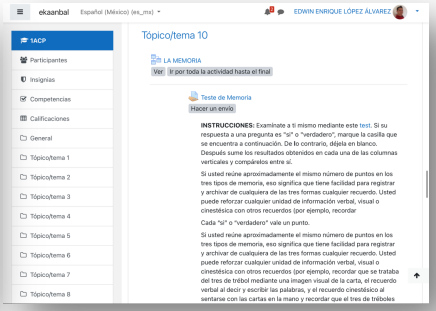
Para asegurar la permanencia y conclusión de estudios del alumnado, se instituyó el Programa Nacional de Tutorías. A este respecto, se formuló el Lineamiento para la Operación del Programa de Tutorías y se actualizaron el Manual del Tutor del SNIT y el Cuaderno de Trabajo de Tutoría del Estudiante del SNIT, lo cual permitió que nuestro Instituto, atendiera durante el 2021 a una población total de 850 estudiantes, con el apoyo de 40 tutores .

Este apoyo incide, además, y de manera directa, en el mejoramiento del índice de egreso de los programas de licenciatura. Sin embargo, se requiere fortalecer la operación del Programa Nacional de Tutorías y generar el compromiso de todos los Institutos Tecnológicos para operar el correspondiente Programa Institucional de Tutorías, así como ofrecer el Diplomado para la Formación de Tutores Basado en Competencias.

Las tutorías al igual que las clases se impartieron a través de la plataforma Ekaanbal, que al igual que sus asignaturas los alumnos de primer y segundo semestre realizaron las actividades pertinentes con los tutores, con videollamadas y actividades.







Adicional y para la administración de las tutorías por parte de los docentes, se utiliza la plataforma desarrollada por este instituto como Sistema de Administración de Tutorías (SATIT).

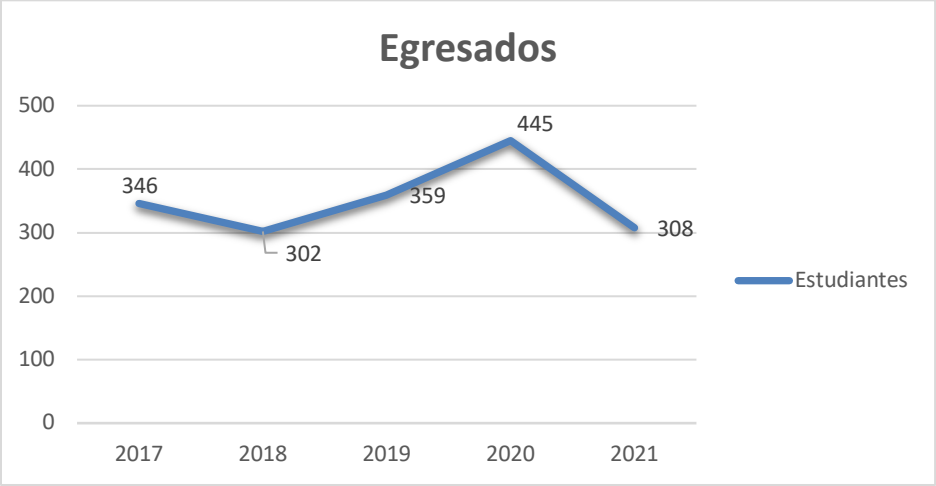




Estudiantes de Licenciatura Egresados

Durante el 2021, 308 estudiantes terminaron su preparación profesional en los diferentes Programas Educativos para poder iniciar su trámite de Titulación.

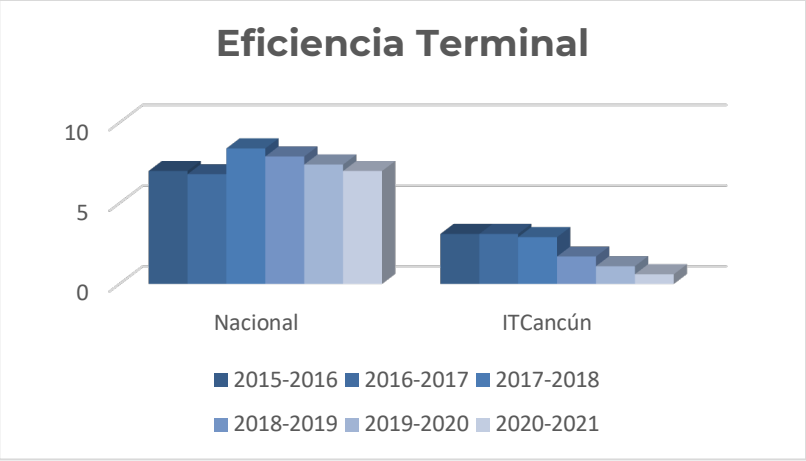
Decididos a alcanzar nuestra meta establecida en el PIID, nuestro Instituto Tecnológico de Cancún reclama la atención y consolidación del Programa Nacional de Tutorías y de acciones ininterrumpidas para incidir favorablemente en esta materia y reducir los índices de deserción y reprobación.



Eficiencia Terminal

La eficiencia terminal de una cohorte se refiere al seguimiento de un grupo específico de alumnos, dentro de un período específico. Es decir, su cálculo se limita a la comparación de los egresados y los alumnos base que integraron la cohorte. Se reporta la eficiencia terminal de nivel licenciatura de los institutos tecnológicos y centros del TecNM, considerado la duración 5 años, es decir de 10 períodos escolares.

Para el primer semestre de 2021, se reporta la misma eficiencia terminal del ciclo escolar 2019- 2020, tomando en cuenta a los egresados de nivel licenciatura de dicho ciclo escolar, y a los estudiantes de nuevo ingreso registrados en el ciclo escolar 2015-2016. De lo anterior, se tiene que egresaron un total de 73,930 estudiantes de 142,090 que ingresaron en el ciclo referido, lo que representa un índice de eficiencia terminal de licenciatura de 52.03%. Misma que por género, representa 55.18% para las mujeres y 48.37% para los hombres. Datos tomados de Presentación por el director general del TecNM del Informe de Autoevaluación de Gestión correspondiente al primer semestre del ejercicio fiscal 2021. Que serán tomados como la media nacional y tener un punto de comparación con el Instituto Tecnológico de Cancún.



Año	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Nacional	7.0	6.8	8.4	7.9	7.4	7
ITCancún	3.1	3.1	2.9	1.7	1.1	.6

En las gráficas podemos ver cómo ha disminuido la deserción desde el curso escolar 2017-2018 con .2% el siguiente curso escolar 2018-2019 muestra una disminución de 1.2%, el siguiente ciclo escolar 2019-2020 muestra otro descenso de un .6%, en este ciclo escolar que termina tan sólo se tuvo un .6% en deserción es decir decremento un .5%, mostrando una disminuyó ciclo por ciclo escolar.

Se tiene un Programa de Asesorias de las Ciencias Básicas en los Semestres Enero – Junio de 2021 y Agosto – Diciembre de 2021 de las materias de Calculo Diferencial, Integral, Ecuaciones Diferenciales, Claculo Vectorial, Algebra Lineal, Estadistica, programación, Lenguajes Automatas, reduciendo hasta un 20% el índice de reprobación.

Titulados

Para la Institución, es de suma importancia que sus egresados se titulen, debido a esto es que se ha insistido en la importancia que tienen los proyectos de investigación derivados de la modalidad “Titulación Integrada” y “Memoria Técnica de Residencia Profesional” a fin de promover la investigación entre nuestros alumnos y egresados.

Como estrategias importantes para el incremento en el índice de titulación, nuestro Instituto ha estado trabajando con la promoción de las opciones de titulación entre los alumnos y egresados de nuestro Sistema, además de apegarse al programa de reducción de tiempos para realizar el trámite de expedición de título y cédula profesional, siendo éste en forma digital a partir del año 2018.

Por lo anterior, durante el 2021 se titularon 131 estudiantes, sumando así un total de 961 egresados titulados durante el período 2017-2021.

TITULADOS					
Año	2017	2018	2019	2020	2021
Estudiantes	188	275	243	124	131



Residencia Profesional

Se concibe como una estrategia educativa, con carácter curricular, que permite al estudiante, aun estando en proceso de formación, incorporarse profesionalmente a los sectores productivos de bienes y servicios, a través del desarrollo de un proyecto, asesorado por instancias académicas e instancias externas.

Al término del año 2021 un total de 378 estudiantes realizaron su Residencia Profesional en el sector público y privado.

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Estudiantes	131	426	422	325	378

PROGRAMA EDUCATIVO	ESTUDIANTES
Ingenieria Electromecanica	17
Ingenieria Mecatrónica	28
Ingenieria Civil	34
Ingenieria En Sistemas Computacionales	33
Licenciatura En Administracion	98
Contador Publico	114
Ingenieria en Gestion Empresarial	31
Ingenieria en Administracion	23
TOTAL	**378**

Como parte de los servicios que coadyuvan al proceso de titulación, el Departamento de Sistemas y Computación se realizó las siguientes actividades:

Digitalización de 187 informes para titulación distribuisdos en las diferentes carreras de nuestro Instituto Tecnológico de Cancún.

Carrera	Hombre	Mujer	Total
Contador Público	41	50	91
Licenciatura en Administradión	15	27	42
Ingeniería en Administración	12	9	21
Ingeniería en Gestión Empresarial	1	4	5
Ingeniería Informática	5	1	6
Ingeniería en Sistemas Computacionales	5	4	9
Ingeniería Mecatrónica	2	0	2
Ingeniería Electromecánica	7	4	11
Total	**88**	**99**	**187**

Objetivo 3. Formación Integral de la Comunidad Estudiantil

Otro año de incertidumbre pues lamentablemente seguimos con el distanciamiento social a casusa de la pandemia provocada por el COVID 19, que nos ha impedido seguir con nuestras actividades presenciales, pero este no es una causa que nos detenga en el Departamento de Actividades Extraescolares y ante estos retos seguimos trabajando a la distancia y con actividades virtuales para poder brindar las actividades para que nuestros estudiantes puedan participar y fortalecer su Formación Integral y así contribuir a su formación integral de acuerdo al compromiso señalado:

La formación integral es una condición necesaria del proceso educativo. Complementariamente, los estudiantes deben desarrollarse mediante la promoción del deporte, el arte, la cultura, la formación cívica y ética, la creatividad, el emprendimiento, la investigación y el desarrollo tecnológico. 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.

Bajo este contexto tenemos como objetivo: Implementar estrategias que den lugar a la formación integral como parte del proceso educativo y propicien el desarrollo humano en los estudiantes de los institutos tecnológicos, unidades y centros del Tecnológico Nacional de México (TecNM)

Objetivos Generales por Área:

Compromiso Cívico

Establecer las estrategias educativas que contribuyan al fortalecimiento de la responsabilidad social, la cultura de la legalidad, el estado de derecho, la prevención y seguridad, la cultura de paz, etc., complementado con actividades de escoltas y bandas de guerra.

Cultura

Promover tal como se establece en el Plan Nacional de Desarrollo, las actividades culturales en el día a día, como medida de desarrollo, no solo cultural sino humano, institucional, regional y nacional, incentivando la práctica de las artes el reconocimiento a la diversidad y la no discriminación, la recreación y la conformación de grupos representativos que contribuyan al uso positivo del tiempo libre.

Desarrollo Humano

Establecer un programa de actividades que contribuya al desarrollo y reforzamiento de las competencias humanas que lo definen para una adecuada formación integral y que son requeridas globalmente por todos los sectores.

Deporte

Promover la actividad física desde la base: actividad física de y para todos y todas, hasta el deporte de alto rendimiento de competencia nacional e internacional. Promoviendo así una mayor cultura de salud, prevención y la competitividad profesional.

Ante estos objetivos seguimos programando las actividades a distancia para que los estudiantes puedan cumplir con sus actividades de formación integral y no se vean afectados en sus diversas actividades, mediante videos informativos para darles a conocer como pueden participar en sus diversas actividades tales como el curso de inducción donde les damos a conocer todo el proceso para que puedan cumplir con sus actividades complementarias, a continuación compartimos la liga del curso de inducción y el minuto 41.05 al 52.52 les damos a conocer todo el proceso de registro y la forma en que ellos podrán participar y cumplir con sus actividades: https://www.youtube.com/watch?v=P8HUpS2f_74









Cursos MOOC

A efectos de atender en la virtualidad las actividades complementarias se pone a disposición de los tecnológicos los MOOC que se realizaron de septiembre a diciembre 2021 para que todos los estudiantes de nuevo ingreso pudieran dar cumplimiento a su actividad extraescolar de dicho semestre, bajo los siguientes títulos:

- Actividades Físicas para la salud y prevención
- Apreciación de las Artes y Diversión Cultural
- Ciudadanía Activa y Compromiso Cívico

Talento Emprendedor

Dichos cursos se desarrollaron con el acompañamiento de los profesores – promotores responsables a través de Moodle u otras herramientas digitales a su alcance, para poder dar cumplimiento a su actividad complementaria y otorgarle su crédito complementario lo cual un gran porcentaje de los estudiantes de ingresos lo cumplieron, así como los integrantes de los grupos selectivos del instituto.





Eventos Realizados

Deportes

Una de las actividades que más llama la atención y donde la mayoría de los estudiantes participa es el área deportiva, en el semestre febrero a junio se realizaron a distancia donde los promotores realizaron diversas actividades a distancia para seguir manteniendo contacto con los estudiantes. En el semestre agosto diciembre, ya en el mes de octubre y de acuerdo al semáforo epidemiológico pudimos regresar a las actividades presenciales teniendo.
Así mismo en el mes de octubre se realizó en edición virtual el Evento Pre nacional y Nacional Deportivo del TecNM 2021, siendo sede el Instituto Tecnológico de Puebla, en esta ocasión participamos enviando un video de la actividad de Volibol de playa, y dos jóvenes participaron en el torneo de Ajedrez. A continuación, adjuntamos la liga de dicho evento, nuestra participación se encuentra en 1.04.28 al 1.12.30 minutos : https://www.youtube.com/watch?v=0r6P2Q8ukBE

Cultura

Las actividades culturales es una parte fundamental entre los estudiantes del instituto, dándole oportunidad a toda la comunidad estudiantil a participar y fomentar el gusto por las artes escénicas, la música, el dibujo, la literatura y de esta manera fomentar el gusto por la apreciación de las artes contribuyendo a su formación integral.
De igual manera seguimos realizando actividades a distancia en el semestre febrero julio y en el semestre agosto diciembre pudimos regresar en forma presencial y se trabajó con ellos en las áreas de música y danza.

Las principales actividades que se realizaron son las siguientes:

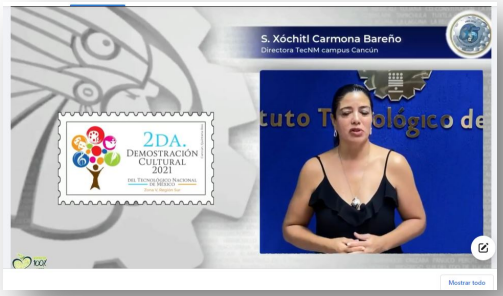
El profesor de música dio lecciones de guitarra a distancia para que los jóvenes que les interesa la música pudieron seguir sus lecciones : https://www.youtube.com/watch?v=K70VFzzvmAc. Tony López, profesor de música del TecNM campus Cancún, comparte tutorial de guitarra.



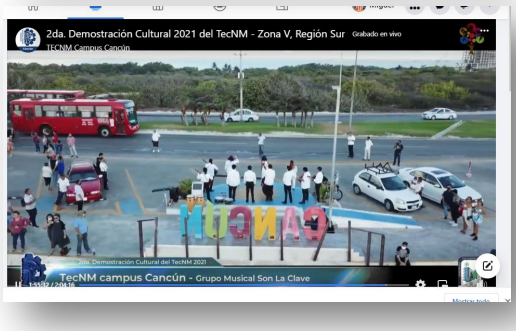


Como parte de los festejos del XXXV aniversario de nuestro instituto convocamos a la "2da Desmostración Cultural 2021" con la participación de los tecnológicos hermanos de la zona sureste teniendo una excelente participación en forma virtual a continuación comparto la liga correspondiente y con la participación de nuestros grupos de danza folclórica, ritmos latinos y el grupo de música:
https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch_permalink&v=188853186337180









Del 6 al 9 de diciembre se realizó el Evento Nacional de Arte y Cultura en la ciudad de Oaxaca, Oaxaca y nuevamente tuvimos una excelente participación con el grupo de música y danza : https://www.youtube.com/watch?v=4jkMEzAw-8U&t=8081s

Ciudadania Activa y Compromiso Civico

En esta área nuestra escolta y banda de guerra participan activamente en las diferentes ceremonias cívicas dentro de nuestro instituto e invitaciones en el municipio de Benito Juárez y Puerto Morelos.

Así mismo en el mes de septiembre participamos en la Exhibición de escoltas en el municipio de Benito Juárez con una excelente participación por parte de nuestra escolta.
De igual manera se ha realizado diferentes actividades de ciudadanía activa y de responsabilidad social participando en diferentes campañas organizadas por los diferentes grupos altruistas dejando una imagen positiva en la sociedad y comunidad.

En el mes de junio se realizó el evento nacional de Escoltas y Bandas de Guerra del Tecnm: https://www.youtube.com/watch?v=QTHTCIiq2X0. Inauguración del Encuentro Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra del TecNM, 9 junio 2021.





https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch_permalink&v=6121834064558613. Exhibición de escolta en el municipio septiembre 2021.





Actividades Extraescolares

Durante el año 2021, se ofertaron las diferentes actividades deportivas, culturales y cívicas para fortalecer la educación integral para desarrollar las competencias que los estudiantes desarrollan al participar en estas actividades, tales como: trabajo en equipo, toma de decisiones, trabajar bajo presión y formar parte de la familia "tucanes", siendo las siguientes actividades que se ofertaron a nuestra comunidad estudiantil:

DEPORTIVAS	CULTURALES	CIVICAS
Ajedrez	Danza	Escolta
Atletismo	Música	Banda De Guerra
Béisbol	Dibujo	
Basquetbol	Creación Literaria	
Karate	Teatro	
Soccer		
Volibol Sala		
Volibol Playa		

Con esta amplia gama de actividades nuestros estudiantes pueden participar y desarrollar sus talentos deportivos, culturales y civicos.

A continuación, se presenta un resumen de la participación en las diferentes actividades durante el año 2021:

DEPORTIVAS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Ajedrez	31	7	38
Atletismo	18	10	28
Béisbol	33		33
Basquetbol	30	29	59
Karate	25	11	36
Soccer	40	36	76
Volivol Sala	34	32	66
Volibo de Playa	10	10	20
Total	**221**	**135**	**356**

CULTURALES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Danza	57	52	109
Musica	20	12	32
Dibujo	15	10	25
Creacion Literaria	270	197	467
Teatro	23	22	45
Total	**385**	**293**	**678**

CIVICAS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Banda de Guerra	24	16	40
Escolta	10	10	20
Total	**34**	**26**	**60**

Un año difícil con retos y desafíos, pero se logró obtener resultados en coordinación entre los entrenadores, estudiantes y personal de oficina y listos para los desafíos de 2022.

Servicios Bibliotecarios

Biblioteca Virtual

Ante las condiciones de distanciamiento social provocadas por el covid-19 y el compromiso de garantizar el acceso al acervo bibliográfico a todos nuestros usuarios se llevaron a cabo las siguientes medidas:

Difusión en redes sociales de la institución del acervo bibliográfico existente:

Con apoyo del departamento de difusión y cómputo se genero un acceso a la biblioteca digital a través de la página del TecNM campus Cancún, se realizaron videos informativos para el acceso a la biblioteca digital Springer y E-libro y manuales para facilitar el acceso.
Como parte del proceso de selección y adquisición de material bibliográfico digital, a través del trabajo colaborativo con 110 institutos tecnológicos del tecnológico Nacional de México se evaluaron más de 10 plataformas con contenidos académicos para establecer la que mejor se adapta a nuestras circunstancias en función de los programas y planes de estudio eligiendo así a la plataforma e-libro, por lo que se renovaron los contratos con dicha plataforma incrementando así el acervo digital que pasó de 50,000 títulos a 155,356 recursos que incluyen libros, informes académicos, tesis de diversas IES, revistas científicas y artículos académicos.

ACERVO BIBLIOGRÁFICO DIGITAL		
LIBROS		
TÍTULOS	EJEMPLARES / ACCESOS	TIPO
11,451	26,611 EEMPLARES	IMPRESOS
111,600	ACCESOS MULTIUSUARIO. MATÍCULA 3500	VIRTUAL (E LIBRO)
13,193	ACCESOS MULTIUSUARIO. MATÍCULA 3500	VIRTUAL (SPRINGER NATURE)
REVISTAS		
TÍTULOS	EJEMPLARES / ACCESOS	TIPO
143	3330	IMPRESAS
658	ACCESOS MULTIUSUARIO. MATÍCULA 3500	VIRTUAL (SPRINGER NATURE)
4883	ACCESOS MULTIUSUARIO. MATÍCULA 3500	VIRTUAL (E LIBRO)
SERIES		
TÍTULOS	EJEMPLARES / ACCESOS	TIPO
6,801	ACCESOS MULTIUSUARIO. MATÍCULA 3500	SERIE DE LIBROS VIRTUAL (SPRINGER NATURE)
4	ACCESOS MULTIUSUARIO. MATÍCULA 3500	VIRTUAL (SPRINGER NATURE)
PROTOCOLOS		
TÍTULOS	EJEMPLARES / ACCESOS	TIPO
617	ACCESOS MULTIUSUARIO. MATÍCULA 3500	VIRTUAL (SPRINGER NATURE)
TESIS		
TÍTULOS	EJEMPLARES / ACCESOS	TIPO
3,215	3,215	ITCANCÚN/ IMPRESAS Y DIGITALES
7852	ACCESOS MULTIUSUARIO. MATÍCULA 3500	VIRTUAL (E LIBRO)

Atención a usuarios

On line

Se llevó a cabo la atención a usuarios a través del correo institucional ci@cancun.tecnm.mx; destacando temas de accesos a la biblioteca digital, devolución de libros impresos, constancias de actividades de fomento a la lectura, entre otras.

Presencial

Para asegurar la devolución del acervo se llevaron a cabo brigada de recepción de libros por carreras, logrando así la captación de los libros que se encontraban en préstamo a domicilio antes de la pandemia y garantizando la sanitización de estos ejemplares.

Actualización de Software bibliotecario

Para garantizar la continua actualización del Software bibliotecario, se ha realizado de manera conjunta con el centro de cómputo el proyecto de un programa propio que retome las actualizaciones y prestaciones de otros softwares, para lo cual se llevaron a cabo los registros de etiquetas Marc 21, inventarios del acervo impreso.

Red de Bibliotecas de la ANUIES. REBISS

Como parte de los compromisos institucionales con anuies se continuaron los trabajos colaborativos con directores y jefes de centros de información de Bibliotecas y Centros de informaciones de universidades y tecnológicos miembros de la Red de Bibliotecas de la Región Sur- Sureste a través de las dos reuniones en los meses de marzo y septiembre los cuales se llevaron a cabo en línea.

Fomento a la lectura

Con respecto al programa de fomento a la lectura se siguieron impartiendo los talleres, debido a la contingencia se llevaron a cabo en línea, Círculos de lectura, oratoria, declamación, creación literaria y talleres de cuentacuentos.

El uso de la tecnología permitió la colaboración con otros campus, participando en la segunda y tercera edición de la Feria Internacional del libro del Tecnológico Nacional de México, FILTECNM. Con taller de cuenta cuentos, panel de escritores y círculos de lectura.

Estudiante de Servicio Social

El servicio social no solo estimula la participación de los estudiantes en la solución de programas específicos de la comunidad, permite el desarrollo de una conciencia social y propicia la formación del espíritu de responsabilidad en los estudiantes, sino que impulsa la recuperación del sentido solidario, comunitario y de retribución a la sociedad.

Mediante los programas de servicio social se cumplimente un requisito del currículo, a la vez que se apoya el desarrollo de las poblaciones en desventaja, tanto rurales como urbanas, las que por la manifestación de sus demandas han ido ampliando el objeto de apoyo del servicio comunitario. En la actualidad, el número de estudiantes que prestaron su servicio social en el año 2021 fue de 435, como se desglosa en la siguiente tabla por Programa Educativo:

Apertura Servicio Social Ene-Dic 2021			
Programa Educativo	**Hombres**	**Mujeres**	**Total**
Contador Publico	72	55	127
Lic.enciatura en Administración	44	56	100
Ingeniería en Administración	8	7	15
Ingeniería en Gestión Empresarial	16	9	25
Ingeniería en Sistemas Computacionales	32	18	50
Ingeniería en Mecatrónica	24	4	28
Ingeniería en Electromecánica	24	4	28
Ingeniería Civil	46	16	62
Total	**266**	**169**	**435**



Un paradigma capital que ha modificado, sobre todo en las dos décadas recientes, los escenarios mundiales, es el fenómeno de la globalización: los mercados se han abierto a la competencia mundial, las personas que negocian se trasladan o se "conectan" de un escenario a otro en horas o minutos, y prácticamente no hay fronteras para las economías. En este contexto, como se ha dicho y lo hemos visto, la internacionalización de las Instituciones de Educación Superior (IES) es un imperativo insoslayable.

Desde luego, este proceso obliga a las IES a diseñar programas educativos más estrictos en cuanto a su pertinencia, pero a la vez más flexibles; a operar en escenarios de aprendizaje virtuales; a procurar esquemas novedosos de impartición de cátedra y a emplear cada vez más las tecnologías de la información y la comunicación; y, especialmente, les impone la condición del intercambio, de la colaboración y la cooperación, de la firma y operación de convenios con IES nacionales y de otros países; suscribir acuerdos de investigación y desarrollo tecnológico con empresas transnacionales; generar y consolidar una cultura de protección intelectual, y transitar por otros muchos caminos de acciones recíprocas. Y todo esto se puede resumir en una palabra: vinculación. Esto es innegable: la vinculación constituye un eje estratégico de desarrollo para el Instituto Tecnológico de Cancún.

Algunas de las líneas de vinculación institucional directa que opera el Instituto Tecnológico de Cancún son componentes sustantivos de los planes de estudio o servicios de apoyo que prestan a los sectores social y productor de bienes y servicios, así como a la comunidad del entorno donde se ubican, siendo las más significativas las del servicio social comunitario, las residencias profesionales, la incorporación de egresados a la planta productiva, el programa de educación continua y la prestación de servicios tecnológicos.

Eje Estratégico 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento

Objetivo 4. Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación

Académico Registrado en el SIN

De los 149 docentes con los que cuenta el instituto, 4 son los que cuentan con distinción SNI (Sistema Nacional de Investigadores).

Núm.	Nombre	Nivel	Observaciones
1	Verde Gómez José Ysmael	SNI Nivel 2	Profesor de Carrera Titular C
2	Valenzuela Muñiz Ana María	SNI Nivel 1	Profesora Investigadora Asociada
3	Elisa Guillén Argüelles	Candidata a SNI Nivel 1	Profesora Investigadora Titular C
4	Zeferino González Isaías	Candidato a SNI Nivel 1	Profesor Investigador Asociado

Cuerpos Académicos en Formación

El Instituto Tecnológico de Cancún cuenta con dos cuerpos académicos en formación como se mencionan a continuación:

Núm.	Cuerpo Académico	Profesores
1	Estudios Multidisciplinarios De Turismo, Sustentabilidad E Innovación De La Gestión	Bracamonte Pacheco Jose Roman Chi Poot Hermelindo Guillen Arguelles Elisa
2	Materiales Y Procesos Tecnológicos Sustentables	Arroyo Rodriguez Francisco Jose Ben Youseff Brants Cherif Torres Rivero Ligia Adelayda Verde Gomez Jose Ysmael

Proyectos de Investigación

La postulación y el desarrollo de proyectos de investigación científica, constituye una de las funciones sustantivas de la educación superior y una actividad de relevancia para el ejercicio académica de los profesores. Mediantes éstos, se contribuye a la generación de conocimientos y al desarrollo tecnológico, además de posibilitar la formación de recursos humanos y enriquecer la práctica docente misma, al enlazar generación de conocimiento y su socialización con los estudiantes en formación. En el período que abarca este informe, los siguientes fueron el conjunto de proyectos desarrollados por los profesores:

Nombre	Financiamiento	Observaciones
Estudios Del Turismo Y La Sustentabilidad En El Caribe Mexicano, Proyecto 1071	Autorizado Por Conacyt En 2014 Con Recursos Económicos Que Permitieron Habilitar El Edificio De Turismo Y Recurso Humano De 3 Profesores Del Programa De Cátedras Conacyt	Proyecto Vigente Por 10 Años, Que Se Evalúa Anualmente
Consolidacion Del Laboratorio De Energia Renovable Del Sureste (LENERSE)	Autorizado Por Conacyt En 2017	Actualmente En Ejecución De Etapa 6
Laboratorio Nacional De Energías Renovables Del Sureste En El Desarrollo De Eco-Tecnologías Que Mitiguen La Pobreza Energética De Las Zonas Rurales	Aprobado En Convocatoria FOPD4-2020-01 Del Conacyt	Concluido

Académico Participante en Redes de Investigación

Las redes Temáticas de Investigación cuya formación promueve el CONACYT, buscan conjuntar en grupos de investigación a aquellos profesores investigadores, tecnólogos y empresarios, con intereses en común y con la disposición para colaborar y aportar sus conocimientos. Habilidades y capacidades para impulsar sinérgicamente soluciones a problemas y temas estratégicos para el desarrollo nacional.

Durante el 2021 el Instituto, a través de su grupo de Doctores Investigadores, colaboraron con 2 redes temáticas de investigación:

- Red Temática de Estudios Multidisciplinarios de Turismo, participación de dos Profesores Investigadores.
- Red Nacional del Hidrógeno, participación de dos Profesores Investigadores.

Artículos de Investigación Publicados

Durante el 2021, el personal docente del Instituto realizaron publicaciones de 8 artículos y 3 capítulos de libros los cuales se presentan a continuación:

Artículos

Ben-Youssef, C., Chávez-Yam, A., Zepeda, A., Rivera, J. M., & Rincón, S. (2021). Simultaneous esterification/transesterification of waste cooking oil and Jatropha curcas oil with MOF-5 as a heterogeneous acid catalyst. International Journal of Environmental Science and Technology. https://doi.org/10.1007/s13762-020-03088-y

Hernández, G. R., Ben Youssef, C., Ruiz, J. E., & Zepeda, A. (2021). Complete and simultaneous removal of aromatic compounds and ammonium in the nitrifying process: current knowledge of physiology behavior and dynamic response of microbial communities. In M. P. Shah & S. Rodriguez-Couto (Eds.), Microbial Ecology of Wastewater Treatment Plants (Elsevier, pp. 101–126).

J. R. Rodríguez, J. N. Díaz de León, Joel Antúnez-García, S. Fuentes Moyado, Y. Verde Gómez, M. Marques da Silva Paula, D. H. Galván, G. Alonso–Núñez, Effect of Pt-Mn nanoparticles supported on CNT in methanol electro-oxidation reaction, experimental, and theoretical studies. Journal of Materials Research (2021). https://doi.org/10.1557/s43578-021-00275-6.

Adriana Sigüenza Orozco, Gabriel Alonso-Núñez, Mercedes Teresita Oropeza-Guzmán, Ysmael Verde-Gómez, Jorge Noé Díaz de León, Yadira Gochi-Ponce Facile synthesis of platinum and nickel sulfides supported in N-doped carbon nanotubes for oxygen reduction reaction Materials Letters 293 (2021) 129686. https://doi.org/10.1016/j.matlet.2021.129686

Germán Pérez-Zúñiga, Gabriel Herrera-Pérez, Ysmael Verde-Gómez, Ana María Valenzuela-Muñiz, Self-assembled ZnO-rGO nanocomposite, a solid-state transformation to control its crystallite size, Journal of Alloys and Compounds 875 (2021) 159992. https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2021.159992.

I. E. Pech-Pech, Y. Verde Gómez, , A.M. Valenzuela-Muñiz, Effect of sodium oxalate on the intensity of surface resonance plasmon of the copper nanoparticles used as substrates for the synthesis of ultrasmall Cu-Pt nanoparticles and the study of their catalytic activity on the oxygen reduction in acid electrolyte. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects 615 (2021) 126283. https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2021.126283.

Arroyo, F., Torres, L. & Ramos, A. (2021). Laboratorio Virtual en línea en la educación superior durante la pandemia. Avacient 2, vol. XI, pp. 87-98 ISSN: 2594018X

Rojas-Alonzo, Jhon Henry, Arriola-Escalante, Claudia Ivette, Mena-Cantoran, Rocio Lilia and Cejas-Leyva, Nohemí. Proposal of a computer security scheme for a Comprehensive Planning System. ECORFAN Journal-Democratic Republic of Congo. 2021, 7-13: 10-16. https://www.ecorfan.org/democraticrepublicofcongo/journal/vol7num13/ECORFAN_Journal_Democratic_Republic_of_Congo_V7_N13.pdf

Capítulos de libro

Chi, H., Guillén, E., Duran, O. & Bracamonte, J. (2021). Cultura Financiera en la micro y pequeñas empresas de Latinoamérica. Tomo II. En Robles, C. (Coord.). Caracterización de la cultura financiera en micro y pequeñas empresas del municipio de Benito Juárez del estado de Quintana Roo, México (pp. 93-101). México: Mc Graw Hill. ISBN 978-607-15-1602-2

Bracamonte, J., Chi, H., Guillén, E. & Duran, O. (2021). Financiamiento extrabancario de la micro y pequeña empresa Latinoamericana. En Posada, R., Aguilar, O., Peña, N. & León, H. (Coords.). Financiamiento extrabancario de la micro y pequeña empresa de Benito Juárez, Quintana Roo, México (pp. 773-785). México: Mc Graw Hill. ISBN 978-607-99334-4-9.

Arroyo, F., Arroyo M. & Arroyo M. (2021). Métodos Numéricos Aplicados a la Ingeniería Civil. Atena Editora. Capítulo 2. http://doi.org/10.22533/at.ed.533210212

Objetivo 5. Vinculación y Emprendimiento

Un paradigma capital que ha modificado, sobre todo en las dos décadas recientes, los escenarios mundiales, es el fenómeno de la globalización: los mercados se han abierto a la competencia mundial, las personas que negocian se trasladan o se "conectan" de un escenario a otro en horas o minutos, y prácticamente no hay fronteras para las economías. En este contexto, como se ha dicho y lo hemos visto, la internacionalización de las Instituciones de Educación Superior (IES) es un imperativo insoslayable.

Desde luego, este proceso obliga a las IES a diseñar programas educativos más estrictos en cuanto a su pertinencia, pero a la vez más flexibles; a operar en escenarios de aprendizaje virtuales; a procurar esquemas novedosos de impartición de cátedra y a emplear cada vez más las tecnologías de la información y la comunicación; y, especialmente, les impone la condición del intercambio, de la colaboración y la cooperación, de la firma y operación de convenios con IES nacionales y de otros países; suscribir acuerdos de investigación y desarrollo tecnológico con empresas transnacionales; generar y consolidar una cultura de protección intelectual, y transitar por otros muchos caminos de acciones recíprocas. Y todo esto se puede resumir en una palabra: vinculación. Esto es innegable: la vinculación constituye un eje estratégico de desarrollo para el Instituto Tecnológico de Cancún.

Algunas de las líneas de vinculación institucional directa que opera el Instituto Tecnológico de Cancún son componentes sustantivos de los planes de estudio o servicios de apoyo que prestan a los sectores social y productor de bienes y servicios, así como a la comunidad del entorno donde se ubican, siendo las más significativas las del *servicio social comunitario*, las *residencias profesionales*, la *incorporación de egresados a la planta productiva*, el *programa de educación continua* y la *prestación* de servicios tecnológicos.

Convenios de Vinculación

Los mecanismos de vinculación creados por el TecNM para la prestación de diversos servicios y asesorías técnicas, trasferencia de tecnología y otros, le han permitido firmar importantes convenios con diversas instituciones.
Los Institutos Tecnológicos firman convenios con diversos sectores para que se realicen residencias profesionales, servicio social, promover la colaboración y/o intercambio de servicios profesionales y consultoría; estos convenios cubren diferentes áreas del conocimiento. Durante el 2021, el Instituto Tecnológico de Cancún firmo un total de 144 de convenios para los diferentes programas académico:

Sector Privado/Productivo	Convenios General de Colaboracion Académica, Cientifica Y Tecnológica.	Sector Público	Sector Social
60	25	52	7

Egresado Incorporado al Mercado Laboral

La importancia de un adecuado seguimiento de egresados radica en la posibilidad de conocer la pertinencia y la calidad de los planes y programas de estudio que se ofrecen, ya que permite caracterizar su inserción en el mercado del trabajo y observar su desempeño profesional. Los resultados de este seguimiento constituyen la base para la toma de decisiones de diseño e innovación curricular.

A la fecha se tienen ubicados a 4,700 egresados.

	PROGRAMA EDUCATIVO	No. DE ENCUESTADOS	H	M
CP	Contador Público	113	69	44
LA	Licenciatura en Administración	92	40	52
IA	Ingeniería en Administración	11	6	5
ISC	Ingeniería en Sistemas Computacionales	46	29	17
IC	Ingeniería Civil	58	46	12
IE	Ingeniería en Electromecánica	19	17	2
IM	Ingeniería en Mecatrónica	23	18	5
IGE	Ingeniería en Gestión Empresarial	18	12	6
	Total de encuestados	**380**	**237**	**143**

Modelo de Incubación de Empresas

Los Centros de Incubación de Empresas (CIIE) son espacios donde los emprendedores son capacitados por un grupo multidisciplinario de asesores en temas técnicos, de innovación y desarrollo tecnológico y administración para crear empresas y generar empleos que tengan impactos económicos en una región.

Se impartió de manera virtual un Curso de Mercadotecnia Digital a los integrantes de la Asociación Mexicana de Industria Inmobiliaria, A.C.
Se impartió asesorías en línea a 3 emprendedores en los temas de Plan de Negocios y Registro de Marca y 2 consejerias especializadas.

Visitas a las Empresas

En prácticamente todas las carreras se organizan visitas a empresas con el fin de reforzar los conocimientos adquiridos en el aula y que el alumno tenga la experiencia práctica de los diferentes procesos de las distintas áreas funcionales de las organizaciones.

En el año 2021 se realizaron 2 visita a empresa en la modalidad virtual, debido a la pandemia de COVID.19.

Años	2015	2016	2017	2018	2021
Visitas	20/674	8/297	8/300	14/354	2/79

Bolsa de Trabajo

Durante el 2021, se recibieron 79 vacantes de los distinto organismos que operan en el sector productivo en la zona norte de Q. Ro, mediante este enlace se logró la colocación de 27 estudiantes y egresados del Instituto, lo que representa el 20% de cobertura.

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Estudiantes Colocados	44	37	32	17	27

Con el propósito de fortalecer la calidad del servicio y la atención que prestan los Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM, tanto a su comunidad como a la sociedad en general, se establecieron estrategias y se emprendieron acciones encauzadas a integrar, gestionar y evaluar el proceso de administración de los recursos humanos.

Eje Estrategico 3. Efectividad Organizacional

Objetivo 6. Gestión Institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas

Sistemas de Información Creados y/o Actualizados

El Instituto Tecnológico de Cancún se ha destacado por muchos años, por la disposición y puesta en marca de sistemas de información desarrollados por personal del instituto y puestos a disposición de planteles del TecNM a nivel local y a través del TecNM a todos los campus que conforman como se muestran a continuación.

1. Sistema Integral de Planeación con licencia otorgada al TecNM bajo el nombre SISAD, utilizado por todos los IT/Centros que confirman nuestro sistema, en el cual se realiza la administración presupuestal y ejercicio de los recursos de los planteles.



2. Sistema de Coordinación de Lenguas Extranjeras que permite la administración efectiva de la CLE, interrelación entre los estudiantes y profesores, así como la administración de los profesores contratados, el cual se desarrollo con apoyo de la CLE del IT Cancún e implementado al momento en nuestro campus y otros campus tales como: IT Chetumal, IT Altamira, IT Lerma, IT Agua Prieta, IT Mazatlán e IT Jiquilpan.



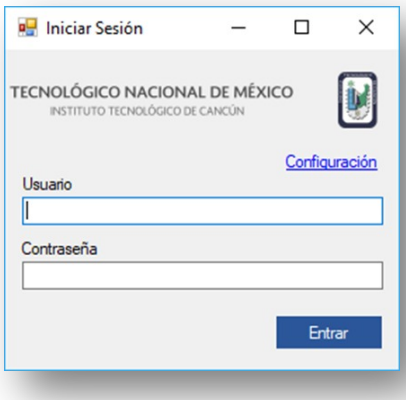
3. Sistema de Administración de Tutorías, que permite la admnistración de las tutorías impartidas a nuestros estudiantes, el cual se desarrollo con apoyo del Departamento de Desarrollo Académico del IT Cancún e implementado al momento en nuestro campus y otros campus tales como: IT Chetumal, IT Altamira, IT Lerma, IT Agua Prieta, IT Mazatlán e IT Jiquilpan.



4. El sistema Ekaanbal, administrado en el IT Cancún como una herramienta para la conectividad de clases virtuales del instituto con nuestros estudiantes.



5. La aplicación de Gestión de Empleados, se realizo con la finalidad de optimizar, el proceso de análisis de entradas y salidas, así como también las incidencias que puedan suceder. El sistema se divide en dos 2 aplicaciones, una versión llamada checador y otra llamada administrador, la primera se encarga de realizar el registro de entrada y salida de los empleados a través de un lector de huellas dactilares, el segundo se encarga de la administración de los catálogos, así como también la interacción de estos.



Programa de Austeridad Institucional

Durante el Ejercicio 2021, derivado de los diferentes rubros de captación del Instituto, obtuvimos un Ingreso por $ 21'127,017.98 los cuales fueron erogados con base a las necesidades institucionales en cumplimiento de los indicadores programados en el Programa de Trabajo Anual (PTA).

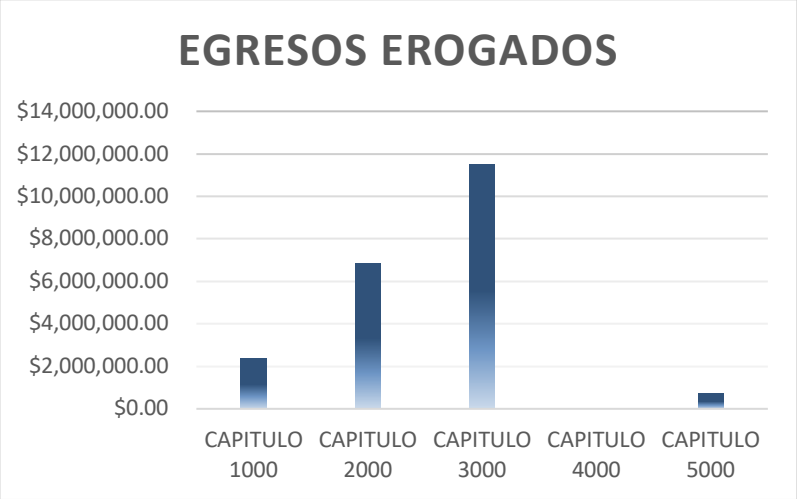
Los meses con mayor captación de Recurso son Febrero y Agosto, lo anterior derivado de el proceso de inscripción y reinscripción que se llevan a cabo en dichos períodos.

Mes		Captación
Enero	$	305,710.00
Febrero		7,077,175.19
Marzo		805,725.68
Abril		500,144.63
Mayo		2,236,495.15
Junio		637,721.39
Julio		1,875,456.14
Agosto		6,122,344.66
Septiembre		530,188.83
Octubre		594,938.92
Noviembre		350,309.28
Diciembre		90,808.11
Total	**$**	**21,127,017.98**

Con el fin de ofrecer instalaciones en las mejores condiciones y así contribuir en el mejoramiento del proceso educativo, durante el período 2021 se realizaron diferentes obras de mantenimiento preventivo y correctivo (adecuación de laboratorios y aulas, mantenimiento de subestaciones eléctricas, remodelación de baños, pintura, obra civil, fumigación, red eléctrica, aires acondicionados, entre otros), para la atención de nuestros estudiantes la contratación de personal por honorarios en actividades extrescolares así como del centro de lenguas extranjeras, adquisición de bienes muebles al servicio de los estudiantes como se detalla a continuación por rubros, erogados por Ingresos Propios, PRODEP y Proyectos de investigación.

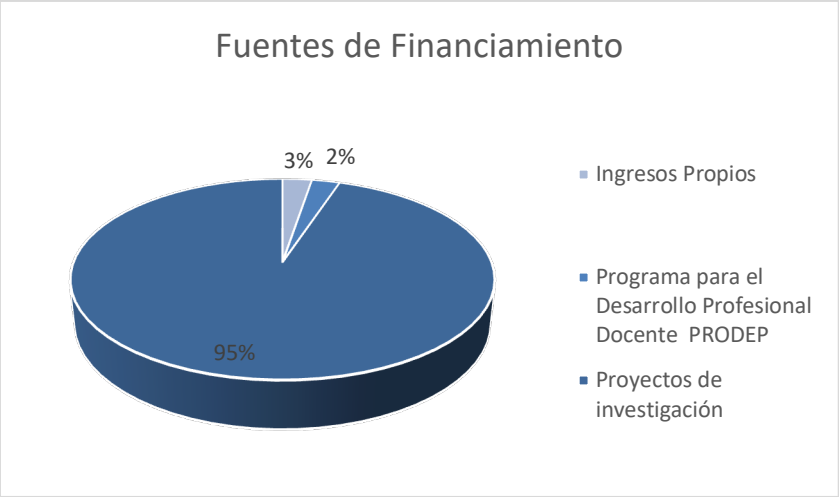
Rubros	Servicios Personales	Materiales y Suministros	Servicios Generales	Bienes	Total
Administración y planeación	$ 1,689,304.98	$ 229,662.49	$ 557,238.37	$ 50,198.02	$ 2,526,403.86
Atención a la demanda y fortalecimiento de Planes de Estudio	$ 419,689.50	$ 1,267,549.32	$ 2,346,788.16	$ 24,699.01	$ 4,058,725.99
Apoyo a la docencia y mejoramiento de Recursos		$ 132,810.79	$ 190,765.88		$ 323,576.67
Desarrollo académico y acervo de información		$ 67,034.95	$ 1,740.00		$ 68,774.95
Mejoramiento infraestuctural		$ 5,004,383.64	$ 8,254,394.56	$ 299,992.24	$ 13,558,770.44
Fomento cultural y deportivo	$ 137,847.59	$ 6,509.97			$ 144,357.56
Gestión y vinculación		$ 8,798.29	$ 2,204.00		$ 11,002.29
Posgrado e investigación	$ 172,999.86	$ 159,977.25	$ 135,065.34	$ 389,848.03	$ 857,890.48
TOTAL	**$ 2,419,841.93**	**$ 6,876,726.70**	**$ 11,488,196.31**	**$ 764,737.30**	**$ 21,549,502.24**

RUBROS	CAPITULO 1000	CAPITULO 2000	CAPITULO 3000	CAPITULO 4000	CAPITULO 5000	TOTAL
TOTAL	$2,419,841.93	$6,876,726.70	$11,488,196.31		$764,737.30	$21,549,502.24



En el Ejercicio 2021 no se tuvieron erogaciones por el Capítulo 4000, deriado que por la Pandemia COVID-19 no se llevarón acabo eventos deportivos, culturales y cívicos en el cual tuvieramos que raelizar traslado de nuestros estudiantes para su participación.

Fuenta de Financiamiento	Total	
Ingresos Propios	$	20'780,230
Programa para el Desarrollo Profesional Docente PRODEP		19,848
Proyectos de investigación		749,424
Total	**$**	**21,549,502**



Transversal. Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible

TecNM: 100% libre de plástico de un solo uso

De conformidad con los términos de la Convocatoria 2019, mediante la cual se dieron a conocer las condiciones para la iniciativa "TecNM: 100% libre de plástico de un solo uso", así como de los compromisos y propósitos para el 2021, en el marco de la contingencia de salud por COVID-19, el Instituto Tecnológico de Cancún llevó a cabo actividades en línea:

1. Actividades de Difusión para la Sensibilización y Concientización:

   Publicación de material digital en redes sociales y whatsapp de personal y estudiantes en la que se incluyó el video en el curso de inducción para nuevo ingreso, y se solicitó al área de tutorías un espacio para participar en todos los grupos de nuevo ingreso para la difusión de acciones derivadas del programa.

2. Eliminación de Compras de Productos con contenido Plástico:

   Esta actividad fue erradicada desde el 2019 y se hizo un recordatorio con oficio en el mes de febrero para continuar con la actividad.

3. Inclusión de las cafeterías (Circular No. 49/2020):

   Las cafeterías culminaron el semestre ago-dic 2019 eliminando todo plástico de un solo uso dictaminado en la convocatoria y en el 2020 se llevó a cabo una licitación en la que uno de los puntos fue el compromiso a participar en esta actividad eliminando plásticos de un solo uso. Durante el 2021 no se brindó servicio de cafeterías al interior del ITCancún.

4. Acciones para la creación de una cultura institucional permanente:

   Se llevaron tareas de preparación para el regreso presencial a clases, entre las que se encuentran la difusión del video permanente en radio y tv, programación de las campañas de supervisión de cafeterías, espacios abiertos, aulas y oficinas con la brigada.


TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

El Tecnológico Nacional de México

con base en los términos de la Convocatoria mediante la cual se puso en marcha y desarrolló la **Iniciativa "TecNM: 100% Libre de Plástico de un Solo Uso"**, y toda vez que ha cumplido con los requisitos estipulados previamente, mismos que fueron validados por la Comisión de Directores responsable de sancionar los resultados; otorga el presente

CERTIFICADO

que reconoce al

Instituto Tecnológico de Cancún

como una instalación
100% Libre de Plástico de un Solo Uso

Constituyéndose así en una comunidad con un alto compromiso con el cuidado del medio ambiente, estableciendo actividades dirigidas a la conformación de una cultura de vida ambientalmente responsable.

Ciudad de México, diciembre de 2019.

Atentamente

Enrique Fernández Fassnacht
General del TecNM





Retos del Instituto

- Lograr que el 100 % de los programas educativos de licenciatura y posgrado estén reconocidos por su calidad por organismos acreditadores externos.
- Ofrecer un programa educativo de manera abierta o modalidad mixta.
- Incrementar la oferta de posgrado con programas que cumplan con los criterios del Programa Nacional de Posgrado de calidad de CONACYT.
- Fortalecer la investigación, innovación, el desarrollo tecnológico y la cultura de protección del conocimiento generado.
- Reducir la deserción escolar y mejorar los indicadores de eficiencia terminal y titulación.
- Impulsar el Modelo de Talento de emprendedor, el Modelo de Incubación y Consejería de los Centros de Apoyo a Pequeños Negocios y el modelo de educación dual.
- Continuar impulsando la certificación del dominio del idioma inglés en al menos el nivel B1 para que los estudiantes puedan participar en programas de movilidad internacional.
- Fomentar la cultura de la calidad y certificar nuestros procesos con las normas ISO 9001:2015, ISO 14000 y equidad de género.
- Impulsar el proceso de vinculación con los sectores productivo y social, para mantener nuestra pertinencia, enriquecer nuestro proceso académico y contribuir a la comunidad.
- Fortalecer las actividades deportivas, culturales y concursos académicos como parte de nuestro modelo educativo que promueve la educación integral y el fortalecimiento profesional de nuestros estudiantes

Directorio de Instituto

Dirección

Lic. Socorro Xóchitl Carmona Bareño
Directora
dir@cancun.tecnm.mx
Ext. 1000

Subdirección de Planeación y Vinculación

Víctor Manuel Olvera Cen
Subdirector de Planeación y Vinculación
pl@cancun.tecnm.mx
Ext. 2047

Claudia Ivette Arriola Escalante
Jefa del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación
plan@cancun.tecnm.mx
Ext. 2003

Emery Concepción Medina Díaz
Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación
vin@cancun.tecnm.mx
Ext. 2043

Viviana Nasheli Andrade Armenta
Jefa del Departamento de Comunicación y Difusión
cyd@cancun.tecnm.mx
Ext. 2017

Juan Miguel Moran García
Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares
ext@cancun.tecnm.mx
Ext. 2021

Dianela Shanderine García Herrera
Jefa del Departamento de Servicios Escolares
se@cancun.tecnm.mx
Ext. 2013

Benita Torres Zúñiga
Jefa del Centro de Informgación
ci@cancun.tecnm.mx
Ext. 2030

Subdirección Académica

Miguel Aurelio Luján Ramírez
Subdirector Académico
acad@cancun.tecnm.mx
Ext. 2039

Luis Arcadio Sánchez Quijano
Jefe del Departamento de Ciencias Básicas
cbas@cancun.tecnm.mx
Ext. 2048

Pedro Jesús Novelo Moguel
Jefe del Departamento de Sistemas y Computación
sistemas@cancun.tecnm.mx
Ext. 2038

Juan Carlos Rodríguez Montes
Jefe del Departamento de Ingenierías
ing@cancun.tecnm.mx
Ext. 2023

José Román Bracamonte Pacheco
Jefe del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas
cead@cancun.tecnm.mx
Ext. 2011

Edwin Enrique López Álvarez
Jefe del Departamento de Desarrollo Académico
dda@cancun.tecnm.mx
Ext. 2044

Magda Magaly Molina León
Jefa de la División de Estudios Profesionales
dep@cancun.tecnm.mx
Ext. 2041

Alex Ramos Santiago
Jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación
depi@cancun.tecnm.mx
Ext. 2018

Subdirección de Servicios Administrativos

Rocío Lilia Mena Cantorán
Subdirectora de Servicios Administrativos
admon@cancun.tecnm.mx
Ext. 2040

Paola Del Castillo Tello
Jefa del Departamento de Recursos Humanos
rh@cancun.tecnm.mx
Ext. 2046

Esperanza Salazar González
Jefa del Departamento de Recursos Financieros
rf@cancun.tecnm.mx
Ext. 2045

José Israel Cupul Dzib
Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios
rm@cancun.tecnm.mx
Ext. 2035

Octavio Ramírez López
Jefe del Centro de Cómputo
cc@cancun.tecnm.mx
Ext. 2042

Jhon Henry Rojas Alonzo
Jefe del Departamento de Mantenimiento de Equipo
manto@cancun.tecnm.mx
Ext. 2036

Glosario de Siglas y Acrónimos

CACEI	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería
CIIES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior
CLE	Coordinación de Lengua Extranjera
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
COPAES	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior
ITCANCÚN	Instituto Tecnológico de Cancún
PDI	Plan de Desarrollo Institucional
PTC	Profesor de Tiempo Completo
PTA	Programa de Trabajo Anual
POA	Programa Operativo Anual
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PROSEDU	Programa Sectorial de Educación
SICLE	Sistema de Centro de Lenguas Extranjeras
SATIT	Sistema de Administración de Tutorías
SISAD	Sistema de Administración
TecNM	Tecnológico Nacional de México