



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS

2019-2024



**Tecnológico Nacional de México
Campus Chetumal**

Coordinación

M. en C. Dulce Yolanda Garrido López
M.S.C. Raquel Ivet Saavedra Vargas
Lic. Yuky Karina Caamal Puc

Grupo Estratégico de Planeación del Instituto Tecnológico de Chetumal

Consejo Editorial

Mtro. José Pedro Villalobos Puga
Jefe Departamento Comunicación y Difusión
Arq. Juan Carlos Curiel Espinoza
Diseño de portada

Instituto Tecnológico de Chetumal

Avenida Insurgentes No. 330, Col. David Gustavo Gutiérrez
Chetumal, Quintana Roo
C.P. 77013
Tel. (983) 83 22330; (983) 8321019

Queda prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa por escrito del Instituto Tecnológico de Chetumal.

Marzo 2025

Impreso en México / Printed in México

Directorio

MTRO. MARIO VICENTE GONZÁLEZ ROBLES

Director

983 832 1019 ext. 102

direccion@chetumal.tecnm.mx

M.T.I. María de los A. Navarrete Marneou

Subdirectora Académica

983 832 1019 ext. 106

subacademica@chetumal.tecnm.mx

Dr. Jesús Abraham Peraza Santos

Jefe Departamento Ciencias Económico-Administrativas

983 832 1019 ext. 114

cea@chetumal.tecnm.mx

M. en D. Dante Ahuizotl Koh Romero

Jefe Departamento Ciencias de la Tierra

983 832 1019 ext. 129

ctierra@chetumal.tecnm.mx

Mtro. Tomás Couoh Chan

Jefa Departamento Ciencias Básicas

983 832 1019 ext. 123

cbasicas@chetumal.tecnm.mx

M.E. Lizbeth Araiz Angulo Tapia

Jefa Departamento Desarrollo Académico

983 832 1019 ext. 120

desarrollo@chetumal.tecnm.mx

Lic. Cecilia Loría Tzab

Jefa División de Estudios Profesionales

983 832 1019 ext. 119

profesionales@chetumal.tecnm.mx

Dra. Alicia Carrillo Bastos
Jefa División de Estudios de Posgrado e Investigación
983 832 1019 ext. 147
posgrado@chetumal.tecnm.mx

Ing. David de Jesús Santillán San Vicente
Jefe Departamento Ingeniería Eléctrica y Electrónica
983 832 1019 ext. 131
iee@chetumal.tecnm.mx

Dr. Carlos Eduardo Azueta León
Jefe Departamento Sistemas y Computación
983 832 1019 ext. 114
sistemas@chetumal.tecnm.mx

M.C. Alejandro Medina Quej
Jefe Departamento Ingeniería Química y Bioquímica
983 832 1019 ext. 121
iqb@chetumal.tecnm.mx

M. en C. Dulce Yolanda Garrido López
Subdirectora de Planeación y Vinculación
983 832 1019 ext. 109
subplaneacion@chetumal.tecnm.mx

M.S.C. Raquel Ivet Saavedra Vargas
Jefa Departamento Planeación, Programación y Presupuestación
983 832 1019 ext. 127
planeacion@chetumal.tecnm.mx

Mtro. José Pedro Villalobos Puga
Jefe Departamento Comunicación y Difusión
983 832 1019 ext. 112
cyd@chetumal.tecnm.mx

Dra. Loly Victoria Villanueva Tenorio
Jefa Departamento Gestión Tecnológica y Vinculación
983 832 1019 ext. 125
gestion@chetumal.tecnm.mx

Lic. Hernán Ariel Piña Góngora
Jefe Departamento Actividades Extraescolares
983 832 1019 ext. 117
dae@chetumal.tecnm.mx

Mtra. Melisa Mendoza Gil
Jefa Departamento Servicios Escolares
983 832 1019 ext. 108
escolares@chetumal.tecnm.mx

Mtro. Esteban Magaña Pérez
Jefe Centro de Información
983 832 1019 ext. 124
cinformacion@chetumal.tecnm.mx

Ing. Rafael Olvera Rodríguez

Subdirector de Servicios Administrativos
983 832 1019 ext. 107
subadministrativa@chetumal.tecnm.mx

Dr. Mario Arturo Selem Salinas.
Jefe Departamento Recursos Financieros
983 832 1019 ext. 143
financieros@chetumal.tecnm.mx

Lic. Rubén Fabián Manzanero Rodríguez
Jefa Departamento Recursos Humanos
983 832 1019 ext. 110
rhumanos@chetumal.tecnm.mx

Ing. Abelardo Villar Mex
Encargado del Departamento Mantenimiento de Equipo
983 832 1019 ext. 103
mantenimiento@chetumal.tecnm.mx

Ing. Limber Leonardo Velazco Te
Encargado del Departamento Recursos Materiales y Servicios
983 832 1019 ext. 132
materiales@chetumal.tecnm.mx

Dr. Miguel Ángel Martínez Cordero
Jefe Centro de Cómputo
983 832 1019 ext. 149
ccomputo@chetumal.tecnm.mx

Contenido

I. Mensaje Institucional.....	1
II. Introducción.....	2
III. Marco Normativo	5
IV. Programa de Desarrollo Institucional	6
V. Resultados Alcanzados	9
1. Excelencia educativa, cobertura y formación integral.....	9
1.1 Excelencia de la oferta y servicios educativos.	9
1.2 Cobertura con equidad e inclusión.....	30
1.3 Formación integral de la comunidad estudiantil	50
2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.....	67
1.2 Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación	67
2.2 Vinculación y emprendimiento	109
3. Efectividad organizacional	136
3.1 Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas.....	136
VI. Perspectivas y Retos	155
VII. Glosario de siglas y acrónimos	158
VIII. Anexos.....	160
IX. Conclusiones.....	182

Índice de tablas

<i>Tabla 1 Evolución del programa PU079</i>	3
<i>Tabla 2 Proyectos para el FAM</i>	3
<i>Tabla 3 Programas evaluados y acreditados</i>	10
<i>Tabla 4 Especialidades vigentes</i>	12
<i>Tabla 5 Evolución de la matrícula de posgrado</i>	13
<i>Tabla 6 Docentes con perfil deseable</i>	15
<i>Tabla 7 Docentes en el sistema nacional de investigadores</i>	18
<i>Tabla 8 Docentes registrados al sistema estatal de investigadores</i>	20
<i>Tabla 9 Evolución del fortalecimiento del profesorado</i>	22
<i>Tabla 10 Cuerpos académicos</i>	23
<i>Tabla 11 Cursos internos</i>	27
<i>Tabla 12 Diplomados TecNM</i>	28
<i>Tabla 13 Diplomados externos</i>	28
<i>Tabla 14 Estímulos al desempeño docente</i>	29
<i>Tabla 15 Evolución del programa de estímulos al desempeño docente</i>	30
<i>Tabla 16 Evolución de la matrícula nivel licenciatura modalidad escolarizada</i>	31
<i>Tabla 17 Evolución de matrícula de nivel licenciatura modalidad no escolarizada</i>	32
<i>Tabla 18 Evolución de matrícula de nivel posgrado</i>	32
<i>Tabla 19 Evolución de matrícula de los niveles académicos</i>	33
<i>Tabla 20 Matrícula de nuevo ingreso escolarizado por programa educativo</i>	36
<i>Tabla 21 Matrícula de nuevo ingreso no escolarizado por programa educativo</i>	36
<i>Tabla 22 Matrícula de nuevo ingreso de posgrado por programa educativo</i>	37
<i>Tabla 23 Evolución de egresados nivel licenciatura y posgrado</i>	38
<i>Tabla 24 Titulación</i>	39
<i>Tabla 25 Eficiencia de egreso</i>	41
<i>Tabla 26 Eficiencia terminal (Titulación)</i>	42
<i>Tabla 27 Empresas vinculadas al modelo educativo dual (MEDTecNM)</i>	43
<i>Tabla 28 Aplicación de examen EGEL 2024</i>	43
<i>Tabla 29 Premio Ceneval al desempeño de excelencia</i>	44
<i>Tabla 30 Evolución de la aplicación del examen general de egreso</i>	44
<i>Tabla 31 Apoyos otorgados con recursos autogenerados</i>	49
<i>Tabla 32 Apoyos otorgados con recursos autogenerados</i>	49
<i>Tabla 33 Becas de mujeres en educación superior de Quintana Roo</i>	49
<i>Tabla 34 Becas otorgadas</i>	50
<i>Tabla 35 Participantes en actividades cívicas, artísticas y culturales</i>	51
<i>Tabla 36 Participantes en actividades deportivas y recreativas</i>	52
<i>Tabla 37 Evolución histórica de participación en actividades cívicas, artísticas, culturales y deportivas</i>	52
<i>Tabla 38 Estudiantes atendidos en la coordinación de lenguas extranjeras</i>	56
<i>Tabla 39 Histórico de matrícula en segundo idioma</i>	56
<i>Tabla 40 Cursos de docentes de la coordinación de lenguas extranjeras</i>	60
<i>Tabla 41 Histórico de diplomados, cursos, seminarios y talleres a estudiantes</i>	61
<i>Tabla 42 Diplomados, cursos, seminarios y talleres a estudiantes</i>	67
<i>Tabla 43 Ganadores del concurso rally matemático 2024</i>	68
<i>Tabla 44 XXIV Concurso de diseño y construcción de modelos estructurales</i>	71

Tabla 45 Ganadores en el programa de vivienda TecNM – INFONAVIT	75
Tabla 46 Ganadores Hackatón Come Datos 2024	80
Tabla 47 Histórico de proyectos de investigación autofinanciados	90
Tabla 48 Proyectos de investigación científica y/o desarrollo tecnológico con financiamiento	91
Tabla 49 Premio estatal de la juventud	92
Tabla 50 Encuentro científico de las juventudes de Quintana Roo	93
Tabla 51 Premio Estatal de Humanidades, Ciencias, Tecnología e Innovación 2024	95
Tabla 52 Redes de investigación reconocidas por el CONAHCYT	96
Tabla 53 Redes de investigación autorizada por TecNM	97
Tabla 54 Redes de investigación reconocidas por otros organismos	98
Tabla 55 Líneas de generación y aplicación nivel licenciatura	99
Tabla 56 Líneas de generación y aplicación nivel posgrado	99
Tabla 57 Estancias posdoctorales	101
Tabla 58 Histórico de revistas Ava Cient	102
Tabla 59 Publicaciones en la revista Ava Cient Vol-III Núm. 1	103
Tabla 60 Publicaciones en la revista Ava Cient Vol-III Núm. 2	105
Tabla 61 Publicaciones en la revista Ava Cient Vol-IV	106
Tabla 62 Participantes en estancias de investigación 2024	107
Tabla 63 Histórico de estudiantes participantes en estancias de investigación	107
Tabla 64 Histórico de convenios firmados	109
Tabla 65 Convenios de colaboración 2024	112
Tabla 66 Estudiantes en servicios social	114
Tabla 67 Histórico de estudiantes en servicio social	115
Tabla 68 Dependencias con estudiantes realizando servicio social	118
Tabla 69 Histórico de estudiantes en residencia profesional	118
Tabla 70 Estudiantes en residencias profesionales	121
Tabla 71 Histórico de visitas a empresas	121
Tabla 72 Visitas a empresas 2024	122
Tabla 73 Vinculación con empresas	124
Tabla 74 Proyectos desarrollados en preincubadora	125
Tabla 75 Cursos dirigidos a estudiantes	126
Tabla 76 Curso MOOC virtual	128
Tabla 77 Cursos sugeridos por coordinación de telefónica movistar	128
Tabla 78 Proyectos en cumbre nacional de desarrollo tecnológico, investigación e innovación	129
Tabla 79 Premiación de Cumbre Nacional, etapa local	130
Tabla 80 Hackatecnm equipo Raccoon Coders	132
Tabla 81 HackaTecNM equipo RaccoonI	132
Tabla 82 Vacantes laborales	135
Tabla 83 Recursos disponibles	137
Tabla 84 Ejercicio del presupuesto	138
Tabla 85 Cursos al personal directivo	144
Tabla 86 Cursos al personal de apoyo y asistencia a la educación	145
Tabla 87 Evaluación docente enero - junio	149
Tabla 88 Evaluación docente agosto - diciembre	149
Tabla 89 Trámite de prestaciones	151
Tabla 90 Trámite de estímulos de antigüedad	151
Tabla 91 Premio “Maestro Rafael Ramírez”	152

<i>Tabla 92 Medalla “Maestro Manuel Altamirano”</i>	152
<i>Tabla 93 Personal docente</i>	152
<i>Tabla 94 Personal de apoyo y asistencia a la educación</i>	152
<i>Tabla 95 Indicadores institucionales</i>	181

<i>Gráfica 1 Histórico de oferta de estudios de posgrados</i>	13
<i>Gráfica 2 Distribución de la matrícula de posgrado</i>	14
<i>Gráfica 3 Histórico de matrícula de posgrado</i>	14
<i>Gráfica 4 Distribución de docentes con perfil deseable por departamento</i>	16
<i>Gráfica 5 Evolución de docentes con perfil deseable</i>	16
<i>Gráfica 6 Docentes por departamento académico en el SNI</i>	18
<i>Gráfica 7 Histórico de docentes en el sistema nacional de investigadores</i>	19
<i>Gráfica 8 Docentes registrados al sistema estatal de investigadores</i>	20
<i>Gráfica 9 Histórico de docentes en el Sistema Estatal de Investigadores</i>	21
<i>Gráfica 10 Histórico de creación de cuerpos académicos</i>	23
<i>Gráfica 11 Evolución de cursos y diplomados</i>	29
<i>Gráfica 12 Evolución de la matrícula de la institución</i>	33
<i>Gráfica 13 Evolución de egresados nivel licenciatura</i>	38
<i>Gráfica 14 Histórico de rally matemático</i>	68
<i>Gráfica 15 Solicitudes de bolsa de trabajo</i>	133

I. Mensaje Institucional

El Instituto Tecnológico de Chetumal, hoy conocido como Campus Chetumal, forma parte del Tecnológico Nacional de México (TecNM), la institución de educación superior más grande de América Latina, nos enorgullece formar parte de una red que abarca 254 instituciones en todo el país y cuenta con cerca de 600 mil estudiantes. El Tecnológico Nacional de México está conformado por 126 Institutos Tecnológicos Federales, 122 Institutos Tecnológicos Descentralizados, 4 Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo, 1 Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) y 1 Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET).

El Instituto Tecnológico de Chetumal, pionero en la provisión de la educación superior en el Estado ha sido uno de los pilares educativos de la entidad durante más de 49 años. Hemos formado profesionistas exitosos, nuestros más de 11559 egresados son líderes en su campo y están transformando Quintana Roo y México.

Nuestra visión se alinea a los propósitos institucionales del Tecnológico Nacional de México. Los últimos seis años, mantuvimos nuestro objetivo para ofertar una gama más amplia en diversidad y cobertura educativa con calidad, pertinencia e inclusividad. Seguimos fortaleciendo la formación integral de nuestros estudiantes con sentido humano, fortificando los posgrados, la investigación científica y tecnológica con enfoque social, la vinculación con los proyectos estratégicos del gobierno federal y estatal, la economía social solidaria y la efectividad organizacional.

La oferta educativa continúa siendo reconocida por su calidad y pertinencia por parte de los organismos acreditadores nacionales e internacionales. Mantenemos nuestras certificaciones en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 y la norma mexicana NMX-R-025-SCFI-2015, somos una institución 100% libre de plástico y de humo de tabaco, con reconocimiento a nuestro compromiso con la excelencia académica y operativa.

Un sincero agradecimiento a todos los miembros de nuestra comunidad tecnológica por su dedicación, esfuerzo y solidaridad demostrados a lo largo de estos seis años. Reconozco el valioso trabajo de nuestro personal, estudiantes y egresados, cuyo compromiso ha sido fundamental para alcanzar nuestros objetivos.

MTRO. MARIO VICENTE GONZÁLEZ ROBLES
DIRECTOR

II. Introducción

Parte de las buenas prácticas de toda Institución de Educación Superior Pública es informar a la sociedad sobre nuestros avances y logros. Este informe de rendición de cuentas se basa en el cumplimiento de los objetivos e indicadores establecidos en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) del Campus Chetumal del TecNM, así como en el Programa de Trabajo Anual (PTA) y los Indicadores de Calidad, del período 2019 -2024.

La rendición de cuentas tiene como objetivo primordial generar transparencia y fomentar la confianza en la gestión de los recursos públicos. Cumplimos con esta obligación legal y ética al informar de manera clara y detallada sobre los logros y avances de nuestros procesos administrativos. Reconocemos la responsabilidad social que tenemos con nuestra comunidad y la importancia que tiene para la sociedad conocer los esfuerzos que realizamos en pro de la excelencia educativa. El presente informe se basa en los siguientes ejes planteados para todo el Tecnológico Nacional de México y que integraron la estructura del Programa de Trabajo Anual:

- I. Calidad educativa, cobertura y formación integral.
 - 1 Calidad de la oferta y servicios educativos.
 - 2 Cobertura con equidad y justicia social.
 - 3 Formación integral de la comunidad estudiantil.

- II. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.
 - 4 Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
 - 5 Vinculación y emprendimiento.

- III. Efectividad organizacional.
 - 6 Gestión institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas.

- IV. Evolución, con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

Se trabajó incansablemente en la formación académica e integral de los estudiantes, logrando fortalecer la excelencia educativa mediante la acreditación de todos los programas educativos factibles de acreditación, permanencia de cinco posgrados en el Sistema Nacional de Posgrados antes Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Además, nos enorgullece informar que se autorizaron tres nuevos posgrados; Maestría en Economía Social y Solidaria, Maestría en Ciencias en Ecosistemas Tropicales, así como la Maestría en Ciencias de la Sostenibilidad, dando como resultado una oferta educativa de seis maestrías y un doctorado. lo que refleja nuestro compromiso con la excelencia en la educación superior.

Asimismo, consolidamos nuestros cuerpos académicos y logramos un incremento en la matrícula escolar.

En cuanto a la infraestructura y equipamiento, el Campus participó en la Convocatoria para la presentación de solicitudes y proyectos institucionales o académicos, en el marco del Programa U079 Programa de Expansión de la Educación Media Superior y Superior (Tipo Superior) Ejercicio Fiscal 2024. Se implementaron acciones destinadas a la optimización de los recursos disponibles. Se detallan el origen y destino de los recursos financieros, demostrando como se aplicaron en beneficio de nuestra comunidad tecnológica, tanto en la provisión del servicio educativo en el aula como en otros aspectos relacionados con la formación integral y la mejora de la infraestructura. Es por ello, que en el transcurso de estos últimos seis años se ha obtenido un total de \$40,219,034, tal como se puede observar en la tabla 1 evolución del programa PU079.

Programa de Expansión de la Educación Media Superior y Superior (Tipo Superior)		
2020	2022	2024
\$4'634,800	\$13'354,454	\$22'229,780
Total	\$40,219,034.00	

Tabla 1 Evolución del programa PU079

Cabe destacar que el Instituto de manera constante y permanente participa en las convocatorias para obtención de recursos federales, es por ello que durante el ejercicio 2024, con el objetivo de fortalecer la infraestructura del Campus Chetumal para atender la creciente demanda de estudiantes, mediante la implementación de nuevos programas de licenciatura y posgrado, se participó en la convocatoria del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM). Esto permitirá incrementar la matrícula, mejorar la cobertura educativa en el Estado, y aumentar la pertinencia de la oferta académica en relación con las vocaciones regionales y los proyectos estratégicos del gobierno federal y estatal.

Se solicitaron cuatro proyectos, con recursos del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) para el ejercicio fiscal 2025, que fueron sometidos a revisión y evaluación. Destacando que se autorizó el proyecto para la construcción de un laboratorio de Ingeniería Electromecánica beneficiando con ello a los estudiantes adscritos a este programa educativo.

Solicitud de proyectos para recursos del FAM	Monto \$
1. Creación de una Unidad Académica Departamental Tipo II \$40,053,034	\$65,232,644
2. Creación de un Laboratorio de Ingeniería Electromecánica \$17,179,610	
3. Rehabilitación de Pista de Tartán \$6,500,000	
4. Impermeabilización de edificios académicos y laboratorios: laboratorio de zoología, Centro de Lenguas Centro de Cómputo Extranjeras y edificio de actividades extraescolares. \$1,500,000	

Tabla 2 Proyectos para el FAM

En este documento, se describen los logros alcanzados en relación con los objetivos y metas establecidos en el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024, así como los recursos empleados para su consecución. Se proporciona una visión integral de las actividades académicas realizadas durante los años a informar, acentuando su impacto en la formación profesional de nuestros estudiantes, así como en el desarrollo del personal docente y de apoyo a la educación.

III. Marco Normativo

La rendición de cuentas es un componente de los principios constitucionales de transparencia y responsabilidad. Rendir cuentas es dar explicaciones, justificar, someter al escrutinio, al examen, a la revisión de la ciudadanía las decisiones y actuaciones de los servidores públicos en desarrollo de la gestión de los recursos. Constitucionalmente los servidores públicos están al servicio del Estado y de la comunidad.

La Ley de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, en su Título Segundo define las responsabilidades administrativas de los mismos; en su Capítulo I, Artículo 8 se definen las obligaciones de todo servidor público, específicamente en el inciso IV, que a la letra dice: "Rendir cuentas sobre el ejercicio de las funciones que tenga conferidas y coadyuvar en la rendición de cuentas de la gestión pública federal, proporcionando la documentación e información que le sea requerida en los términos que establezcan las disposiciones legales correspondientes".

Dando cumplimiento a este ordenamiento, el Campus Chetumal del TecNM presenta el informe de rendición de cuentas correspondiente al período 2019 - 2024 fundamentado en la cultura de transparencia y claridad de la gestión pública federal, el cual se presenta ante las autoridades competentes y sociedad en general.

Rendir cuentas fortalece la gobernabilidad y posibilita la generación de confianza entre autoridades y ciudadanía; los retos y compromisos asumidos por todos los integrantes de la comunidad tecnológica facilitan el cumplimiento de los objetivos e indicadores establecidos.

IV. Programa de Desarrollo Institucional

Visión

Ser una institución educativa líder que contribuya al desarrollo sostenido, sustentable e incluyente del Estado y del País.

Misión

Formar integralmente profesionales de alto desempeño que contribuyan al desarrollo sustentable del Estado y del País, dentro del proceso de globalización con base en la mejora continua.

Valores

- 1.- El ser humano
- 2.- El espíritu de servicio
- 3.- Liderazgo
- 4.- El trabajo en equipo
- 5.- La calidad
- 6.- El alto desempeño

Diagnóstico

El Instituto ha formado más de 11559 egresados que están fortaleciendo la actividad productiva del estado y del país y su oferta educativa de licenciatura es la siguiente:

- Doce programas educativos de licenciatura presenciales.
- Dos programas de licenciatura en modalidad mixta.
- Dos programas en modalidad a distancia.

De los programas de licenciatura presenciales los más recientes son, la Lic. En Turismo que se abrió en el 2022, para apoyar con proyectos estratégicos a las comunidades por donde pasará el Tren Maya, Ing. Electromecánica en el 2023 requerido para la operación del Tren Maya e Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones; con especialidades en Ing. de Datos e Inteligencia Artificial. Durante los años siguientes se deben consolidar los programas educativos recientemente abiertos y luego continuar fortaleciendo la oferta educativa.

Incursionamos con educación a distancia para cubrir uno de los retos del ITCH, con los programas de Ing. En Gestión Empresarial que se abrió en 2022 y el programa de Contaduría Pública en el 2023, ambos en la modalidad a distancia, para apoyar a los jóvenes de zonas que no tienen acceso a la modalidad presencial como son los que viven en la zona cañera, en la Riviera del Río Hondo y las comunidades aledañas a la carretera Chetumal-Escárcega. La experiencia en el inicio de esta modalidad es que hemos presentado un alto abandono escolar, por ello debemos fortalecer las estrategias docentes, la capacitación en esta modalidad y seleccionar a los docentes que motivan a los estudiantes a continuar su formación.

En lo referente al posgrado se ofertó en el 2023 las Maestrías en Construcción, Maestría en Manejo de Zona Costera, Maestría en Urbanismo y el Doctorado multisede en Ciencias Ambientales que se tiene en colaboración con el Instituto Tecnológico de Cancún. Los cuatro programas estaban en el padrón de posgrados de calidad del CONAHCYT, en transición al nuevo SNP y su matrícula actual es de 84 estudiantes.

En 2024 la oferta de posgrado se modificó, se amplió con la apertura de nuevos programas: Maestría en Economía Social Solidaria, Maestría en Ciencias en Ecosistemas Tropicales y Maestría en Ciencias de la Sostenibilidad. Aunque el crecimiento ha sido importante se debe hacer el esfuerzo de abrir un posgrado en el área de Sistemas Computacionales. A pesar de que hemos aumentado la oferta de posgrado no hemos podido incrementar la matrícula como quisiéramos por la reducción de becas por parte de CONAHCYT, esto se verá compensado con becas que en breve ofrecerá el Gobierno del Estado.

La matrícula total de licenciatura del Campus Chetumal ha venido creciendo en los últimos años de manera continua, durante el período 2012 al 2018 incrementó de 2,804 estudiantes a 3087, un crecimiento del 10.1% en seis años, un promedio anual de 1.68%, que se puede considerar bajo al compararlo con el crecimiento que se dio en los seis años de este gobierno, donde la matrícula se incrementó de 3087 estudiantes en el período 2018-2019 a 3562 en el de 2024-2025, un crecimiento del 15.4%, un incremento promedio anual de 2.6 %, muy superior al del sexenio anterior.

Importante es destacar, que el Instituto Tecnológico de Chetumal, atiende a estudiantes cuyas familias son en un alto porcentaje de bajos ingresos y que se encuentran muchos de ellos en situación vulnerable, el 96 % de los estudiantes proviene de escuelas públicas de ingresos bajos (CBTIS, Colegio de Bachilleres, CECYTE, CONALEP, CETMAR y CBTA), un 32% de los estudiantes de nuevo ingreso son foráneos, provienen de muchas comunidades en situación de pobreza de la zona sur y centro del Estado.

Los estudiantes foráneos provienen de muchas comunidades pequeñas en situación de pobreza, destacan Felipe Carrillo Puerto, Carlos A. Madrazo, Pucté, Nicolás Bravo, EMSADs de

Zamora, Noh-Bec, Divorciados, Limones, Mahahual, El Tesoro, Río Verde, Caobas, Altos de Sevilla, X-Zacil, , Carmen II, Libertad, Xbacab, Blanca Flor, Miguel Alemán, Puerto Aventuras, Vallehermoso; Colegios de Bachilleres de Candelaria, Sabán, Señor, Peto, Maya Balam, Presidente Juárez; Telebachilleratos de 14 comunidades y 94 pequeñas comunidades.

De los estudiantes que aportaron información inscritos en el 2024, 145 de ellos sus familias tienen un ingreso inferior a \$2,000.00 un 4.8%; 195 tienen un ingreso menor a \$4,000.00 un 6.4%; 369 tienen un ingreso inferior a \$6,000.00 un 12.1%; 431 de ellos tiene un ingreso familiar menor a \$8,000.00 un 14.1% y por último 140 de ellos tiene un ingreso familiar menor a \$10,000 un 4.6%.

El análisis anterior indica que el **Instituto Tecnológico de Chetumal** es un espacio de oportunidades para muchos jóvenes que provienen de familias con ingresos muy bajos, de comunidades del sur y centro del Estado donde las condiciones pueden ser difíciles. Sabemos que **lograr que estos estudiantes concluyan su carrera no solo transforma su vida, sino también la de sus familias y sus comunidades**. Cada uno de ellos tiene el potencial de convertirse en un agente de cambio, un motor de desarrollo que impulse el crecimiento y el bienestar en su lugar de origen.

En cumplimiento con la política de inclusión, se tienen establecidos protocolos para identificar y apoyar a los estudiantes en condiciones de vulnerabilidad socioeconómica, por ello hemos implementado varias opciones de apoyos para que nadie se quede sin estudiar por este motivo.

De igual forma hemos identificado que están estudiando en el Campus Chetumal 35 jóvenes con capacidades diferentes, en su mayoría visual, audición, motriz, múltiple y autismo. Para nosotros, su bienestar y desarrollo académico son una prioridad, por lo que mantenemos un diálogo constante con docentes y personal de apoyo, asegurándonos de que reciban la atención y el acompañamiento que necesitan para avanzar en su formación de manera equitativa e inclusiva.

En el tema de interculturalidad se han realizado, pláticas, talleres, conferencias y diversas acciones, pero nos falta mucho por hacer, tenemos muchos conflictos entre estudiantes por el tema de género, hay mucha divergencia de opiniones en el tema y se debe avanzar en la cultura del respeto hacia las creencias e ideas de los demás.

En el Instituto, creemos firmemente en el derecho a la educación y en la política nacional de **CERO RECHAZO**. Nuestra prioridad es que ningún joven se quede sin la oportunidad de estudiar por razones económicas. Por ello, buscamos apoyar a quienes enfrentan dificultades para cubrir su inscripción, asegurándonos de que el acceso a la educación siga siendo un camino abierto para todos.

V. Resultados Alcanzados

En el transcurso del período de 2019 a 2024 el Instituto Tecnológico de Chetumal ahora Campus Chetumal del Tecnológico Nacional de México (TecNM) se ha alineado a los objetivos establecidos en el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) con los tres ejes estratégicos, realizando acciones que permitan alcanzar el objetivo planeado, con la finalidad de continuar brindando una excelencia en la calidad educativa en cada uno de los ámbitos que complementan a la Institución; estudiantes, personal docente, personal de apoyo y asistencia a la educación, infraestructura, áreas de esparcimiento, áreas deportivas y culturales.

Por lo anterior, se describen todas las actividades que se realizaron durante los últimos seis años, correspondientes a cada eje estratégico.

1. Excelencia educativa, cobertura y formación integral.

1.1 Excelencia de la oferta y servicios educativos.

Programas Evaluados y Acreditados

Fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte en el Campus Chetumal del TecNM, es parte del quehacer diario, los resultados obtenidos son consecuencia del trabajo y esfuerzo durante el período 2019 -2024.

Destacan los ocho programas educativos de nivel licenciatura que están acreditados por su excelencia académica. Así mismo, durante el año que se informa se inició con el proceso de reacreditación de las carreras de Contador Público e Ingeniería Civil.

Programas Evaluados y Acreditados		
Programa Educativo	Situación	Periodo de Vigencia
Ingeniería en Gestión Empresarial	Acreditado por CACECA	2023 - 2028
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Acreditado por CACEI	2024 - 2027
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Acreditado por CACEI	2024 - 2027
Licenciatura en Biología	Acreditado por CACEB	2022 - 2027
Ingeniería Eléctrica	Acreditado por CACEI	2023 - 2025
Contador Público	Acreditado por CACECA	En proceso de acreditación

Arquitectura	Acreditado por ANPADEH	2019 - 2024
Licenciatura en Administración	Acreditado por CACECA	2024-2029
Maestría en Manejo de Zona Costera	Registrado en el SNP	2024
Maestría en Construcción	Registrado en el SNP	2024
Maestría en Urbanismo	Registrado en el SNP	2023
Maestría en Ciencias en Ecosistemas Tropicales	Registrado en el SNP	2023
Doctorado en Ciencias Ambientales	Registrado en el SNP	2023

Tabla 3 Programas evaluados y acreditados



Reconocimiento de Acreditación de la Carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial



Reconocimiento de Acreditación de la Carrera de Licenciatura en Administración

Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES)

Para dar cumplimiento al compromiso con el cumplimiento a la Ley General de Educación publicada en Diario Oficial de la Federación el 20 de abril de 2021, el Campus Chetumal del Tecnológico Nacional de México participó en la primera convocatoria emitida por el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES). El Instituto realizó el envío del Reporte de Autoevaluación del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, correspondiente al período 2022-2023, del Instituto Tecnológico de Chetumal en enero de 2024.

El reporte, conforme a lo establecido en la Ley General de Educación, incluyó la revisión de los procesos, los resultados de las funciones sustantivas y de gestión, así como las condiciones operativas de los programas educativos, con el objetivo de garantizar el máximo logro de aprendizajes en los estudiantes. Su elaboración se basó en el Marco de Referencia y la Política del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, estructurándose según los ámbitos de evaluación propuestos. En cada uno de estos ámbitos, se analizaron las expectativas, realizaciones, logros e impactos de las acciones, haciendo especial énfasis en los criterios establecidos.

Con este propósito, se impartieron ocho cursos dirigidos a docentes de distintas áreas, con el objetivo de capacitarlos en el marco general del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES), abarcando sus ámbitos e indicadores. Esto se realizó con la finalidad de que el documento incluyera una autoevaluación elaborada por las academias de profesores.

Especialidades

Para satisfacer las necesidades que demandan los sectores productivos de bienes y servicios, se actualizaron y mantienen vigentes las especialidades de los programas educativos:

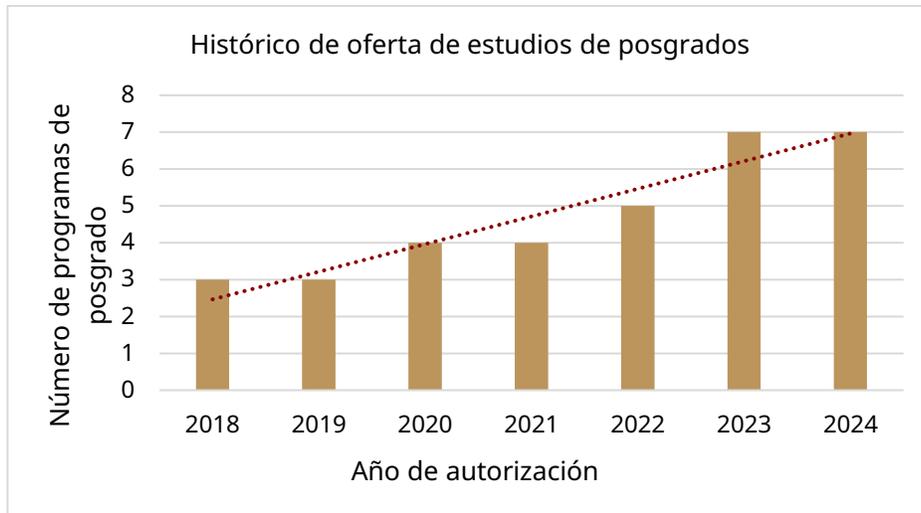
Especialidades Vigentes		
Programa Educativo	Especialidad	Periodo de Vigencia
Contador Público	Cumplimiento Fiscal y Gobierno	2023 – 2026
Arquitectura	Diseño Urbano y Arquitectónico Sustentable	2021 -2024
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Desarrollo Web	2020 - 2024
	Negocios Digitales	2020 - 2024
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Desarrollo Web	2020 - 2024
	Negocios Digitales	2020 - 2024

Ingeniería en Administración	Desarrollo Regional Sustentable	2024 - 2027
	Desarrollo de Negocios con Recursos Regionales	2024 - 2027
	Responsabilidad Social, Enfoque Organizacional para las MIPyMES	Ampliado 2024
Ingeniería en Gestión Empresarial	Desarrollo Regional Sustentable	2024 - 2027
	Desarrollo de Negocios con Recursos Regionales	2024 - 2027
	Responsabilidad Social, Enfoque Organizacional para las MIPyMES	Ampliado 2024
Ingeniería Civil	Tecnologías de la Construcción	2021-2024
Licenciatura en Biología	Manejo de Recursos Tropicales	2024 - 2027
	Biología Acuática	2024 - 2027
Ingeniería Eléctrica	Sistemas Eléctricos de Potencia	2022 - 2025
	Energías Renovables y Eficiencia Energética	2022 - 2025
Licenciatura en Administración	Desarrollo Regional Sustentable	2024 - 2027
	Desarrollo de Negocios con Recursos Regionales	2024 - 2027
	Responsabilidad Social, Enfoque Organizacional para las MIPyMES	Ampliado 2024

Tabla 4 Especialidades vigentes

Programa Nacional de Posgrados de la SECIHTI

Acorde a los requerimientos del entorno, los planes de estudio de los posgrados establecen un conjunto de conocimientos progresivos y líneas de trabajo que fortalecen el perfil de egreso del estudiante y contribuyen al desarrollo de los distintos sectores. El Instituto tiene siete programas de posgrado autorizados por el Tecnológico Nacional de México. En 2023 se ofertaban cuatro programas (tres de maestría y uno de doctorado). En 2024, se sumaron a las actividades académicas la Maestría en Ciencias en Ecosistemas Tropicales y la Maestría en Economía Social y Solidaria, recibiendo a sus dos primeras generaciones. Además, se cuenta con la Maestría en Ciencias de la Sostenibilidad, posgrado de reciente creación. De los siete programas, cinco pertenecen al Sistema Nacional de Posgrado de la SECIHTI. Tal como se puede observar en la Gráfica 1.

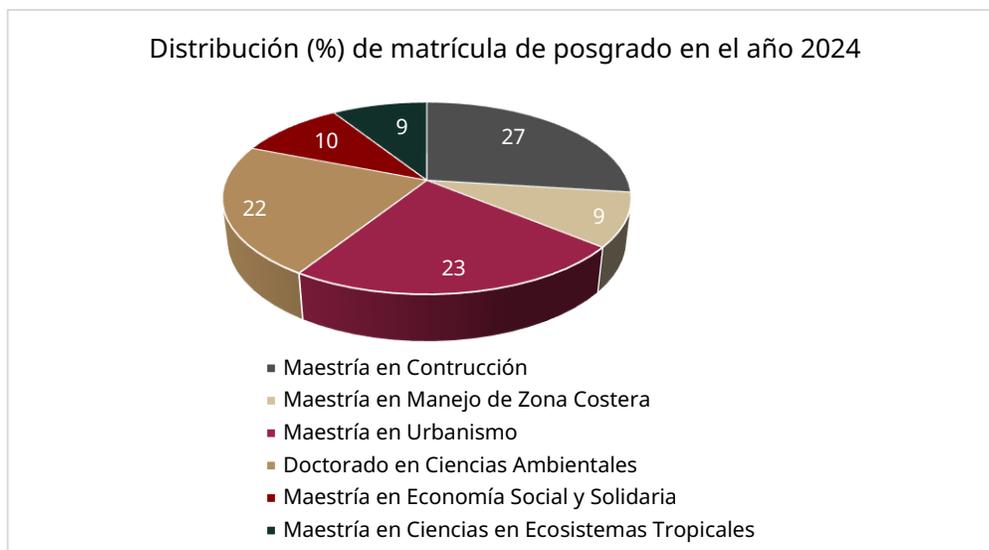


Gráfica 1 Histórico de oferta de estudios de posgrados

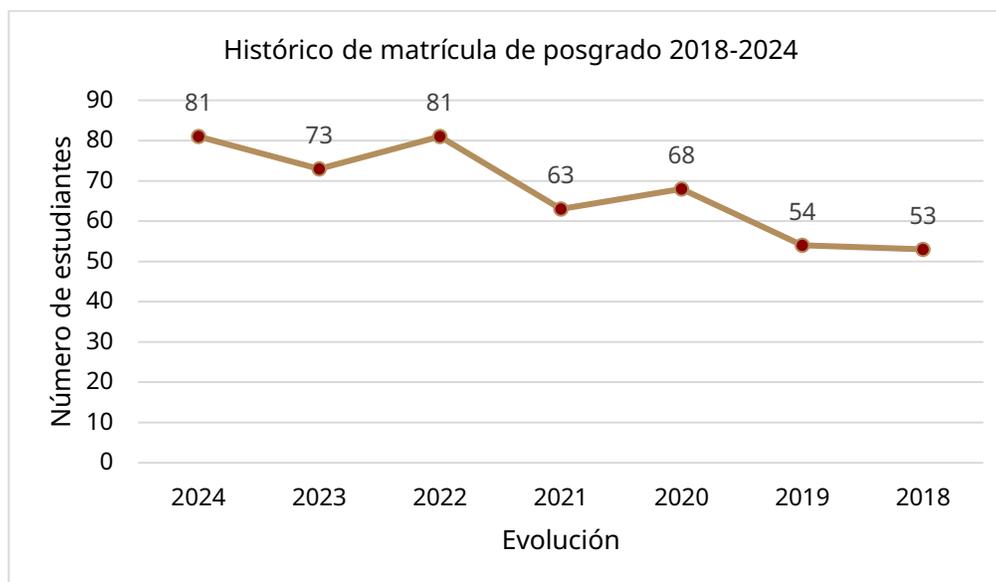
Durante el 2024, la matrícula de posgrado fue de 84 estudiantes: 22 en la Maestría en Construcción, 7 en la Maestría en Manejo de Zona Costera, 19 en la Maestría en Urbanismo, 8 en la Maestría en Economía Social y Solidarias, 8 en la Maestría en Ciencias en Ecosistemas Tropicales y 20 en el Doctorado en Ciencias Ambientales, tal como se puede observar en la Tabla 5 Evolución de la matrícula de posgrado.

Evolución de la Matrícula de Posgrado											
Programa Educativo	2012	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Incremento 2018-2019/ 2012-2013	Incremento 2024-2025/ 2018-2019	
	- 2013	- 2019	- 2020	- 2021	- 2022	- 2023	- 2024	- 2025			
Maestría en Construcción	17	29	31	40	43	37	30	22	12 70.1%	-7	24.1%
Maestría en Manejo de Zona Costera	6	21	19	22	19	16	15	7	15 250.0%	-14	-73.7%
Maestría en Urbanismo	0	2	4	4	7	16	17	19	2	17	850.0%
Maestría en Economía Social Solidaria	-	-	-	-	-	-	-	8	-		8
Maestría en Ecosistemas Tropicales	-	-	-	-	-	-	-	8	-		8
Doctorado en Ciencias Ambientales	0	0	0	3	5	11	18	20	0		20
Total	23	52	54	69	74	80	80	84	29 126.1%	32	61.5%

Tabla 5 Evolución de la matrícula de posgrado



Gráfica 2 Distribución de la matrícula de posgrado



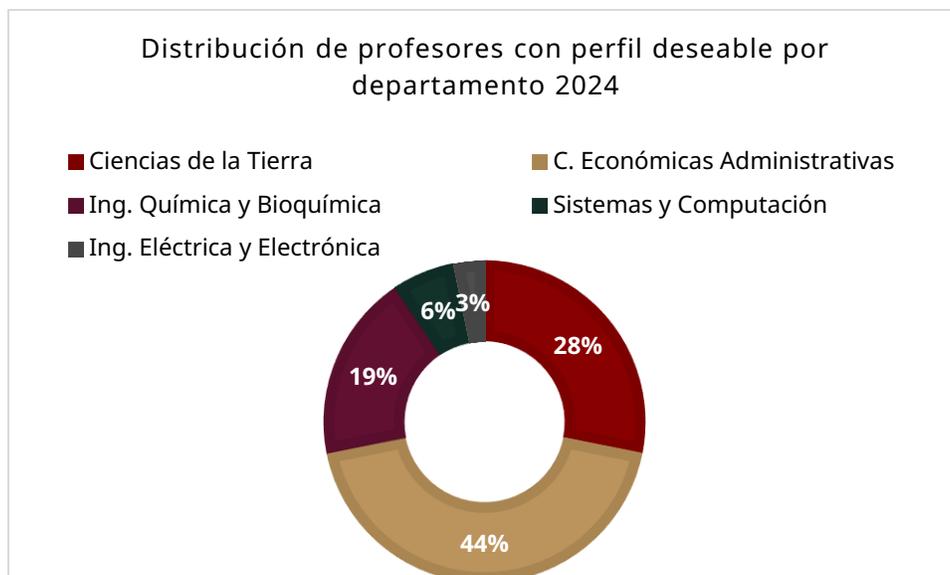
Gráfica 3 Histórico de matrícula de posgrado

Perfil Deseable

Parte fundamental del quehacer tecnológico es la formación de profesores para contribuir con el aseguramiento de la calidad a través de la actualización académica y capacitación, fortaleciendo sus competencias para cumplir con eficacia y equilibrio sus funciones de profesor de tiempo completo en la generación y aplicación del conocimiento, además de ejercer la docencia, participación en actividades de tutorías y gestión académica. Durante 2024 cuatro profesores alcanzaron el reconocimiento al Perfil Deseable y 10 renovaron el reconocimiento, obteniendo con esto 32 profesores de tiempo completo con Perfil Deseable.

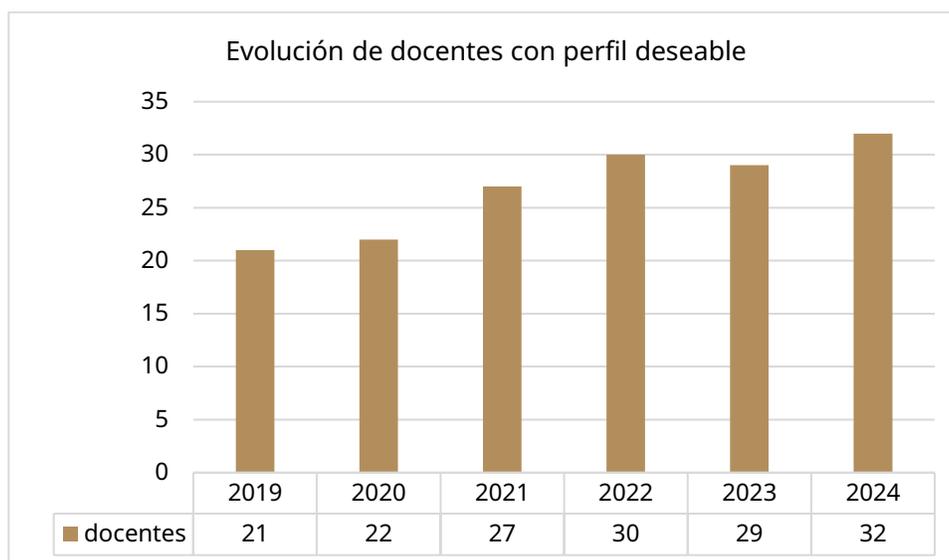
Docentes con Perfil Deseable	
Docente	Departamento
Alan Alberto Castellanos Osorio	Ciencias Económico-Administrativas
Aremi del Pilar Basto Cabrera	Ciencias Económico-Administrativas
Alba Rosaura Manzanero Gutiérrez	Ciencias Económico-Administrativas
Corina Santana Duarte	Ciencias Económico-Administrativas
Eustacio Díaz Rodríguez	Ciencias Económico-Administrativas
Finy Enith Aguilar Rivero	Ciencias Económico-Administrativas
Francisco Javier Moreno Cuahtecontzi	Ciencias Económico-Administrativas
María Guadalupe de los Ángeles Noverola Muñoz	Ciencias Económico-Administrativas
María Josefina Aguilar Leo	Ciencias Económico-Administrativas
Jesús Abraham Peraza Santos	Ciencias Económico-Administrativas
Laura del Carmen Garrido López	Ciencias Económico-Administrativas
Mario Arturo Selem Salinas	Ciencias Económico-Administrativas
Robert Beltrán López	Ciencias Económico-Administrativas
Sonia Esther Alejo Herrera	Ciencias Económico-Administrativas
Claudia Beatriz Rodríguez Poot	Ciencias de la Tierra
Gabriela Rosas Correa	Ciencias de la Tierra
Herlinda del Socorro Silva Poot	Ciencias de la Tierra
José Antonio Domínguez Lepe	Ciencias de la Tierra
Laura Isabel Guarneros Urbina	Ciencias de la Tierra
Luis Felipe Jiménez Torrez	Ciencias de la Tierra
Ninive Margely Navarrete Canto	Ciencias de la Tierra
Ricardo Enrique Vega Azamar	Ciencias de la Tierra
Roberto Mena Rivero	Ciencias de la Tierra
Julio Cesar Cruz Argüello	Ing. Eléctrica y Electrónica
Alejandro Medina Quej	Ing. Química y Bioquímica
Alicia Carrillo Bastos	Ing. Química y Bioquímica
Carmen A. Villegas Sánchez	Ing. Química y Bioquímica
Héctor Javier Ortiz León	Ing. Química y Bioquímica
José Manuel Castro Pérez	Ing. Química y Bioquímica
Sergio Cohuo Durán	Ing. Química y Bioquímica
Manuel Abraham Zapata Encalada	Sistemas y Computación
Blandy Berenice Pamplona Solís	Sistemas y Computación

Tabla 6 Docentes con perfil deseable



Gráfica 4 Distribución de docentes con perfil deseable por departamento

En los últimos seis años, el número de docentes de tiempo completo con Perfil Deseable ha ido en aumento, reflejando el compromiso de la institución con la calidad académica y la formación continua de su profesorado, tal como se puede observar en la gráfica. En 2019, se contaba con 21 docentes con este reconocimiento, y aunque el crecimiento fue gradual en los primeros años, pasando a 22 en 2020 y a 27 en 2021, en 2022 se alcanzaron 30 docentes. En 2023 hubo un ligero descenso a 29, pero en 2024 se logró un nuevo máximo con 32 profesores reconocidos. Este crecimiento refleja el esfuerzo por fortalecer las competencias docentes y garantizar una educación de calidad, asegurando que los profesores no solo impartan clases, sino que también participen activamente en la tutoría, la gestión académica y la generación de conocimiento.



Gráfica 5 Evolución de docentes con perfil deseable

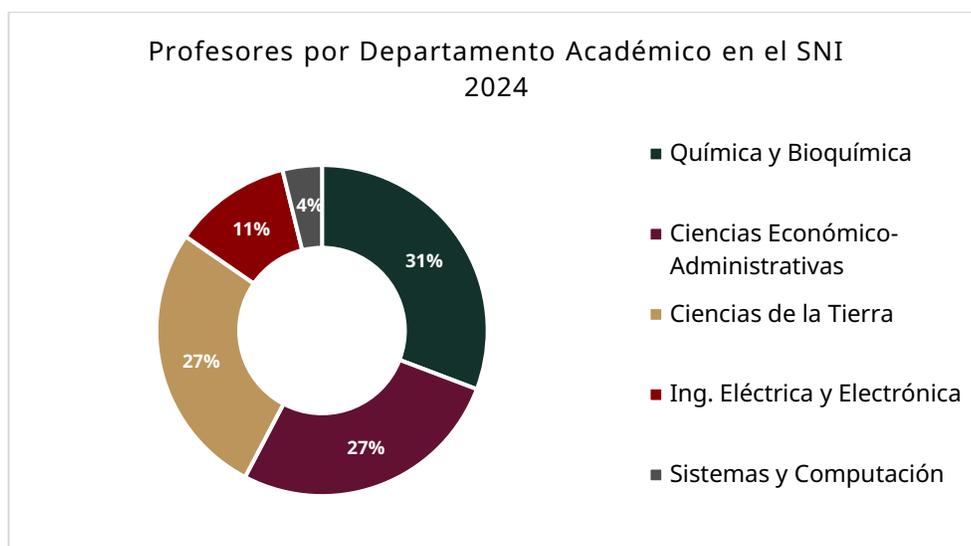
Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

En lo que respecta a profesores incorporados al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI), en 2024 la Institución presentó un incremento, con la incorporación de tres investigadores más en el sistema, lográndose un total de 26 profesores SNI, de los cuales cuatro son Investigadoras e Investigadores por México y seis son posdoctorantes. Esto representa la consolidación y mejoras al quehacer científico del Campus Chetumal.

Docentes en el Sistema Nacional de Investigadores		
Nombre del Docente	TC o TP	Área de Adscripción
Julio Cesar Cruz Arguello	TC	Ing. Eléctrica y Electrónica
Herlinda del Socorro Silva Poot	TC	Ciencias de la Tierra
Ricardo Enrique Vega Azamar	TC	Ciencias de la Tierra
Mayra Polett Gurrola	TC (IIXM-SECIHTI)	Ciencias de la Tierra
Luis Felipe Jiménez Torres	TC	Ciencias de la Tierra
Claudia González Salvatierra	TC (IIXM-SECIHTI)	Química y Bioquímica
Rigoberto Rosas Luis	TC (IIXM-SECIHTI)	Química y Bioquímica
Sergio Cohuo Durán	TC	Química y Bioquímica
Carmen Amelia Villegas Sánchez	TC	Química y Bioquímica
Robert Beltrán López	TC	Ciencias Económico-Administrativas
Alan Castellanos Osorio	TC	Ciencias Económico-Administrativas
Clara Sugeydy Torres Uicab	TP	Ciencias de la Tierra
José Manuel Castro Pérez	TC	Química y Bioquímica
Danna Lizeth Trejo Arroyo	TC	Ing. Eléctrica y Electrónica
José Antonio Domínguez Lepe	TC	Ciencias de la Tierra
Eustacio Díaz Rodríguez	TP	Ciencias Económico-Administrativas
Blandy Berenice Pamplona Solís	TC	Sistemas y Computación
Jesús Abraham Peraza Santos	TC	Ciencias Económico-Administrativas
Corina Santana Duarte	TC	Ciencias Económico-Administrativas
José Antonio Tello Cime	TC	Ciencias Económico-Administrativas

Georgina del Socorro Medina Argueta	Postdoctorante	Ciencias Económico-Administrativas
Karla del Carmen García Uitz	Postdoctorante	Ing. Eléctrica y Electrónica
Lucia Montes Ortíz	Postdoctorante	Química y Bioquímica
María Geovana León Pech	Postdoctorante	Química y Bioquímica
Jani Jarquín González	Postdoctorante	Química y Bioquímica
Anita Martínez Méndez	Postdoctorante	Ciencias de la Tierra
Total	26	

Tabla 7 Docentes en el sistema nacional de investigadores



Gráfica 6 Docentes por departamento académico en el SNI

A lo largo de los últimos años, la participación de los docentes en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) ha ido en constante crecimiento. En 2019, la institución contaba con 11 investigadores en el sistema, y aunque en 2020 hubo una leve disminución a 10, a partir de 2021 la tendencia empezó a revertirse con 12 docentes incorporados. Este aumento continuó de manera sostenida, llegando a 15 en 2022, 17 en 2023 y alcanzando en 2024 un máximo de 26 investigadores, gracias a la incorporación de tres nuevos miembros. De ellos, cuatro forman parte del programa **Investigadoras e Investigadores por México**, y 6 son postdoctorantes, contribuyendo al fortalecimiento del quehacer científico en el Campus Chetumal. Este avance refleja el compromiso de la institución y su comunidad académica con la generación de conocimiento, impulsando investigaciones de calidad con un enfoque en sustentabilidad, inclusión y el desarrollo de la ciencia. Como se puede observar en la gráfica.



Gráfica 7 Histórico de docentes en el sistema nacional de investigadores

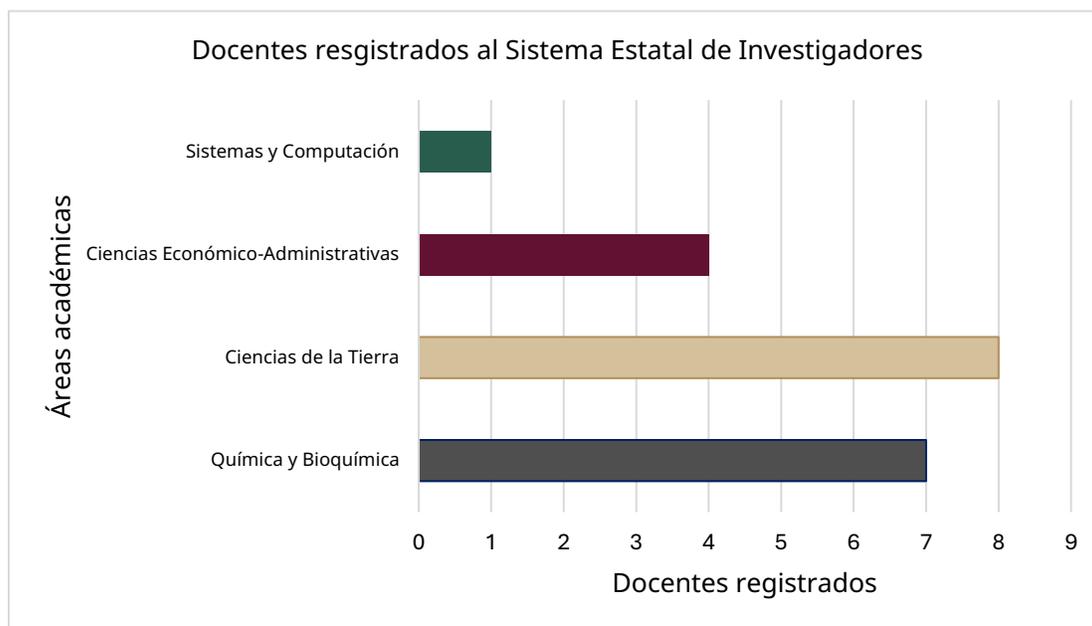
Sistema Estatal de Investigadores

En el último año en el Sistema Estatal de Investigadores (SEI) del Consejo Quintanarroense de Humanidades, Ciencia y Tecnología (COQHCYT), el Campus Chetumal contó con 20 profesores registrados pertenecientes a las áreas de Química y Bioquímica, Ciencias de la Tierra, Ciencias Económico – Administrativas, y Sistemas y Computación.

Docentes registrados al Sistema Estatal de Investigadores		
Nombre del Docente	TC o TP	Área de Adscripción
Leopoldo Querubín Cutz Pool	TC	Química y Bioquímica
José Manuel Castro Pérez	TC	Química y Bioquímica
Alejandro Medina Quej	TC	Química y Bioquímica
Caribell Yuridia López	TC	Química y Bioquímica
Carmen Amelia Villegas Sánchez	TC	Química y Bioquímica
Alicia Carrillo Bastos	TC	Química y Bioquímica
Sergio Cohuo Durán	TC	Química y Bioquímica
Salvador Felipe Espinet Vázquez	TC	Ciencias de la Tierra
Luis Felipe Jiménez Torrez	TC	Ciencias de la Tierra
José Antonio Domínguez Lepe	TC	Ciencias de la Tierra
Julio César Cruz Argüello	TC	Ciencias de la Tierra
Roberto Mena Rivero	TC	Ciencias de la Tierra

Gabriela Rosas Correa	TC	Ciencias de la Tierra
María Elena Sánchez Gutiérrez	TC	Ciencias de la Tierra
Herlinda del Socorro Silva Poot	TC	Ciencias de la Tierra
Blanca Verónica Moreno García	TP	Ciencias Económico-Administrativas
Robert Beltrán López	TC	Ciencias Económico-Administrativas
Alan Alberto Castellanos Osorio	TC	Ciencias Económico-Administrativas
Eustacio Díaz Rodríguez	TC	Ciencias Económico-Administrativas
Manuel Abraham Zapata Encalada	TC	Sistemas y Computación
Total	20	

Tabla 8 Docentes registrados al sistema estatal de investigadores



Gráfica 8 Docentes registrados al sistema estatal de investigadores

En el período 2019 al 2024, la participación de los docentes del **Campus Chetumal** en el **Sistema Estatal de Investigadores (SEI)** del **Consejo Quintanarroense de Ciencia y Tecnología (COQCYT)** ha mostrado estabilidad, reflejando el compromiso continuo con la investigación y la calidad académica. Desde 2019, el número de profesores registrados en el SEI se ha mantenido en **20 docentes**, con un ligero incremento en 2021, cuando se alcanzaron **22 investigadores**, y en 2022, cuando la cifra fue de **21**. Sin embargo, en los últimos dos años, el número ha regresado a **20**, debido a que algunos investigadores pasaron del Sistema Estatal de Investigación al Sistema Nacional de Investigadores. Se ha logrado consolidar una base de investigadores especializados en **Química y Bioquímica, Ciencias de la Tierra, Ciencias**

Económico-Administrativas y Sistemas y Computación. Esta estabilidad refleja no solo la permanencia de docentes comprometidos con la producción de conocimiento, sino también el esfuerzo constante por fortalecer la formación académica y mantener altos estándares de calidad en la investigación dentro de la institución. Como se puede observar en la siguiente gráfica.



Gráfica 9 Histórico de docentes en el Sistema Estatal de Investigadores

Histórico de Fortalecimiento del Profesorado (Profesores de Tiempo Completo)

Durante el año que se informa, el Campus Chetumal contó con un total de 160 profesores con posgrado, lo que representa un importante avance y la continuidad de la preparación académica. Asimismo, se registraron 32 docentes en Perfil Deseable, 26 profesores en el Sistema Nacional de Investigadores, 20 en el Sistema Estatal de Investigadores y 5 Cuerpos Académicos, tal como se puede observar en la Tabla 9 Evolución del fortalecimiento del profesorado.

Lo anterior, muestra el compromiso del Campus con la formación y especialización de su personal docente, así como con el fomento de la investigación y el desarrollo tecnológico.

Es importante destacar que el fortalecimiento de los docentes de tiempo completo ha sido una prioridad constante en el Campus Chetumal, lo que se ha visto reflejado en los logros alcanzados en los últimos años. Desde la implementación de programas de capacitación y formación continua, hasta la promoción de actividades de investigación y colaboración con otras instituciones, se ha trabajado de manera constante para garantizar la excelencia académica de nuestra planta docente.

Evolución del Fortalecimiento del Profesorado										
Descripción	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Docentes TC con Posgrado	61	68	69	67	72	73	74	77	81	91
Perfil deseable	8	11	12	11	21	22	27	30	29	32
SNII	4	4	6	5	11	10	12	15	17	26
SEI	17	18	19	20	20	20	22	21	20	20
Cuerpos Académicos	2	5	5	6	6	6	5	5	5	5

Tabla 9 Evolución del fortalecimiento del profesorado

Cuerpos Académicos

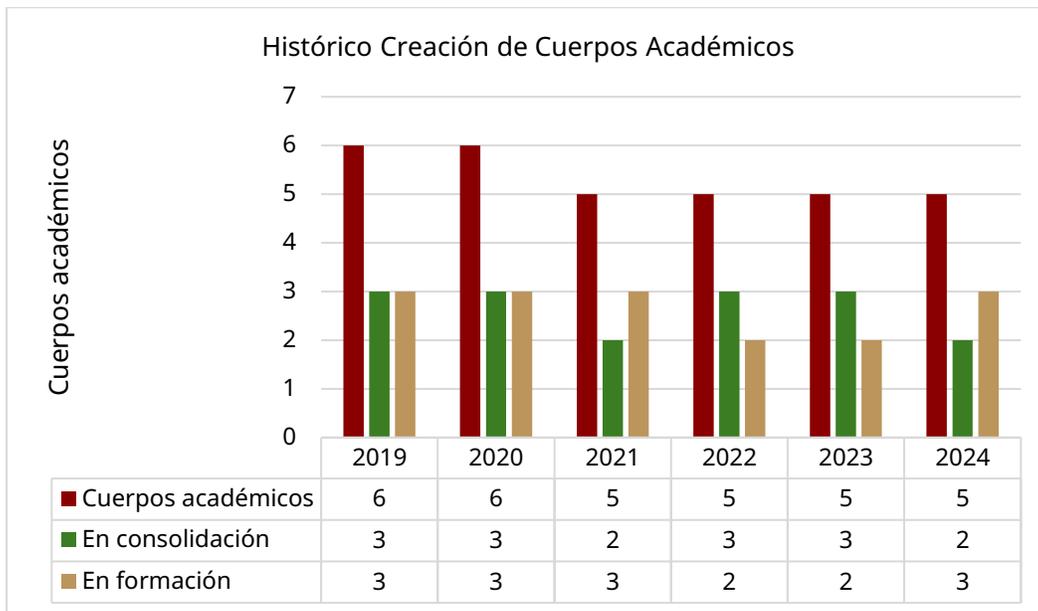
Las características colegiadas del trabajo académico y la necesaria vinculación de la generación y aplicación del conocimiento con el exterior de la institución, obliga a que los profesores no deban funcionar como individuos aislados ni tampoco como una masa indiferenciada; por ello en lo que respecta a cuerpos académicos, al 2024 el Instituto tiene registrados en el Programa de Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) cinco cuerpos académicos, de los cuales dos estaban registrados en etapa “En Consolidación” y tres en etapa “En Formación”. Tal como se observa a continuación.

Cuerpos Académicos			
Nombre	Etapa	Área	Docentes Participantes
Construcción Sustentable	En consolidación	Ciencias de la Tierra	José Antonio Domínguez Lepe Julio César Cruz Arguello Luis Felipe Jiménez Torrez Alberto Yeladaqui Tello Ricardo Enrique Vega Azamar
Fiscal y Finanzas	En formación	Ciencias Sociales y Administrativas	Alan Alberto Castellanos Osorio Alba Rosaura Manzanero Gutiérrez Sonia Esther Alejo Herrera Peraza Santos Jesús Abraham
Ecología Costera	En consolidación	Biología	Carmen Amelia Villegas Sánchez José Manuel Castro Pérez Héctor Javier Ortiz León Alejandro Medina Quej Leopoldo Cutz Pool Sergio Cohuo Durán

Contabilidad empresarial y Gobierno	En formación	Ciencias Sociales y Administrativas	Robert Beltrán López Eustacio Díaz Rodríguez Corina Santana Duarte Mario Arturo Selem Salinas
Sistemas Computacionales Emergentes	En formación	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Carlos Eduardo Azueta León Agustín Esquivel Pat Miguel Ángel Martínez Cordero Isaías May Canche Blandy Berenice Pamplona Solís Manuel Abraham Zapata Encalada

Tabla 10 Cuerpos académicos

El trabajo académico en equipo y la vinculación con el entorno son esenciales para la generación y aplicación del conocimiento, por lo que los docentes no solo trabajan de manera individual, sino que se organizan en cuerpos académicos que fortalecen la investigación y la enseñanza. A lo largo de los últimos seis años, la cantidad de cuerpos académicos ha variado ligeramente, pasando de seis en 2019 y 2020 a cinco a partir de 2021. La distribución entre las etapas ha mostrado algunos cambios, con fluctuaciones en el número de cuerpos en consolidación y formación.



Gráfica 10 Histórico de creación de cuerpos académicos

Diplomados y Cursos al Personal Docente

Con el propósito de fortalecer la capacitación, del Programa de Actualización Profesional y de Formación Docente, en el último año se ofrecieron un total de 42 cursos con 268 docentes capacitados en el año. Durante la capacitación y como primer periodo en el mes de enero participaron 138 docentes con un total de 22 cursos en línea-presenciales y en el periodo julio - agosto participaron 130 docentes con un total de 20 cursos presenciales, así mismo, 9 docentes participaron capacitándose en 9 Diplomados con empresas externas en modalidad presencial.

Cabe destacar que, del total de cursos, 4 fueron de formación docente y 16 de actualización profesional. Es importante señalar que al 2024 y con base a los diplomados ofertados por el TecNM, 59 docentes tienen acreditado el Diplomado en Formación de Tutores, 59 docentes tienen acreditado el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes, 27 docentes han acreditado el Diplomado en Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje, 8 docentes han acreditado el Diplomado en Educación Inclusiva, 7 docentes han acreditado el Diplomado en Economía social y Solidaria, 1 docente acreditó el Diplomado en Armado, Configuración, Control y Vuelo de Drones, 1 docente acreditó el Diplomado en Estrategias para seleccionar la revista perfecta para publicar su investigación, 3 docentes acreditaron el Diplomado en Pensamiento Crítico y 5 docentes acreditaron el Diplomado en Semiconductores.

Cursos Internos				
Nombre del curso	Tipo de servicio Curso- Taller/Diplomado	Modalidad de Impartición Presencial / En línea / Mixta	Número de participantes acreditados	Duración del Curso (Hrs.)
Gestión ágil de proyectos. (Módulo del Diplomado) (AP)	Módulo-Diplomado	Presencial	10	30
Seguimiento y mejora continua para la calidad de los programas educativos del área académica de Administración (AP)	Curso-Taller	Presencial	18	30
Seguimiento y mejora continua para la calidad de los programas educativos del área académica Eléctrica y Electrónica (AP)	Curso-Taller	Presencial	9	30
Seguimiento y mejora continua para la calidad de los programas educativos del área académica Química y Bioquímica (AP)	Curso-Taller	Presencial	18	30
Seguimiento y mejora continua para la calidad de los programas	Curso-Taller	Presencial	13	30

educativos del área académica Sistemas y Computación (AP)				
Seguimiento y mejora continua para la calidad de los programas educativos del área de la División de Estudios de posgrado (AP)	Curso-Taller	Presencial	8	30
Seguimiento y mejora continua para la calidad de los programas educativos del área de Arquitectura (AP)	Curso-Taller	Presencial	14	30
Seguimiento y mejora continua para la calidad de los programas educativos del área de Ingeniería Civil (AP)	Curso-Taller	Presencial	16	30
Seguimiento y mejora continua para la calidad de los programas educativos del área de Contador Público (AP)	Curso-Taller	Presencial	8	30
Cálculo diferencial para licenciaturas e ingeniería (FD)	Curso-Taller	Presencial	12	30
Temas de conocimiento y desarrollo de investigación en el Área de Biología (AP)	Curso-Taller	Presencial	19	30
Impacto seguimiento y mejora de los estándares en el desempeño educativo en forma integral. Evaluación externa y autoevaluación (AP)	Curso-Taller	Presencial	14	40
Impacto seguimiento y mejora de los estándares en el desempeño educativo en forma integral. Evaluación externa y autoevaluación (AP)	Curso-Taller	Presencial	15	40
Diseño de rúbricas para las especialidades de Ingeniería Eléctrica (FD)	Curso	Presencial	9	30
Comunicación efectiva (FD)	Curso	Presencial	8	30
Planificación y gestión urbana para la mitigación y adaptación al cambio climático (AP)	Curso	Presencial	5	30
Inteligencia artificial en educación (FD)	Curso	Presencial	38	30
Arduino programación en LabVIEW (AP)	Curso	Presencial	10	30
Introducción a la interpretación del patrimonio. (AP)	Curso	Presencial	7	30

Análisis y diseño de software (AP)	Módulo-Diplomado	Presencial	8	30
Introducción a las finanzas personales (AP)	Curso	Presencial	10	30
Estrategias de profesionalización y prácticas pedagógicas con perspectiva de género, discapacidad y la diversidad de formas de aprendizaje. (AP)	Curso	Presencial	9	30
Impacto seguimiento y mejora de los estándares en el desempeño educativo en forma integral. Evaluación externa y autoevaluación. (AP)	Curso-Taller	Presencial	15	30
Seguimiento y mejora continua para la calidad de los programas educativos del área de Arquitectura. (AP)	Curso-Taller	Presencial	15	30
Práctica profesional (AP)	Módulo-Diplomado	Presencial	8	30
Protocolo y normativas para puestas en servicio de subestaciones de transmisión y distribución (AP)	Curso-Taller	Presencial	11	30
¿Cuál es tu motivación? (FD)	Curso	Presencial	26	30
Liderazgo en un entorno de proyectos.	Curso	Presencial	15	30
Curso avanzado de gestión de información y herramientas tecnológicas para la investigación académica. (AP)	Curso-Taller	Presencial	16	30
Laboratorio de terracerías y concreto hidráulico (AP)	Curso-Taller	Presencial	11	30
Instalación, mantenimiento, pruebas de bancos y cargadores de baterías. (AP)	Curso	Presencial	9	30
Construcción de instrumentos de levantamiento de datos cualitativos (AP)	Curso	Presencial	12	30
Explorando la bioinformática: de la teoría a la práctica (AP)	Curso	Presencial	15	30
Seguridad digital: Protegiendo tu información en línea (AP)	Curso	Presencial	7	30
Psicoeducación y la práctica docente: Un enfoque humano y transversal centrado en el docente y en el estudiante. (FD)	Curso-Taller	Presencial	7	30

Cálculo diferencial parte 2. (AP)	Curso-Taller	Presencial	8	30
Seguimiento y mejora continua para la calidad de los programas educativos del área de Sistemas y Computación. (AP)	Curso-Taller	Presencial	16	30
Aplicaciones de la inteligencia artificial en la ingeniería civil (AP)	Curso	Presencial	14	30
Seguimiento y mejora continua para la calidad de los programas educativos del área académica Eléctrica y Electrónica (AP)	Curso-Taller	Presencial	11	30
Uso de GeoGebra como herramienta para el desarrollo de clases de ciencias básicas (AP)	Curso-Taller	Presencial	10	30
Habilidades directivas en administración de proyectos (AP)	Módulo-Diplomado	Presencial	13	30
Inteligencia artificial en educación (FD)	Curso	Presencial	13	30

Tabla 11 Cursos internos



Primer Período de Cursos al Personal Docente de Instituto



Segundo Período de Cursos al Personal Docente de Instituto

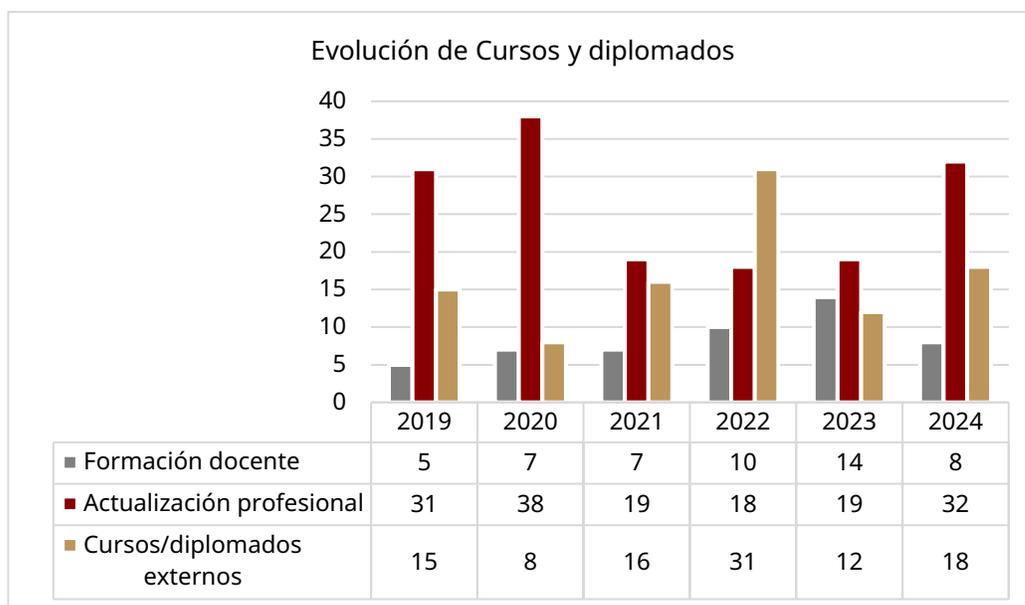
Diplomados TecNM	
Nombre del Diplomado	Número de docente capacitado
Diplomado en Formación de Competencias Docentes	59
Diplomado en Recursos educativos de Ambientes Virtuales de Aprendizaje	27
Diplomado en Formación de Tutores	59
Diplomado en Educación Inclusiva	8
Diplomado en Economía Social y Solidaria (TecNM-FESS)	7
Diplomado en Armado, Configuración, Control y Vuelo de Drones	1
Diplomado en Estrategias para escoger la revista perfecta para publicar su investigación	1
Diplomado en Pensamiento Crítico	3
Diplomado en Semiconductores	5

Tabla 12 Diplomados TecNM

Diplomados Externos	
Nombre del Curso	Número de docente capacitado
Diplomado "Formación y Actualización en Estudios críticos de Género y Ciencia"	1
Diplomado en Limnología: Fundamentos y Aplicaciones en Recursos Acuáticos	1
Diplomado en Floraciones de Cianobacterias: Identificación, Desafíos Ambientales y Gestión Ambientales	1
Diplomado en Herramientas y Análisis en Estudios Ecológicos de Invertebrados Terrestres	1
Diplomado en Curso de práctica docente y metodologías activas para CNEYT IV: Reacciones químicas conservación de la materia en la formación de nuevas sustancias	1
Diplomado en Formación Común	1
Diplomado en Taller de Creación de Contenido Digital para Divulgación Científica	1
Diplomado en Certificación de Fiscalía Pública	1
Diplomado en Agua limpia y saneamiento	1

Tabla 13 Diplomados externos

Es importante destacar que el Campus Chetumal está en la búsqueda constante de la actualización docente para responder a los cambios en las nuevas áreas del conocimiento que demanda la comunidad estudiantil. Estar a la vanguardia implica ofrecer una variedad de cursos que fortalezcan la enseñanza en las aulas y permitan a los docentes estar a la altura de los retos constantes. Por tanto, la evolución entre 2019 al 2024 refleja el compromiso con la mejora continua y la excelencia académica.



Gráfica 11 Evolución de cursos y diplomados

Programa de Estímulos al Desempeño Docente

Con el objetivo de continuar impulsando la excelencia académica en nuestro Campus, durante el año que se informa, 39 docentes del Instituto participaron en el Programa de Estímulos al Desempeño, como reconocimiento a su destacada labor académica, tal como se observa en la Tabla 14 Número de Profesores con Estímulos al Desempeño Docente.

Estímulos al Desempeño Docente	
Nivel Obtenido	Núm. de Docentes
I	3
II	9
III	18
IV	7
Rechazados	2
Total	39

Tabla 14 Estímulos al desempeño docente

Sin embargo, es importante destacar que aún queda mucho por hacer para mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente. Es necesario redoblar esfuerzos para impulsar el desarrollo profesional de nuestro personal docente y el reconocimiento al desempeño de su función, así como incrementar aún más la participación de este en las cuatro actividades sustanciales de su desempeño: gestión académica, tutoría, vinculación e investigación.

Estas actividades son prioritarias para elevar el nivel en el desempeño docente, lo que impacta directamente en la calidad de los programas educativos que ofrecemos en nuestro Campus.

Por lo tanto, es fundamental seguir trabajando para lograr una educación de excelencia y así contribuir al desarrollo de una sociedad más preparada y comprometida en su futuro.

Con el compromiso de seguir fortaleciendo la excelencia académica en nuestro Campus, el Programa de Estímulos al Desempeño Docente ha mostrado un crecimiento constante en la participación del profesorado. En 2019, 25 docentes formaban parte del programa, cifra que se mantuvo en 2020, pero que tuvo una leve disminución en 2021 con 23 participantes. A partir de 2022, la tendencia fue al alza, alcanzando 28 docentes, seguido de 32 en 2023, hasta llegar en 2024 a 39 docentes, el número más alto registrado en este periodo.

Destaca el crecimiento significativo en el Nivel III, que pasó de 4 docentes en 2019 a 18 en 2024, reflejando un avance en la consolidación del desarrollo académico. Asimismo, los Niveles II y IV han mostrado estabilidad, con una ligera variación en los últimos años. Sin embargo, en Nivel V, no se registraron docentes en 2024, lo que sugiere un área de oportunidad para futuras convocatorias.

Por primera vez, se reportaron 2 docentes rechazados, lo que resalta la importancia de seguir impulsando estrategias que apoyen el acceso y permanencia en el programa. Estos resultados reflejan el esfuerzo y dedicación del profesorado en la mejora de su desempeño, reafirmando el compromiso institucional con el reconocimiento del talento académico y la calidad educativa.

Evolución del Programa de Estímulos al Desempeño Docente						
Nivel	2019	2020	2021	2022	2023	2024
I	4	2	2	5	5	3
II	9	6	5	7	7	9
III	4	5	6	6	12	18
IV	4	5	8	4	7	7
V	4	7	2	6	1	0
Rechazados	0	0	0	0	0	2
Total	25	25	23	28	32	39

Tabla 15 Evolución del programa de estímulos al desempeño docente

1.2 Cobertura con equidad e inclusión.

Para el Campus Chetumal los estudiantes son pilar fundamental para tener un México próspero y de bienestar, por ello busca formar ciudadanos del mundo, hombres y mujeres íntegros, responsables, con sentido ético, respeto a la sociedad y su entorno; para lo cual en el ejercicio 2024 se incrementó la cobertura en educación e implementaron nuevas estrategias que permitieron el ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes.

Aporte a la Matrícula

La matrícula atendida en 2024 fue de 3,646 estudiantes, de los cuales 1,397 eran mujeres, representando el 38.31 por ciento y 2,249 hombres, representando el 61.69 por ciento. En el nivel licenciatura se atendió a un total de 3,562 estudiantes de los cuales el 96.18 por ciento fue en modalidad escolarizada, mientras que el 3.82 por ciento restantes en modalidad no escolarizada. En tanto que en el nivel de posgrado se atendieron 84 estudiantes.

Nivel Licenciatura Modalidad Escolarizada										
Programa educativo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Arquitectura	400	424	471	496	554	635	634	673	737	758
Ingeniería Civil	424	425	426	443	449	464	469	434	412	437
Ingeniería Eléctrica	196	213	228	209	215	196	196	217	189	197
Licenciatura en Biología	307	332	317	319	366	333	342	340	362	354
Licenciatura en Contaduría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contador Público	329	326	349	357	374	387	429	397	403	412
Licenciatura en Administración	216	281	323	320	377	387	359	358	353	385
Ingeniería en Administración	290	302	262	267	234	203	177	123	73	39
Ingeniería en Gestión Empresarial	273	280	258	249	260	223	199	189	183	160
Licenciatura en Informática	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	208	228	220	223	258	246	296	306	319	335
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	99	108	111	103	105	102	107	105	115	122
Licenciatura en Turismo	--	--	--	--	--	--	--	45	102	121
Ingeniería en Electromecánica	--	--	--	--	--	--	--	--	73	97
Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9
Total	2745	2919	2965	2986	3192	3176	3208	3187	3321	3426

Tabla 16 Evolución de la matrícula nivel licenciatura modalidad escolarizada

Nivel Licenciatura Modalidad no Escolarizada										
Programa educativo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Licenciatura en Contaduría	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Contador Público	31	31	48	40	41	43	52	64	40	35
Contador Público (A distancia)	--	--	--	--	--	--	--	--	26	43
Licenciatura en Administración	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería en Administración	24	33	33	33	27	19	14	24	29	30
Ingeniería en Gestión Empresarial	14	17	18	28	25	21	10	12	4	2
Ingeniería en Gestión Empresarial (A distancia)	0	0	0	0	6	21	42	51	44	26
Total	76	87	100	101	99	104	118	151	143	136

Tabla 17 Evolución de matrícula de nivel licenciatura modalidad no escolarizada

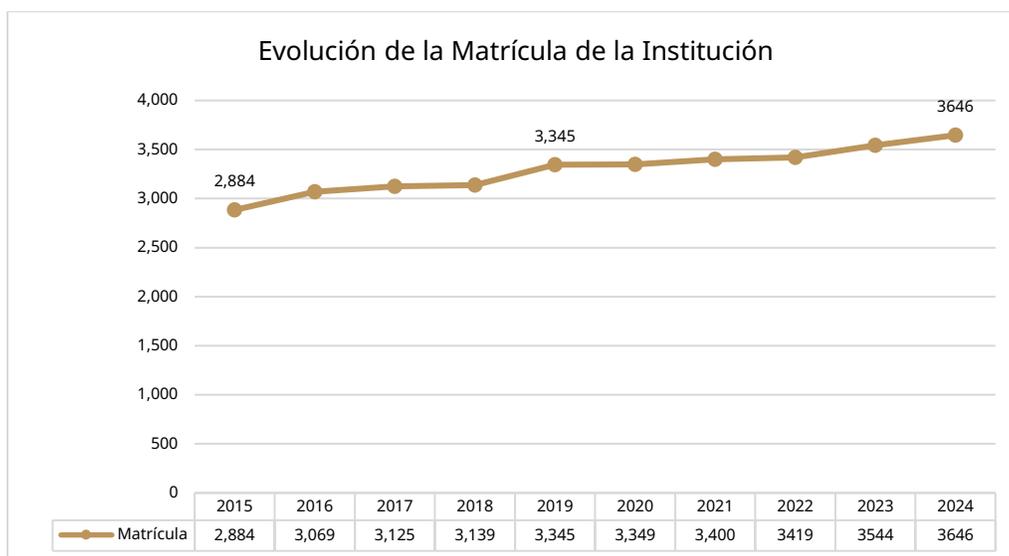
Nivel Posgrado										
Programa educativo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Maestría en Construcción	39	36	34	29	31	40	43	37	30	22
Maestría en Manejo de Zona Costera	24	27	26	21	19	22	19	16	15	7
Maestría en Urbanismo	0	0	0	2	4	4	7	16	17	19
Maestría en Economía Social y Solidaria	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8
Maestría en Ciencias en Ecosistemas Tropicales	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8
Doctorado en Ciencias Ambientales	--	--	--	--	--	3	5	11	18	20
Total	63	63	60	52	54	69	74	80	80	84

Tabla 18 Evolución de matrícula de nivel posgrado

Evolución de la Matrícula de los Niveles Académicos										
Modalidad	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Licenciatura escolarizada	2745	2919	2965	2986	3192	3176	3208	3187	3321	3426
Licenciatura no escolarizada	76	87	100	101	99	104	118	152	143	136
Maestría	63	63	60	52	54	66	69	69	62	64

Doctorado	0	0	0	0	0	3	5	11	18	20
Total	2884	3069	3125	3139	3345	3349	3400	3419	3544	3646

Tabla 19 Evolución de matrícula de los niveles académicos



Gráfica 12 Evolución de la matrícula de la institución

Con el propósito de guiar a los estudiantes de nivel medio superior en la toma de decisiones sobre su futuro académico y profesional, se implementaron diversas acciones para ayudarles a identificar sus intereses y habilidades, facilitando así la elección de su carrera de manera alineada con sus objetivos. Además, estas iniciativas buscan contribuir al incremento de la matrícula escolar institucional.

Durante los últimos seis años, se han llevado a cabo actividades de promoción de la oferta educativa, entre las que destacan las visitas guiadas al Campus Chetumal y la participación en la Feria de Orientación Educativa, organizada por la Secretaría de Educación de Quintana Roo (SEQ).

Las visitas guiadas han sido una de las estrategias enriquecedoras, ya que permiten a los estudiantes recorrer las distintas áreas académicas, laboratorios y talleres del Instituto, brindándoles una experiencia cercana y personalizada. Entre las instituciones participantes en estas actividades se encuentran: CET del MAR, CBTIS 214, CBTA 11, COBACH Chetumal I y II, así como planteles cercanos a la ciudad, como COBACH Carlos A. Madrazo y COBACH Nicolás Bravo.

Por otro lado, la participación en **la Feria de Orientación Educativa** ha sido clave para dar a conocer no solo la oferta académica, sino también las oportunidades de formación integral que ofrece la institución. Durante este evento, los estudiantes pudieron asistir a conferencias, talleres y exhibiciones de proyectos, donde exploraron las tendencias y avances en diversas áreas de la ciencia.

Destacando que en 2024, el Instituto fue sede de **la Feria Oferta Educativa de Nivel Superior en la zona sur del Estado**, organizado en conjunto con la Secretaría de Educación de la Entidad, y donde se promocionó la oferta académica de nivel licenciatura ofrecida en Quintana Roo por parte de 23 escuelas de nivel superior, públicas y particulares registradas en la Entidad con reconocimiento oficial, siendo el propósito principal el de proporcionar información a estudiantes de nivel medio superior sobre la oferta académica así como el fomentar el interés por las vocaciones científicas; por lo que se incluyeron actividades como conferencias, visitas al “pabellón tecnológico” y la asistencia a stands informativos, en el cual se atendió un total de 2,712 estudiantes.

Las Instituciones de nivel medio superior que participaron en la Feria de Orientación Educativa; COBACH José María Morelos, COBACH EMSAD Noh Bec F. C. P., CET del MAR plantel Chetumal, COBACH Plantel Señor, F.C.P., CBTIS # 214, COBACH Carlos A. Madrazo, COBACH plantel Tihosuco, COBACH Presidente Juárez, COBACH Río Hondo, I.T.S.F.C.P.





Visitas guiadas

Atención a los Alumnos de Nuevo Ingreso de Licenciatura

En la atención a la demanda de nuevo ingreso a estudios de licenciatura se tuvieron excelentes resultados considerando el contexto irregular del año la información se puede apreciar en la tabla siguiente:

En los últimos años, el Campus Chetumal ha crecido y evolucionado, reflejando el compromiso con sus estudiantes y con la formación de nuevos profesionistas. Desde 2015 hasta 2024, la matrícula de nuevo ingreso modalidad escolarizada, ha pasado de 831 a 1,032, estudiantes, lo que muestra un aumento significativo y una mayor confianza de la comunidad en la calidad educativa que ofrecemos. Carreras como Arquitectura, Licenciatura en Administración e Ingeniería en Sistemas Computacionales han mantenido un crecimiento constante, mientras que la apertura de nuevas opciones, como Ingeniería en Electromecánica y Desarrollo de Aplicaciones, demuestra nuestro esfuerzo por adaptarnos a las necesidades actuales del mercado laboral. Cada estudiante que ingresa es una oportunidad para transformar vidas y contribuir al desarrollo de nuestra sociedad, y este crecimiento es un reflejo del impacto positivo que seguimos generando.

Nuevo Ingreso Escolarizado										
Programa educativo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Arquitectura	113	131	138	138	159	199	164	182	193	200
Ingeniería Civil	126	117	108	109	121	103	104	93	119	120
Ingeniería Eléctrica	60	68	68	56	73	48	49	77	41	61
Licenciatura en Biología	100	109	71	96	120	68	100	92	121	119
Contador Público	104	92	131	84	126	113	107	106	102	122
Licenciatura en Administración	62	110	105	78	110	83	88	81	99	128

Ingeniería en Administración	77	86	44	66	48	27	36	0	0	0
Ingeniería en Gestión Empresarial	63	75	71	74	84	32	38	43	44	45
Ingeniería en Sistemas Computacionales	96	82	66	80	103	81	112	87	94	108
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	30	41	40	29	39	26	30	35	27	36
Licenciatura en Turismo	--	--	--	--	--	--	--	43	64	44
Ingeniería en Electromecánica	--	--	--	--	--	--	--	--	73	41
Ingeniería Desarrollo de Aplicaciones	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8
Total	831	911	842	810	983	780	828	839	977	1032

Tabla 20 Matrícula de nuevo ingreso escolarizado por programa educativo

El Campus ha evolucionado para ofrecer más opciones de educación accesible y flexible, adaptándose a las necesidades de quienes buscan superarse sin dejar de lado sus compromisos laborales y personales. En 2015, la matrícula de nuevo ingreso en la modalidad no escolarizada era de 24 estudiantes, reflejando una oferta aún en desarrollo. Para 2019, esta cifra disminuyó ligeramente a 21 estudiantes, mostrando un interés sostenido en este modelo educativo. Sin embargo, el mayor crecimiento se ha visto en los últimos años, con un punto destacado en 2022, cuando se alcanzaron 62 estudiantes por la pandemia COVID-19, impulsado por la diversificación de programas como Contador Público a Distancia e Ingeniería en Gestión Empresarial a Distancia. Aunque en 2024 la matrícula se situó en 46 estudiantes, la tendencia confirma que la educación a distancia sigue siendo una opción clave para quienes buscan oportunidades de formación con mayor flexibilidad. Este crecimiento es un reflejo del compromiso del Instituto con la inclusión educativa y con la transformación de vidas a través del conocimiento.

Nuevo Ingreso No Escolarizado											
Programa educativo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Contador Público	17	11	19	8	7	10	21	26	0	0	
Contador Público a Distancia	--	--	--	--	--	--	--	--	25	34	
Ingeniería en Gestión Empresarial a distancia	0	0	0	0	6	13	22	28	12	0	
Ingeniería en Administración	7	11	7	3	8	0	0	8	10	12	
Ingeniería en Gestión Empresarial Mixto	0	8	6	7	0	0	0	0	0	0	
Total	24	30	32	18	21	23	43	62	47	46	

Tabla 21 Matrícula de nuevo ingreso no escolarizado por programa educativo

El crecimiento del Instituto se refleja en su oferta de posgrados, brindando a los profesionistas la oportunidad de especializarse y contribuir al desarrollo de la región con una formación de alto nivel. En 2015, los programas de posgrado aún estaban en consolidación, y para 2019 se logró un importante avance con 24 estudiantes de nuevo ingreso, mostrando un creciente interés en especialidades como la Maestría en Construcción y la Maestría en Manejo de Zona Costera. En 2024, la matrícula alcanzó los 23 estudiantes, marcando un avance en la formación de investigadores y especialistas, con la apertura de programas innovadores como la Maestría en Economía Social y Solidaria y la Maestría en Ciencias en Ecosistemas Tropicales. Este crecimiento es un reflejo del compromiso del Instituto con la excelencia académica y con la preparación de líderes que generen impacto en sus comunidades y en el entorno.

Nuevo Ingreso Nivel Posgrado							
Programa educativo	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Maestría en Construcción	8	14	13	11	11	9	8
Maestría en Manejo de Zona Costera	4	7	8	5	5	3	0
Maestría en Urbanismo	2	3	0	3	7	5	7
Maestría en Economía Social y Solidaria	--	--	--	--	--	--	3
Maestría en Ciencias en Ecosistemas Tropicales	--	--	--	--	--	--	4
Doctorado en Ciencias Ambientales	0	0	3	3	4	3	1
Total	14	24	24	22	27	20	23

Tabla 22 Matrícula de nuevo ingreso de posgrado por programa educativo

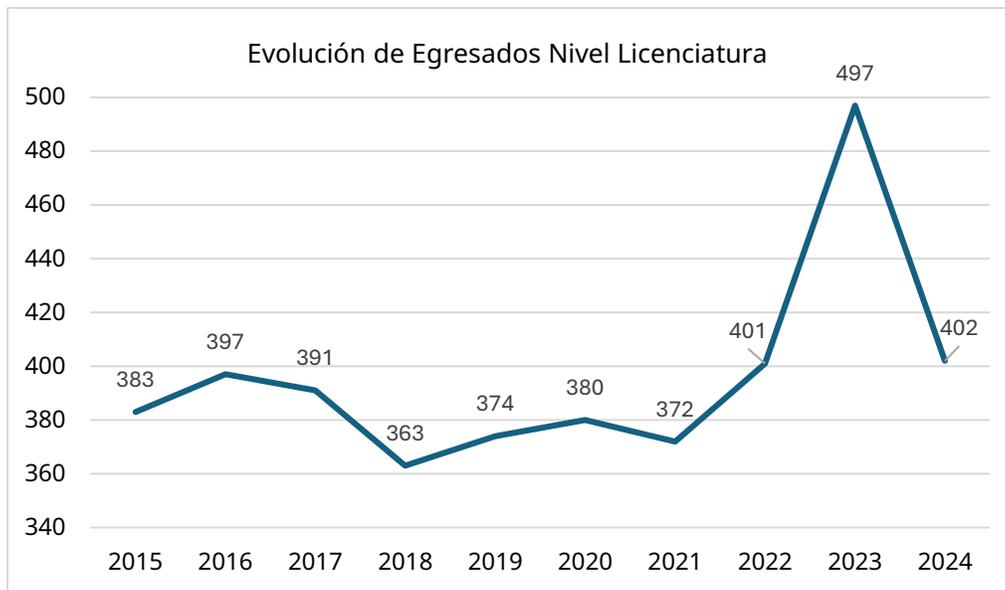
Egresados

Con relación a nuestros egresados, en el año 2024 concluyeron sus estudios un total de 402 estudiantes, 398 de nivel licenciatura y 4 de nivel posgrado, cantidad menor a los 497 egresados en 2023, año en el que estudiantes que habían suspendido temporalmente sus estudios por motivo de pandemia COVID-19, retornaron a concluirlos.

Evolución de Egresados Nivel Licenciatura y Posgrado										
Programa educativo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Arquitectura	48	51	51	39	50	57	37	55	73	90
Ingeniería Civil	68	63	64	47	52	49	50	74	80	51
Ingeniería Eléctrica	33	21	25	32	35	18	29	25	27	20
Licenciatura en Biología	37	27	43	32	37	39	40	43	60	40
Contador Público	41	45	42	47	48	40	61	46	68	58

Licenciatura en Administración	37	36	37	26	30	56	32	49	56	57
Ingeniería en Administración	48	47	47	55	47	43	40	35	38	11
Ingeniería en Gestión Empresarial	43	53	40	35	30	28	39	40	38	23
Ingeniería en Sistemas Computacionales	9	24	15	24	22	28	15	18	31	28
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	13	13	13	13	14	15	10	4	10	20
Licenciatura en Contaduría	--	--	--	--	--	--	--	--	2	0
Maestría en Construcción	3	10	12	7	8	2	11	6	10	0
Maestría en Manejo de Zona Costera	3	7	2	6	1	5	7	4	2	2
Maestría en Urbanismo	--	--	--	--	--	--	1	2	2	1
Doctorado en Ciencias Ambientales	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1
Total	383	397	391	363	374	380	372	401	497	402

Tabla 23 Evolución de egresados nivel licenciatura y posgrado



Gráfica 13 Evolución de egresados nivel licenciatura

Titulación

Durante 10 años realizando estrategias para fomentar y motivar a los egresados para la realización de su acto de titulación, poco a poco se han incrementado las cifras de titulaciones. En el año 2019 se titularon 354 egresados de Licenciatura y Posgrado, en los dos años siguientes, la cantidad de titulaciones disminuyó como consecuencia de la pandemia COVID-19, en 2022 se logró titular a 446 jóvenes, y en 2023 se realizaron 509 titulaciones considerando nivel licenciatura y posgrado, cifra máxima alcanzada debido a que en ese año se atendieron a los egresados que no realizaron sus trámites de titulación en tiempos de pandemia; en 2024 498 egresados realizaron sus trámites de titulación.

Titulación										
Programa educativo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Arquitectura	31	46	39	32	18	21	29	60	76	111
Ingeniería Civil	33	40	54	47	57	30	23	74	108	80
Ingeniería Eléctrica	28	24	21	16	25	15	28	31	34	27
Licenciatura en Biología	24	30	42	17	47	13	17	33	42	35
Licenciatura en Contaduría	32	31	10	4	10	2	11	10	12	7
Contador Público	11	39	50	38	53	29	20	66	55	66
Licenciatura en Administración	29	45	53	33	33	27	35	42	57	69
Ingeniería en Administración	14	30	40	29	43	34	35	37	39	40
Ingeniería en Gestión Empresarial	49	34	41	37	34	25	26	37	34	30
Licenciatura en Informática	19	18	3	4	4	2	3	2	2	2
Ingeniería en Sistemas Computacionales	3	5	19	12	14	8	17	23	20	18
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	4	8	10	14	7	6	14	19	8	6
Licenciatura en Administración de Empresas	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Maestría en Construcción	3	10	12	7	8	2	10	6	14	3
Maestría en Manejo de Zona Costera	3	7	2	6	1	5	6	4	6	2
Maestría en Urbanismo	--	--	--	--	--	--	1	2	2	2
Total	283	367	396	296	354	220	275	446	509	498

Tabla 24 Titulación



Acto de Recepción Profesional de Licenciatura

Eficiencia de Egreso

En cuanto a la eficiencia de egreso en nivel Licenciatura durante el 2024 se obtuvo un 42.35 por ciento, con un 1.61 por ciento mayor en comparación al año anterior. En nivel Posgrado la eficiencia de egreso fue de 58.33 por ciento, lo que refleja una disminución de 8.34 por ciento en relación con el año anterior, si observamos la tabla 25 notamos que, a partir del año 2020, el índice de egreso a nivel licenciatura inicia su descenso, y esto se debe a que en los años de pandemia COVID-19, una cantidad considerable de estudiantes dejó las aulas para incorporarse a trabajar, para apoyar a sus hogares, este abandono ocasiona que la eficiencia de egreso tenga menores porcentajes. En cuanto al Posgrado, el egreso fue afectado por pandemia debido a que los estudiantes de maestrías no pudieron realizar sus trabajos de campo para la obtención de datos.

Eficiencia de Egreso									
Programa Educativo	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Arquitectura	49.51	41.24	46.60	40.78	36.00	40.71	43.94	33.33	34.78
Ingeniería Civil	41.32	52.10	58.70	44.33	51.46	42.06	47.86	51.85	44.95
Ingeniería Eléctrica	58.33	53.85	53.49	50.00	53.45	43.33	31.88	32.35	48.21
Licenciatura en Biología	37.66	41.38	42.22	33.90	31.17	37.00	36.70	35.21	44.79
Contador Público	58.23	50.00	49.30	42.65	45.54	47.13	46.91	50.89	38.16
Licenciatura en Administración	34.38	68.18	67.44	62.50	47.92	64.52	47.37	37.14	56.41
Ingeniería en Administración	62.82	56.25	67.57	59.02	62.12	58.57	55.84	75.68	55.56
Ingeniería en Administración TA	0	0	0	0	35.71	42.86	27.27	42.86	33.33
Ingeniería en Gestión Empresarial	56.52	48.15	51.28	47.37	52.46	39.68	26.66	46.48	46.27
Ingeniería en Sistemas Computacionales	12.79	30.65	31.15	18.00	29.79	33.33	15.85	22.73	33.75

Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	37.21	25.71	28.57	27.50	25.00	36.67	29.27	27.5	31.03
Contador Público T/A	0	50	0	0	0	41.18	36.36	42.11	0
Total, Nivel Licenciatura	44.88	46.75	49.63	42.61	42.36	40.54	39.50	40.74	42.35
Maestría en Construcción	42.86	66.00	73.00	92.31	50.00	90	75	64.29	61.54
Maestría en Manejo de Zona Costera	33.33	40.00	72.00	40.00	89.00	88.89	50	71.43	62.5
Maestría en Urbanismo	0	0	0	0	0	0	33.33	66.67	0
Doctorado en Ciencias Ambientales	--	--	--	--	--	--	--	--	33.33
Total, Nivel Posgrado	38.10	53.00	72.50	66.16	70.00	90	52.78	66.67	58.33

Tabla 25 Eficiencia de egreso

Eficiencia Terminal (Titulados)

La eficiencia terminal está conceptualizada como el número de estudiantes que se titulan de la licenciatura en el ciclo escolar n respecto al número de estudiantes que ingresaron en ese mismo nivel seis años antes, en ese sentido, en el 2024 la eficiencia terminal en Licenciatura de la cohorte 2024 en promedio fue del 27.04 por ciento. En lo que corresponde al Posgrado, la eficiencia terminal fue de 58.33 por ciento. Si bien es cierto que en el 2023 el número de titulaciones fue mayor que en otros años, el índice de titulación nivel licenciatura se elevó en 5 por ciento, seguimos implementando estrategias para incrementar el índice de titulación, para atender a aquellos egresados de generaciones que por motivo de pandemia COVID-19 o personales no pudieron titularse en el periodo que les correspondía. Como puede observarse en la Tabla 26 el índice de eficiencia en titulación de nivel Licenciatura empezó a disminuir en el año 2020, y esto fue debido a la pandemia COVID -19, el índice de eficiencia que se reporta en este año corresponde al ingreso de estudiantes de 2018, durante los años 2019, 2020 y 2021 gran número de estudiantes dejaron las aulas para incorporarse al sector productivo, motivo por el cual los índices de egreso y de titulación han ido a la baja, En cuanto al Posgrado, el índice de eficiencia terminal (titulación), fue afectado por pandemia debido a que los estudiantes de maestrías no pudieron realizar sus trabajos de investigación de campo para obtener los resultados para sus tesis.

Eficiencia Terminal (Titulación)									
Programa Educativo	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %	2020 %	2021 %	2022 %	2023 %	2024 %
Arquitectura	18.45	21.65	23.30	26.21	7.00	13.27	18.18	15.94	13.77
Ingeniería Civil	8.26	21.85	33.70	35.05	35.92	20.63	25.64	43.52	38.53
Ingeniería Eléctrica	37.50	40.38	34.88	27.08	36.21	31.67	28.99	26.47	42.86

Licenciatura en Biología	7.79	22.99	10.00	15.25	6.49	7	10.09	5.63	16.67
Contador Público	34.18	38.57	39.44	39.71	35.64	24.14	29.63	42.86	27.63
Licenciatura en Administración	21.88	50.00	55.81	57.50	39.58	41.94	32.46	25.71	43.59
Ingeniería en Administración	25.64	38.75	41.89	42.62	50.00	38.57	44.16	59.46	46.03
Ingeniería en Gestión Empresarial	39.13	27.16	46.15	40.35	36.07	31.75	21.33	38.46	29.85
Ingeniería en Sistemas Computacionales	3.49	17.74	26.23	4.00	12.77	17.71	9.76	15.15	16.25
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	13.95	17.14	22.86	20.00	20.45	23.33	29.27	22.5	3.45
Total	21.03	29.62	33.43	30.78	28.01	25.00	23.50	28.50	27.04
Maestría en Construcción	42.86	40.00	73.00	92.31	50.00	90	75	64.29	61.54
Maestría en Manejo de Zona Costera	33.33	53.00	72.00	40.00	89.00	89	50	71.43	62.5
Maestría en Urbanismo	0	0	0	0	0	0	33.33	66.67	--
Doctorado en Ciencias Ambientales	--	--	--	--	--	--	--	--	33.33
Total	38.10	46.50	72.50	66.16	70.00	89.44	52.78	66.67	58.33

Tabla 26 Eficiencia terminal (Titulación)



Ceremonia de Entrega de Títulos

Modelo Dual

En octubre del año 2015 el Tecnológico Nacional de México implementa el Modelo de Educación Dual para Nivel Licenciatura (MEDTecNM) a través de la Circular M002.1/019/15, con la finalidad de establecer un modelo flexible formativo, altamente influenciado por los empleadores que propicie el aprendizaje de los estudiantes, con la finalidad de promover su incorporación a la vida laboral y a los procesos productivos del sector empresarial.

Por lo anterior, el Campus Chetumal realizó la vinculación con ocho empresas, que permitieron a los estudiantes que cumplieron con los requisitos establecidos en el lineamiento del Modelo de Educación Dual del Tecnológico Nacional de México (MEDTecNM), realizar de manera flexible su programa educativo, durante los semestres de octavo y noveno, complementando de manera paralela aquellas asignaturas que la empresa no podría brindar el conocimiento específico.

Empresas vinculadas al Modelo Educativo Dual (MEDTecNM)	
Soluciones Punto Singular	
Plenumsoft (Mérida, Yucatán)	
Instituto Tecnológico de Chetumal	
Universidad Autónoma de Quintana Roo	
Secretaría de Educación de Quintana Roo	
Servicios y suministros en Informática S.A. de C.V.	
Dirección General de Capital Humano de la SEFIPLAN	
Secretaría de la Contraloría del Estado de Quintana Roo	

Tabla 27 Empresas vinculadas al modelo educativo dual (MEDTecNM)

Por lo anterior, 101 estudiantes de los programas educativos de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones desde el 2019 al 2024 han incursionado en este modelo, siendo 10 de ellos contratados en las empresas.

Examen General de Egreso (EGEL)

Una de las opciones de titulación con que cuentan los egresados es la del Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL), el cual avala que los egresados cuentan con los conocimientos, habilidades y competencias de acuerdo con el perfil de egreso de la carrera cursada.

Por ello, el Instituto Tecnológico de Chetumal realiza las gestiones para su aplicación en los meses de abril, agosto y diciembre, durante el año 2024, un total de 91 sustentantes lograron el grado académico de licenciatura mediante esta alternativa.

Aplicación de Examen General de Egreso de Licenciatura 2024		
Núm.	Carrera	Sustentantes con testimonio satisfactorio
1	Arquitectura	50
2	Contador Público	3
3	Licenciatura en Contaduría	3
4	Ingeniería Civil	16
5	Ingeniería Eléctrica	1
6	Licenciatura en Administración	11
7	Ingeniería en Gestión Empresarial	2
8	Licenciatura en Biología	4
9	Licenciatura en Informática	1
Total		91

Tabla 28 Aplicación de examen EGEL 2024

Asimismo, en el mes de julio de 2024, se llevó a cabo la ceremonia de premiación de ganadores del Premio Ceneval al Desempeño de Excelencia EGEL, en la ciudad de Querétaro y donde tres de nuestros egresados, dos de la Licenciatura en Administración y uno de Arquitectura resultaron premiados, estos jóvenes aplicaron al Examen EGEL Plus en el año 2023.

Premio Ceneval al desempeño de excelencia		
Núm.	Nombre	EGEL
1	Miguel Aurelio Padilla Gorocica	Administración
2	Oscar Eduardo Vázquez Pérez	Administración
3	Sharon Irianet Ulloa Hernández	Arquitectura

Tabla 29 Premio Ceneval al desempeño de excelencia

El examen general de egreso (EGEL) es una de las opciones que nuestros egresados utilizan como alternativa para titulación a través de la obtención de un testimonio satisfactorio o sobresaliente. En los dos últimos años se incrementó la participación, en 2023, 93 egresados optaron por esta opción de titulación, mientras que en 2024 lo hicieron 91. En comparación con años anteriores el interés por presentar este examen que evalúa los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera profesional y en consecuencia puede utilizarse para titulación ha incrementado notoriamente, ya que en 2019 únicamente 8 personas obtuvieron un testimonio satisfactorio.

Evolución del Examen General de Egreso						
Núm.	Carrera	2019	2021	2022	2023	2024
1	Arquitectura	0	13	9	18	50
2	Contador Público	0	8	0	0	3
3	Licenciatura en Contaduría	2	2	7	15	3
4	Ingeniería Civil	1	13	10	15	16
5	Ingeniería Eléctrica	0	--	3	1	1
6	Licenciatura en Administración	4	2	3	29	11
7	Ingeniería en Administración	0	5	0	0	0
8	Ingeniería en Gestión Empresarial	0	3	0	0	2
9	Licenciatura en Biología	1	7	1	12	4
10	Licenciatura en Informática	0	1	0	0	1
11	Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	3	1	3	0
12	Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	0	1	0	0	0
Total		8	58	34	93	91

Tabla 30 Evolución de la aplicación del examen general de egreso

Programa Institucional de Tutorías

El Programa Institucional de Tutorías (PIT) se implementa cada semestre, en él se establecen las estrategias: Programa de Inducción, Cursos en Línea, Asesorías Académicas del Programa

Monitor-Estudiante, Pláticas y Talleres en Diversas Temáticas y Consejería Psicológica, para dar atención y respuesta a las necesidades reales del estudiantado. Este programa está a cargo del Departamento de Desarrollo Académico en coordinación con los Departamentos Académicos y con base a los convenios firmados con instituciones, Universidades, Colegios de Profesionales e instancias gubernamentales, con su apoyo se llevan a cabo acciones dirigidas a las diferentes carreras, en especial a los estudiantes de los primeros semestres, con la finalidad de apoyarlos en el proceso de ingreso, adaptación y permanencia.

Estrategias Implementadas por el Departamento de Desarrollo Académico:

1) Programa Monitor-Estudiante (asesorías académicas entre iguales).

En esta estrategia se implementa la tutoría entre pares, ha tenido un impacto positivo en nuestro Instituto, ya que ha logrado resultados significativos al ofrecer apoyo grupal e individual, espacios donde se ha fomentado la confianza y empatía entre estudiantes para abordar aquellos temas que se les dificulta, logrando superar las deficiencias de aprendizaje. Además, que obtienen un desarrollo social y personal entre ellos, mejorando la autoestima, adaptación y motivación, lo cual contribuye y facilita el aprendizaje, beneficiándose tanto el monitor como el estudiante.

El trabajo que realizan los monitores estudiantes es trascendental ya que fungen como facilitadores del aprendizaje y multiplicadores del conocimiento, apoyando a sus compañeros en los temas que se les dificulta y compartiendo sus técnicas de estudio, con ello brindan la confianza y disposición al aprendizaje, influyendo en el mejoramiento del desempeño académico. En el semestre agosto-diciembre 2024, se impartieron asesorías académicas de Cálculo (en línea), Geometría Descriptiva, Diseños de Páginas Web y Fundamentos de Programación, en las cuales participaron 69 estudiantes.



Asesorías Académicas

2) Pláticas y Talleres.

La formación integral del estudiantado de nuestro Tecnológico es de carácter prioritario, para lograr esta meta se programan una variedad de temáticas en materia de: educación para la paz, promoción de los derechos humanos y prevención del delito, violencia y adicciones, las cuales son impartidas a través de pláticas y talleres que se realizan por medio de convenios con instituciones externas especializadas en estos tópicos y se llevan a cabo durante el semestre para alcanzar el crecimiento, equilibrio y desarrollo personal de nuestros alumnos.

Con la finalidad de incrementar los conocimientos generales de nuestros estudiantes en el semestre, se programaron pláticas y actividades en materia de: desarrollo humano, salud mental, formación integral, derechos humanos, democracia, concientización y educación sobre lengua de señas mexicana "más que una seña", activación física masiva y Defensa personal, en las cuales participaron en su mayoría grupos de los primeros semestres programándose las mismas en el horario de tutorías, se contó con la participación de un total de 1590 estudiantes. En cuanto a los talleres, se impartieron las temáticas en: Desarrollo de Habilidades Socioemocionales y Calidad de Vida, Jóvenes en Acción para la Prevención, Prevención Integral, Defensa Personal, Autoestima, Desarrollo y Superación Personal y Toma de Decisiones, acreditando 110 estudiantes.



Pláticas y Talleres

3) Consejería Psicológica, Psicopedagógica y de Nutrición.

Con el propósito de que nuestros estudiantes cuenten con la información necesaria para el cuidado de su salud emocional, física y desarrollo académico, en este período se les asignó dos temáticas a cada grupo, las cuales fueron impartidas por parte de Consejería Psicológica siendo las siguientes: Asunción de la Vida Universitaria, Proyecto de Vida, Manejo de Emociones en Adolescentes y Estrés Académico; Consejería Psicopedagógica: Procrastinación y Técnicas de Estudio; Consejería Nutricional: Pasos para una Buena Alimentación y Nutrición en Estados Patológicos, mismos que se

desarrollaron en los horarios de tutoría en sus respectivas aulas. De igual manera se brindó la atención de Consejería Psicológica y de Nutrición Individual en especial a estudiantes de los primeros semestres, la cual estuvo a cargo de los pasantes de psicología y de nutrición del Instituto Universitario Carl Rogers y la Universidad Politécnica de Bacalar respectivamente y tuvo como objetivo principal la orientación para el bienestar emocional de nuestros estudiantes que la requirieron.

Con la firme intención de apoyar a nuestros estudiantes a mantener un equilibrio emocional para el cuidado de su salud mental, en el semestre Agosto-Diciembre 2024, el equipo de Consejería Psicológica, impartió las pláticas de: Duelo Rompiendo Ciclos, Ser un Capitán (Liderazgo), Comunicación Asertiva, Integración y Adicciones a algunos grupos de los primeros semestres y en casos especiales de otros semestres, mismas que se desarrollaron en los horarios de tutoría en sus respectivas aulas, en total participaron 269 estudiantes de diferentes carreras.

De igual manera se brindó la atención de Consejería Psicológica Individual, para regular el bienestar emocional de los estudiantes, este servicio fue requerido por 20 estudiantes de los primeros semestres.



Consejería Psicológica, Psicopedagógica y de Nutrición

4) Cursos de inducción.

Podemos hacer mención que, los cursos de inducción para nuestros estudiantes de nuevo ingreso tienen como propósito que el alumnado cuente con la información necesaria de la estructura, política, lineamientos, programas y servicios que proporciona el Instituto en sus diferentes departamentos, para su adaptación e integración en esta casa de estudios. Durante las fechas 5 y 6 de agosto, 7 y 21 de septiembre se instruyó a un total de 762 estudiantes de las diversas carreras que oferta el Instituto Tecnológico de Chetumal. Para poder formar integralmente al estudiantado se coordina y cuenta con la participación de jefes de departamento de Servicios Escolares, Centro de Cómputo, Actividades Extraescolares y Recursos Financieros,

Ciencias básicas, Ciencias de la Tierra, Ciencias Económico-Administrativas, Sistemas y Computación, Ingeniería Química y Bioquímica, Ingeniería Eléctrica y Electrónica.



Cursos de inducción

Cursos de Nivelación

Una de las estrategias realizadas para fortalecer el conocimiento y adaptación de los estudiantes de nuevo ingreso es la implementación de cursos de nivelación, con la finalidad de reforzar el aprendizaje obtenido en nivel medio superior y fortalecer la competencia previa

para la carrera de su elección, con estos cursos se busca disminuir los índices de reprobación y deserción académica.

Becas

En el año 2024, se otorgaron apoyos especiales para los estudiantes de escasos recursos, de igual manera se concedió un descuento del 10 por ciento a todos los estudiantes. Por su parte, la institución con recursos autogenerados proporcionó apoyos especiales a los jóvenes de muy escasos recursos en los siguientes rubros a 544 estudiantes.

Apoyos otorgados con Recursos Autogenerados 2024		
Descripción	Estudiantes Beneficiados	Importe
Reinscripción	244	\$398,458.00
Eventos Académicos	24	\$45,187.00
Inscripción Nuevo Ingreso a los Mejores Promedios de Nivel Medio Superior	44	\$55,572.00
Homologados	131	\$ 245,830.00
Becas Alimenticias	60	\$288,000.00
Convenio Gobierno del Estado	2	\$3,157.00
Futuro Mapache	39	\$49,218.00
Total	544	\$1'085,422

Tabla 31 Apoyos otorgados con recursos autogenerados

Apoyos Otorgados con Recursos Autogenerados		
Descripción	Estudiantes Beneficiados	Importe
Descuento del 10% a los estudiantes	3057	\$ 771,892.00
Total	3057	\$771,892.00

Tabla 32 Apoyos otorgados con recursos autogenerados

Beca de mujeres en educación superior de Quintana Roo			
Año	Semestre	Número de estudiantes beneficiadas	Monto
2024	Enero-junio	277	\$2,493,000
	Agosto-diciembre	366	\$2,196,000
Total		643	\$4,689,000

Tabla 33 Becas de mujeres en educación superior de Quintana Roo

Con la finalidad de apoyar a los estudiantes para la continuidad de sus estudios profesionales, el Campus Chetumal asigna apoyos consistentes en descuentos en la cuota de reinscripción (tabla 32 Apoyos otorgados con recursos autogenerados). Aunado a ello, el estado de Quintana Roo a través de la beca para mujeres de nivel superior aporta un incentivo para continuar estudiando. Es por ello, que, durante 2024, de manera histórica 1187 de un total de 3,562 estudiantes de nivel licenciatura recibieron apoyos autogenerados y becas estatales, representando el 33.32 por ciento de la matrícula.

Becas otorgadas 2024	
Descripción	Estudiantes
Jóvenes Escribiendo el Futuro	0
Apoyos otorgados con recursos autogenerados	544
Beca de mujeres en educación superior en Quintana Roo	643
Total	1187
Porcentaje de la matrícula de Licenciatura con beca especial	33.32%

Tabla 34 Becas otorgadas

1.3 Formación integral de la comunidad estudiantil

Al formar parte del Tecnológico Nacional de México y siendo este, eje rector de la educación tecnológica del país, el Campus Chetumal participa de manera activa y proactiva en el desarrollo integral de los jóvenes, forjándolos como seres capaces de enfrentar los retos sociales, económicos y culturales de nuestros tiempos.

Para lo cual las actividades culturales, artísticas y cívicas fueron durante el período 2019 al 2024 un componente formativo esencial para el desarrollo humano de los estudiantes, fortaleciendo su sentido de pertenencia, al tiempo que promueven la articulación y la paz social. Asimismo, las actividades deportivas y recreativas favorecen la salud, la disciplina y los valores humanos que contribuyen a la sana convivencia social.

Actividades Cívicas, Artísticas, Culturales, Deportivas y Recreativas

Debido a lo anterior, en el Campus Chetumal como parte integral del proceso educativo, las actividades deportivas, culturales y cívicas se han convertido en parte sustantiva de los planes y programas de trabajo. En el año que se informa, 45.7 por ciento de los estudiantes participaron en actividades cívicas, artísticas, culturales, deportivas y recreativas, resaltando la importancia del fomento de hábitos saludables para el cuidado de la salud a través de una sana alimentación y la activación física.

Como parte de la promoción de Actividades Cívicas y el fomento a los valores y Símbolos Patrios, se realizó una destacada participación en los festejos del CCXIV Aniversario del Inicio de la Independencia de México.

Destacando que en el año 2024 en el ámbito deportivo el Instituto fue designado sede del Evento Prenacional Deportivo del TecNM de la Región XV en los deportes de conjunto de Básquetbol, Béisbol, Fútbol, Sóftbol y Vóleibol de Sala y Playa en ambas ramas y se contó con la participación de 700 deportistas de nuestra región.

De igual manera los selectivos cívicos, culturales y deportivos participaron en diferentes eventos como las Ceremonias de Inicio de Cursos, Ceremonias de Graduación, Desfile por el CXIV Aniversario del Inicio de la Revolución Mexicana, eventos regionales y nacionales realizados por el Tecnológico Nacional de México como: el Festival Nacional de Arte y Cultura, Evento Nacional Deportivo y Encuentro Nacional Estudiantil de Escoltas y Bandas de Guerra; así como las diversas actividades relativas a los Festejos del XLIX Aniversario del Instituto.

Participación de 523 estudiantes en las diferentes actividades cívicas, artísticas y culturales realizadas durante el periodo 2024. Representando orgullosamente al Instituto ante la sociedad.

Participantes en Actividades Cívicas, Artísticas y Culturales						
Disciplina	No. de Estudiantes					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bailes modernos	133	95	92	106	108	108
Banda de guerra	77	67	73	62	77	83
Comunicación digital	--	--	51	50	53	51
Danza folclórica	105	58	66	69	78	87
Escolta	40	33	34	31	32	43
Música	95	103	99	83	87	86
Oratoria y debate	51	36	39	--	--	--
Pintura	73	86	102	62	64	65
Total	574	478	556	463	499	523

Tabla 35 Participantes en actividades cívicas, artísticas y culturales

En las actividades deportivas y recreativas se obtuvo una participación de 1105 estudiantes de los diferentes programas educativos, durante el año que se informa.

Participantes en Actividades Deportivas y Recreativas						
Disciplina	Núm. de Estudiantes					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Activación Física	84	33	53	66	95	58
Ajedrez	95	121	131	97	111	125
Atletismo	79	48	71	92	87	88
Básquetbol femenino	43	31	35	61	56	56
Básquetbol varonil	88	82	75	106	102	117
Béisbol	91	39	61	73	71	74

Futbol soccer femenino	101	32	41	52	46	52
Futbol soccer varonil	188	141	156	147	174	167
Karate defensa personal	160	120	116	127	133	137
Handball	14	--	--	--	--	--
Natación	8	4	3	--	--	1
Sóftbol Femenil	--	--	--	--	--	41
Voleibol de Playa	6	6	6	6	6	6
Voleibol de Sala Femenil	74	56	71	102	83	88
Voleibol de Sala Varonil	87	70	87	92	101	95
Total	1118	783	906	1021	1065	1105

Tabla 36 Participantes en actividades deportivas y recreativas

En los últimos seis años, el Campus ha promovido en la comunidad estudiantil las actividades integrales entre otras las cívicas, artísticas, deportivas y culturales, contribuyendo con ello a su formación humanista, así como fortalecer los valores de solidaridad, compañerismo, disciplina y trabajo en equipo entre ellos.

La asistencia y participación en las actividades extraescolares ha sido variante en el transcurso de los años. Cabe mencionar que en 2016 el 48.20% de la población estudiantil de nuevo ingreso participaba en diversas actividades, esta cifra se incrementó en 2019 a un 51.41%. Posteriormente, con la pandemia COVID-19 en el 2020 disminuyó de manera significativa, con una participación del 45.25%. No obstante, a pesar de las adversidades de la situación, en 2021 se tuvo un 43.96%, teniendo un incremento al 44.02% en 2022, para el 2023 el porcentaje de participación fue de 45.15%, mientras que en 2024 se obtuvo un incremento al 45.7%.

La participación en las actividades cívicas, artísticas y culturales se mantuvo constante entre 2016 y 2018, con un promedio de 620 estudiantes. En 2019 hubo una disminución a 574 participantes y en 2020 debido a la pandemia bajó a 478. Favorablemente, en los últimos dos años se tuvo un incremento, llegando a 523 estudiantes en 2024.

En las actividades deportivas y recreativas durante 2019, se alcanzó una alta participación con 1118 estudiantes, debido a la pandemia COVID-19, en 2020 la cifra bajó a 783, la recuperación fue rápida, y en 2024 ya se contaba con 1105 estudiantes inscritos en actividades deportivas.

Evolución Histórica de Participación en Actividades Cívicas, Artísticas, Culturales y Deportivas									
Descripción	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Actividades cívicas, artísticas y culturales	613	621	623	574	478	556	463	499	523
Actividades deportivas y recreativas	836	857	875	1118	783	906	1021	1065	1105
Total	1449	1478	1498	1692	1261	1462	1484	1564	1628
Porcentaje de Matrícula	48.20%	48.22%	48.53%	51.41%	45.25%	43.96%	44.02%	45.15%	45.7%

Tabla 37 Evolución histórica de participación en actividades cívicas, artísticas, culturales y deportivas

Aniversario Institucional

En los últimos seis años, de manera consecutiva se ha realizado la ceremonia oficial de aniversario del Instituto en la cual se reconocen los logros obtenidos por estudiantes, docentes, personal de apoyo y asistencia a la educación. Se realiza con la presencia de exdirectores, autoridades federales, estatales y municipales y público en general, en un clima de júbilo al celebrar un Aniversario más de su fundación; en el marco de las festividades de cada año se realizaron los siguientes eventos:

- Ceremonia Cívica, entrega de Reconocimiento al Personal
- Copa Tecnológico
- Torneo de Ajedrez
- Concurso de Canto "Canta Tec"
- Encuentro de Egresados
- Copa Mapache de Escoltas y Bandas de Guerra

El Año 2024 no fue la excepción, se celebró el 49 aniversario de la creación del Instituto, resaltando cada una de las acciones realizadas en beneficio de la comunidad estudiantil y personal del Campus.

1 9 7 5		TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO		2 0 2 4	
PROGRAMA DE ACTIVIDADES POR EL 49 ANIVERSARIO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHETUMAL					
SEPTIEMBRE 13	DESAYUNO MEXICANO Lugar: Domo ITCH Hora: 9:00 am	OCTUBRE 26	ENCUENTRO DE EGRESADOS Lugar: Anexo del Centro de Información Hora: 12:00 pm.		
SEPTIEMBRE 16 al 20	SEMANA ESTATAL DEL MANATÍ Lugar: Anexo del Centro de Información Hora: 10:00 am.	OCTUBRE 30	ELLAS EN LA CIENCIA Lugar: Anexo del Centro de Información Hora: 10:00 am.		
20 SEPTIEMBRE al 13 OCTUBRE	XIII CONGRESO ANUAL SOBRE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MEMBRANAS Lugar: Anexo del Centro de Información Hora: 10:00 am.	OCTUBRE 30	TRADICIONES VIVAS CONCURSO DE ALTARES Y CATRINAS Lugar: Domo ITCH Hora: 6:00 PM		
OCTUBRE 7	RALLY MATEMÁTICO Lugar: Entrada Principal ITCH Hora: 9:00 am	NOVIEMBRE 6	CONCURSO DE CANTO "CANTA TEC" Lugar: Domo ITCH Hora: 7:00 pm		
OCTUBRE 9	CEREMONIA OFICIAL DEL 49 ANIVERSARIO Lugar: Anexo del Centro de Información Hora: 12:00 pm.	NOVIEMBRE 9	TORNEO DE AJEDREZ DE ANIVERSARIO Lugar: Anexo del Centro de Información Hora: 10:00 am		
OCTUBRE 9	CARRERA PEDESTRE Y FESTIVAL CULTURAL Lugar: Concha Acústica Boulevard Bahía Hora: 6:00 pm.	NOVIEMBRE 7 y 8	FORO HACIA LA SUSTENTABILIDAD DE LAS CIUDADES Lugar: Anexo del Centro de Información Hora: 10:00 am		
OCTUBRE 16 al 18	II CONGRESO INTERDISCIPLINARIO EN CIENCIAS Y HUMANIDADES Lugar: Anexo del Centro de Información Hora: 10:00 am.	NOVIEMBRE 11 al 15	DISEÑANDO ANDO Lugar: Anexo del Centro de Información Hora: 10:00 am		
OCTUBRE 19	COPA TECNOLÓGICO Lugar: Campo de Fútbol ITZM Hora: 10:00 am	NOVIEMBRE 15	CONCURSO LOCAL DE MEZCLAS DE CONCRETO Lugar: Anexo del Centro de Información Hora: 10:00 am		
OCTUBRE 24 y 25	I FORO DE ECONOMÍA SOCIAL Lugar: Anexo del Centro de Información Hora: 10:00 am	NOVIEMBRE 18 al 22	XXIV CONCURSO DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MODELOS ESTRUCTURALES Lugar: Anexo del Centro de Información Hora: 10:00 am		

Programa de Actividades por el 49 Aniversario del Instituto Tecnológico de Chetumal

Se llevó a cabo por primera vez el evento denominado **“Copa Mapache 2024”**, en las categorías de nivel Primaria, Secundaria, Medio Superior, Superior y Libre, con el objetivo de promover la participación de los estudiantes de todos los niveles educativos en los grupos cívicos de escoltas y bandas de guerra, para acrecentar la cultura cívica y el respeto a nuestros símbolos patrios, enalteciendo los valores cívicos nacionales de identidad y pertenencia en la sociedad, lo cual impulsa el fortalecimiento de nuestras raíces y el amor a México.



Copa Mapache 2024 de Escoltas y Bandas de Guerra

El Instituto Tecnológico de Chetumal fue sede del "Torneo de Ajedrez 2024", evento organizado en coordinación con la Secretaría de Educación de Quintana Roo a través de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES); con la participación de estudiantes de todos los niveles educativos del municipio de Othón P. Blanco. Como la finalidad de brindar un espacio de esparcimiento social a los más de 250 participantes, enfocado en una actividad proactiva en los niños, niñas, adolescentes y jóvenes. En el cual fortalecen la destreza a través de un tablero de ajedrez.



Torneo de Ajedrez 2024

Por otra parte, en el marco del 49 aniversario del Campus Chetumal, se realizó como cada año consecutivo el concurso **“Canta Tec 2024”**, en el cual los estudiantes del Instituto pueden participar demostrando su talento vocal al interpretar canciones del género de su preferencia, ante la audiencia y el jurado calificador. En esta actividad participaron 26 estudiantes en el que

debían demostrar; técnica vocal, afinación, interpretación, presencia escénica, dicción y conexión con el público.



Canta Tec 2024

Encuentro de Egresados y Jubilados, es una actividad realizada cada último sábado del mes de octubre como parte de las actividades del aniversario del Campus, con la finalidad de fortalecer los lazos entre todos los que forman parte de la comunidad tecnológica; alumnos, docentes, personal administrativo y asistencia a la educación, egresados, jubilados y la sociedad en general, festejando un año más de brindar educación de calidad, como primera institución educativa de nivel superior en el estado de Quintana Roo.



Encuentro de Egresados y Jubilados





Ceremonia por el 49 Aniversario del I. T. Chetumal



Copa Tecnológico

Formación y Desarrollo de un Segundo Idioma

Con el propósito de coadyuvar en la formación de estudiantes, capacitarlos y prepararlos para competir en los diferentes ámbitos educativos y laborales durante el período que se informa nuestra institución brindó cursos del idioma inglés a un total de 5187 estudiantes, en la Coordinación de Lenguas Extranjeras “Profa. Aurora Pérez Schofield”.

Estudiantes Atendidos			
Modalidad	Inglés	Español	Total
Escolarizada	3297	48	3345
Externa	1842	0	1842

Tabla 38 Estudiantes atendidos en la oordinación de lenguas extranjeras

Histórico de Matrícula en Segundo Idioma						
Descripción	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Escolarizado	2022	1049	0	2132	2986	3345
A distancia	228	1464	1028	1028	69	20

Tabla 39 Histórico de matrícula en segundo idioma

La Coordinación de Lenguas Extranjeras, a través del Programa de Inglés Externo, ofrece cursos del idioma inglés a adultos, jóvenes y niños con la finalidad de dar servicio a la comunidad, en el año 2024, se atendieron 1842 estudiantes externos.

Como parte de las actividades de integración y fortalecimiento al conocimiento de la segunda lengua, se realizó el concurso de Spelling Bee 2024, en el cual participaron 28 estudiantes de los diferentes módulos de inglés, fomentando con ello una herramienta educativa.



Concurso Spelling Bee 2024

En mayo de 2024 se recibió por parte del Tecnológico Nacional de México a través de la Coordinación Nacional de Lenguas Extranjeras y Maternas el distintivo que lo avala como instancia certificadora Anglia, British Council, Cambridge, Oxford y TOEFL, como resultado de la calidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje de inglés como lengua extranjera.



Distintivo que avala al IT Chetumal como instancia certificadora Anglia, British Council, Cambridge, Oxford y TOEFL

Derivado del Programa de Intercambio de Asistentes de idioma México-Estados Unidos ciclo 2024- 2025 en el marco de las Becas Fulbright - García Robles de la Comisión México - Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural (COMEXUS), el Instituto Tecnológico de Chetumal fue seleccionado para que el estudiante Jasper Ludington participe en el Programa como asistente de idioma del 1° de septiembre 2024 al 31 de mayo 2025 en la Coordinación de Lenguas Extranjeras.



Estudiante de Intercambio

Durante 2024, se llevó a cabo la entrega de 25 certificados internacionales de la Universidad de Cambridge, de los cuales 11 estudiantes se certificaron en el nivel A2, cuatro en el B1 y diez en el nivel B2, este logro representa un paso importante en la formación de nuestros estudiantes, demostrando su capacidad para comunicarse eficazmente en un entorno global.



Entrega de certificados internacionales de la Universidad de Cambridge

La Coordinación de Lenguas Extranjeras organizó una emotiva celebración del Día de Muertos, honrando la rica tradición mexicana, en la que participaron con entusiasmo más de 200 estudiantes en las actividades, que incluyeron la construcción de un altar de muertos, ofrendas, música tradicional y comida típica. Los estudiantes también compartieron historias y recuerdos de sus seres queridos, creando un ambiente de respeto y unidad.



Celebración del Día de Muertos

Como parte de las tradiciones en el Campus, el Festival Navideño da conclusión a las actividades académicas impartidas en el Centro de Lenguas Extranjeras, dando un espectáculo digno para la comunidad estudiantil al transmitir la importancia de dar y recibir amor, la solidaridad, mantener activo el espíritu navideño y disfrutar los pequeños momentos en familia, por ello se contó, con la participación especial de la Casa-Hogar Ciudad de Niñas, Niños y Adolescentes, quienes año con año nos honran con su presencia.

En el festival se realizaron cuentos navideños, poemas, canciones y bailes; interpretados en el idioma inglés por estudiantes inscritos, demostrando su conocimiento adquirido en las aulas del Centro de Lenguas Extranjeras, ante la comunidad estudiantil, docentes, familiares y público en general.



Festival Navideño

Por otra parte, con el propósito de fortalecer las competencias de los docentes adscritos a la Coordinación de Lenguas Extranjeras y por consiguiente mejorar su nivel de dominio en la enseñanza del idioma inglés, en el 2024 participaron en capacitaciones, foros, así como en certificaciones.

Capacitación, certificaciones y participación en Foros			
Nombre	Evento	Participantes	Sede
Webinars en Enseñanza del Idioma Inglés	Evento	3	Sesiones Virtuales
Certification English Score Test British Council	Curso	4	Virtual
Foro de Estudios en Lenguas	Curso	4	Universidad de Quintana Roo
2° Congreso Nacional de las Lenguas Extranjeras y Lenguas Maternas del TecNM	Congreso	2	Universidad Autónoma de Guadalajara
XXVIII Seminario de maestros SAC-TUN "Los retos de la Educación en el nuevo milenio"	Seminario	2	Virtual

Tabla 40 Cursos de docentes de la coordinación de lenguas extranjeras

Red de Bibliotecas de la ANUIES 2024

Cada año el Campus Chetumal participa en la reunión de la Red de Bibliotecas de la Región Sur Sureste de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

Biblioteca digital

En 2024 la Institución contó con 138290 títulos en modalidad multiusuario, en comparación con los 128926 títulos con los que se contaba en el 2023, en la plataforma E-LIBRO. Esto como parte de las gestiones realizadas para atender las solicitudes realizadas por las Academias de los Programas Educativo, con la finalidad de contar con bibliografía acorde y suficiente según los programas de estudio vigentes.

Fomento a la Lectura

Con el objetivo de fortalecer las competencias, habilidades y pasión por la lectura, cada año se organizan grupos de círculos de lectura, en los cuales participan en promedio 60 estudiantes de los diferentes Programas Educativos. Esta actividad permite que los estudiantes dediquen hasta 240 horas de fomento a la lectura. Esta actividad es parte de la formación integral en su ámbito académico.



Círculos de lectura

Diplomados, Cursos, Seminarios y Talleres a Estudiantes

Los cursos en línea son recursos de apoyo para los estudiantes de las diferentes carreras que imparte nuestro Instituto, mediante las distintas plataformas que ofertan contenidos educativos de prestigiadas Instituciones de Educación Superior, en los cuales se comparte el conocimiento para desarrollar el potencial. Es por ello, que durante el período 2019 al 2024 se han ofertado de manera constante diferentes cursos en línea, así como aquellos que se encuentran en la Plataforma MOOC. Como se puede observar en la Tabla 41, en 2019 participaron 70 estudiantes, sin embargo, durante la contingencia de la pandemia en 2020 disminuyó el interés en los jóvenes por lo que solo participaron 40 estudiantes, a diferencia del 2021 con un incremento a 68 participantes. Posteriormente, durante 2022 a 2024 con la inclusión de una nueva plataforma para cursos, se incrementó la participación con 84 estudiantes y concluyendo el último año con 89.

Histórico de Diplomados, Cursos, Seminarios y Talleres a Estudiantes						
Descripción	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Cursos en línea	70	40	68	71	66	63
Cursos de la plataforma MOOC	--	--	--	13	12	26
Total	70	40	68	84	78	89

Tabla 41 Histórico de diplomados, cursos, seminarios y talleres a estudiantes

Por lo anterior, el Instituto cada semestre selecciona los cursos en línea en asignaturas relacionadas con las carreras que cursa el alumnado, para complementar y reforzar lo expuesto por los docentes en la clase, sobre todo de aquellas materias que se les dificultan, de igual manera se consideran temas en desarrollo humano, salud mental, prevención de adicciones, violencia y el delito, derechos humanos, cuidado del medio ambiente, capacitación para el empleo, entre otras. Asimismo, estos cursos les permiten mantenerse en constante capacitación y actualización en las diferentes temáticas que se proponen para que al egresar puedan tener una mejor idea del mundo laboral al que se incorporarán. La plataforma de MOOC del TecNM es la que fue utilizada por la gama de cursos que ofertaba.

En el semestre agosto-diciembre 2024 se ofertaron **63** cursos en línea, **26** de ellos fueron cursos de la plataforma MOOC del TecNM. En total para el período que se informa se registraron **228** estudiantes y concluyeron **112**. Como se puede observar a continuación:

Diplomados, Cursos, Seminarios y Talleres a Estudiantes				
Curso/Taller/Seminario	Programa educativo al que se dirige	Número registrados	Programa Educativo que participó	Número de Acreditados
Probabilidad y estadística	Todas las carreras	3	Licenciatura en Administración, Ingeniería Civil,	0

			Ingeniería en Electromecánica	
Investigación. Descubriendo hechos y principios	Todas las carreras	0	Ninguna	0
Dibujo asistido por computadora en la nube	Todas las carreras	4	Ingeniería en Electromecánica, Arquitectura, Ingeniería en Sistemas Computacionales	2
Educación inclusiva	Todas las carreras	3	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Licenciatura en Administración, Contador Público	2
Química: Introducción a la Teoría Cuántica	Todas las carreras	1	Arquitectura	1
Entendiendo el cálculo integral	Todas las carreras	3	Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica	2
Fundamentos de estructura de datos	Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación e Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones	5	Ingeniería en Sistemas Computacionales	3
Paradigma de programación (orientado a objetos)	Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación e Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones	2	Ingeniería en Sistemas Computacionales	1
Desarrollo sustentable nuestro futuro compartido	Todas las carreras	13	Arquitectura, Licenciatura en Biología, Ingeniería en Gestión Empresarial,	13

			Licenciatura en Turismo, Ingeniería Eléctrica	
Protocolos de venta	Todas las carreras	13	Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Civil, Arquitectura, Licenciatura en Administración	6
Asistente web	Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones	1	Ingeniería en Sistemas Computacionales	0
Prevención de adicciones	Todas las carreras	21	Arquitectura, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Contador Público, Ingeniería Eléctrica	15
Plan de producción	Todas las carreras	6	Licenciatura en Administración Ingeniería Electromecánica Ingeniería en Sistemas Computacionales	3
¿Cómo dejar el copy-paste?	Todas las carreras	13	Ingeniería en Tecnología de la Información y Comunicaciones, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Arquitectura, Licenciatura en Biología, Ingeniería Eléctrica, Licenciatura en Administración, Ingeniería Civil	10
Anfitrión turístico	Lic. en Turismo	2	Licenciatura en Turismo	0
Cálculo diferencial e integral	Todas las carreras	10	Arquitectura, Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica,	1

			Licenciatura en Biología, Contador Público	
Análisis económico y financiero de proyectos de inversión	Ingeniería en Administración, Ingeniería en Gestión Empresarial, Contador Público, Licenciatura Administración	2	Licenciatura en Administración, Contador Público	0
Diseño de videojuegos con Unity 3D	Todas las carreras	4	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones Ingeniería en Sistemas Computacionales	2
Ecuaciones lineales y aplicación básica	Todas las carreras	5	Ingeniería Civil	5
Introducción a HTML, CSS y JavaScript	Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación e Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones.	13	Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	0
Diseñador de oferta turística	Lic. en Turismo	3	Lic. en Turismo	0
Administración de proyectos para pymes	Todas las carreras	4	Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Administración, Arquitectura	4
Aplicación de hoja de cálculo Excel, interés simple, interés compuesto	Todas las carreras	16	Arquitectura, Ingeniería Civil, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Licenciatura en Administración, Ingeniería en Gestión Empresarial,	10

Material educativo con Inteligencia Artificial (IA)	Todas las carreras	10	Licenciatura en Biología, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Licenciatura en Administración, Ingeniería Civil, Arquitectura	7
Ética, el ser humano y la ciencia	Todas las carreras	3	Arquitectura, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
Aritmética y principios de Álgebra	Todas las carreras	3	Arquitectura, Ingeniería en Sistemas Computacionales	0
Ciudadanía activa y compromiso cívico	Todas las carreras	1	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	0
Análisis de circuitos eléctricos en corriente directa	Ing. Eléctrica	5	Ingeniería Eléctrica	1
Zentra tus Finanzas I	Todas las carreras	3	Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Gestión Empresarial	3
Álgebra Lineal	Todas las carreras	1	Ingeniería Civil	0
Como crear y administrar un curso en MOODLE	Todas las carreras	1	Ingeniería en Sistemas Computacionales	0
Análisis estratégico de la innovación	Todas las carreras	3	Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Contador Público	3
Cálculo diferencial	Todas las carreras	8	Ingeniería Civil, Ingeniería en Electromecánica, Ingeniería Eléctrica,	1

			Ingeniería en Sistemas Computacionales	
Fundamentos de las redes inalámbricas y sus aplicaciones, la esencia de lo intangible	Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación e Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones	8	Ingeniería en Sistemas Computacionales	1
Actividades físicas para la salud y la prevención	Todas las carreras	5	Ingeniería Eléctrica, Contador Público, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
Emprendimientos colectivos basados en economía social solidaria	Todas las carreras	1	Ingeniería en Gestión Empresarial	1
Dinámica de partículas: cinemática y cinética	Todas las carreras	2	Ingeniería Eléctrica, Ingeniería en Electromecánica	1
Análisis de regresión y correlación con Excel	Todas las carreras	3	Licenciatura en Administración, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería en Sistemas Computacionales	2
Promotor turístico	Licenciatura en Turismo	1	Lic. en Turismo	0
Auxiliar contable	Ingeniería en Administración, Ingeniería en Gestión Empresarial, Contador Público, Licenciatura en Administración	3	Licenciatura en Administración, Contador Público	0
Supervisor de operaciones	Todas las carreras	2	Licenciatura en Administración, Ingeniería en Sistemas Computacionales	1
Cimentación de una obra	Ingeniería Civil	2	Ingeniería Civil Arquitectura	0
Crea la identidad de tu negocio	Todas las carreras	8	Licenciatura en Biología, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Gestión Empresarial, Contador Público	3

Desarrollador de contenidos de aprendizaje	Todas las carreras	2	Licenciatura en Biología, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	0
El deporte como estrategia preventiva del consumo de drogas	Todas las carreras	1	Contador Público	1
Con educación financiera: construye tu futuro financiero	Todas las carreras	1	Contador Público	1
Generalidades de la propiedad industrial	Todas las carreras	1	Licenciatura En Turismo	1
Técnico topógrafo	Ingeniería Civil	1	Ingeniería Civil	0
Desarrollador de sitios web responsivos	Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación e Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones	1	Ingeniería en Desarrollo de Aplicaciones	1
Estándares de calidad	Todas las carreras	2	Ingeniería en Sistemas Computacionales	2
Total		228		112

Tabla 42 Diplomados, cursos, seminarios y talleres a estudiantes

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

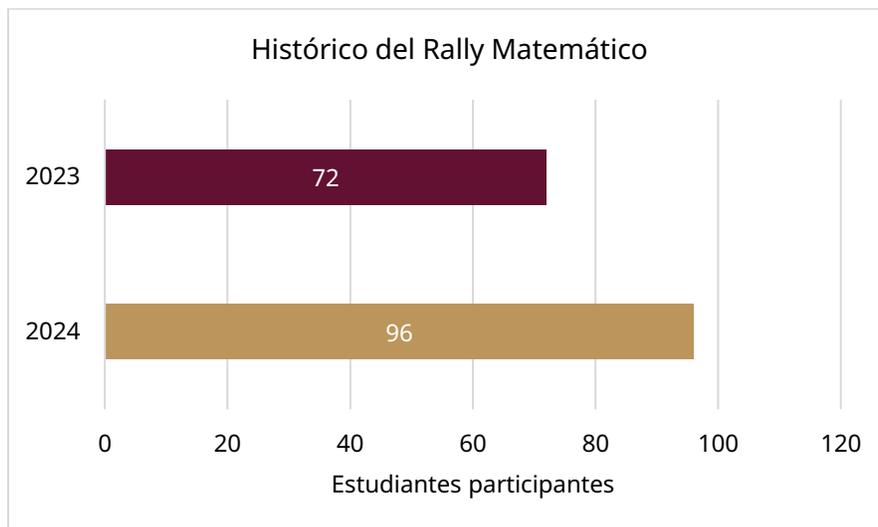
1.2 Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación

2.1.1 Fortalecimiento del conocimiento en Concursos, Congresos, Simposiums, Conferencias, Talleres

Rally Matemático

Una de las estrategias del Instituto es realizar actividades académicas con la finalidad de fortalecer su conocimiento en las áreas de ciencias básicas y por ello, para cumplir con el objetivo "Promover una competencia sana en donde los estudiantes pongan en juego, habilidades, conocimientos y destrezas, además de establecer vínculos de convivencia y

armonía entre sus iguales, así como entre los docentes.” Se han realizado dos rallies matemáticos con una participación significativa, entre los estudiantes.



Gráfica 14 Histórico de rally matemático

Durante 2024, se realizó el segundo Rally Matemático, en el marco del 49 Aniversario, en el cual participaron 24 equipos de cuatro integrantes cada uno, haciendo un total de 96 estudiantes de los diez programas educativos que se ofertan en el Campus. A continuación, se enlistan los equipos ganadores.

Ganadores del Concurso Rally Matemático 2024		
Premiación	Nombre del equipo	Nombre de estudiantes
1er. Lugar	Skibidi sigmas	<ul style="list-style-type: none"> • Baeza González Luis Fernando • García Ibarra Abraham Iván • Góngora May Iván Antonio • Vázquez Olivera Gerardo Jasiel
2do. Lugar	Tec Titanes	<ul style="list-style-type: none"> • Chi Jaime Jared • Flores Martin Samuel Enrique • Hernández Mutul Navil Alejandro • Lima Issis Mae
3er. Lugar	Wachiturros	<ul style="list-style-type: none"> • Ek Borges Gehisler Aldahir • Yam Ek Brayan Rafael • Avila Bracamonte Ana Cristina • Torres Canul Omar Antonio

Tabla 43 Ganadores del concurso rally matemático 2024



Segundo Rally Matemático 2024

Evento Académico Construtec

La Honorable Academia de Ciencias de la Tierra organizó la primera edición del evento Construtec en conmemoración del día de la Santa Cruz, con el objetivo de fomentar la integración entre docentes y estudiantes de las carreras Ingeniería Civil y Arquitectura mediante actividades académicas y deportivas-recreativas del Campus Chetumal, así como fortalecer la vinculación con los Colegios de Arquitectos e Ingenieros.

La actividad académica consistió en una mesa de diálogo entre los representantes del Colegio de Ingenieros Civiles y Colegio de Arquitectos, docentes, y como invitados especiales se contó con la presencia de dos jóvenes egresados en representación de cada carrera, donde se dio a conocer la importancia de la Arquitectura y la Ingeniería Civil en el campo laboral, en el contexto actual y su participación en el desarrollo económico y sustentable del estado de Quintana Roo.

Con la participación y asistencia de más de 250 alumnos y docentes, se realizó la premiación en el Anexo del Centro de Información, así como un convivio entre los asistentes.





Actividades Deportivas y recreativas del evento CONSTRUTECH, 2024

XXIV Concurso de Diseño y Construcción de Modelos Estructurales (X Fase Internacional)

En los últimos seis años, con el objetivo de fortalecer los conocimientos de los estudiantes del área de Ciencias de la Tierra de las carreras de Ingeniería Civil y Arquitectura, se ha realizado de manera continua el emblemático **Concurso de Diseño y Construcción de Modelos Estructurales Fase Internacional**. Este concurso tiene como principal objetivo propiciar el uso de las teorías del comportamiento mecánico de los materiales para solucionar problemas de carácter estructural y fomentar la creatividad de los estudiantes.

En 2024, se realizó la XXIV edición, la cual contó con la participación de 28 equipos los cuales agruparon a 140 estudiantes; en los que participaron estudiantes del Campus Chetumal y de la Universidad de Belice, Centro América. En esta edición del concurso, el modelo a diseñar y construir fue el brazo de una grúa. Los criterios de evaluación fueron la capacidad de carga, el peso propio de la estructura, la relación peso-carga (eficiencia) y la estética del modelo estructural.

En la conclusión del concurso, se realizó la premiación, estudiantes de quinto semestre de la carrera de Ingeniería Civil obtuvieron el primer lugar. El segundo lugar lo obtuvieron los estudiantes de la Universidad de Belice.

Cabe señalar que de manera consecutiva y desde hace diez años, se cuenta con la participación de la Universidad de Belice, en este representativo concurso de Modelos Estructurales.



Concurso de modelos estructurales 2024. Instituto Tecnológico de Chetumal y Universidad de Belice presente

XXIV Concurso de Diseño y Construcción de Modelos Estructurales		
Estudiantes	Asesor	Lugar
Serrano Vázquez Ángel Javier Ramírez Casanova Luis Isaac May Gamboa Axel Azahir Martínez Hernández Fernando Manuel Abúndez Domínguez Kevin Eustasio	Ing. Abraham Jesús Selem Buenfil	Primer Lugar. Con una carga soportada de 12,812 gramos y un peso propio del modelo 878 gramos. Corresponde al equipo No. 28, Integrado por alumnos del quinto semestre de la carrera de Ingeniería Civil del Instituto Tecnológico de Chetumal.

Tabla 44 XXIV Concurso de diseño y construcción de modelos estructurales



Estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil que obtuvieron el primer lugar

3er Rally de Sistemas de Información Geográfica 2024

En el año 2022, se realizó la primera edición del Rally de Sistemas de Información Geográfica mismo que tiene como objetivo aplicar conocimientos de Sistemas de Información Geográfica (SIG) en un ejercicio que promueve el desarrollo de destreza, agilidad cognitiva, trabajo en equipo y resolución de problemas relacionados con la información geoespacial, el territorio y la gestión de datos.

Por lo anterior, durante 2024 se realizó la tercera edición, en la cual participaron 60 estudiantes de octavo semestre de la carrera de Arquitectura. La actividad consistió en encontrar pistas georreferenciadas dentro de las instalaciones del Instituto Tecnológico de Chetumal y alrededores; en cada punto los estudiantes resolvieron un ejercicio relacionado con temas de SIG. A la conclusión del evento se realizó la entrega de premios a los tres primeros lugares.



Tercer Rally de Sistemas de Información Geográfica

UTOPIA, Arquitectura para la Formación del Futuro del TecNM

UTOPIA 2024, es la continuación del Programa Nacional, el cual pretende establecer una nueva identidad arquitectónica y de infraestructura educativa al TecNM; el cual fue creado, el pasado 2023, cuando se convocó por primera vez a todos los Institutos del país que cuentan con la carrera de Arquitectura, organizando al territorio nacional en cinco regiones (climatológicas, socio culturales y económicas). Nuestro Instituto, forma parte de la región cinco, comprendida por los estados de Quintana Roo, Yucatán y Campeche, Chiapas, Tabasco y Oaxaca; región, en la cual solo se cuenta con cuatro Institutos del Tecnológico Nacional de México, que ofrecen la carrera (Chetumal, Cancún, Campeche y Juchitán).

Desde el pasado 2023, a la fecha se han organizado dos encuentros nacionales y tres regionales, de los cuales nuestro Instituto fue sede en marzo del 2024, la reunión se realizó con el apoyo de los docentes que integran la H. Academia de Arquitectura; resultando ganador nuestro Instituto, con dos propuestas de prototipos arquitectónicos, que formarán parte del este programa nacional de infraestructura académica.

Hacia el tercer encuentro regional realizado en el Tecnológico de Juchitán en Oaxaca, en noviembre de 2024, nuestro Instituto resultó nuevamente ganador con un prototipo más que se anexa a la lista nacional de prototipos del programa Nacional Utopía, Arquitectura para la formación del futuro del TecNM.

Los prototipos ganadores por parte del Campus Chetumal consisten en la propuesta de la unidad administrativa (edificio de Dirección), la unidad de Centro de Información (biblioteca) y unidad para un Centro de Idiomas. Los prototipos fueron desarrollados a nivel de proyectos ejecutivos por siete alumnos participantes como parte de su residencia profesional y que, próximamente llevarán a cabo su proceso de titulación con estos trabajos.

En 2025, se espera la participación de nuestro Instituto en la continuidad de este Programa Nacional, el cual buscará consolidar las propuestas con un nuevo reglamento de construcción, así como la adecuada gestión e implementación, con el marco normativo y administrativo gubernamental, como parte de la oferta que el TecNM proporcionará a la Secretaría de Educación Pública (SEP). El coordinador de este programa en nuestro Instituto es el Arquitecto Jesús Martín Castillo García.



Prototipo de Unidad Administrativa. Propuesta de los alumnos de arquitectura del Instituto Tecnológico de Chetumal



Arq. Serrano, coordinador general del Programa Utopía



Jurado y alumnos participantes

Programa Nacional de Vivienda TecNM-INFONAVIT

El programa surge del Plan Nacional de Gobierno de la Presidenta de la República Mexicana, Dra. Claudia Sheinbaum Pardo, como parte de los proyectos estratégicos de la actual administración federal, se desarrolla en el seno de nuestro Tecnológico Nacional de México, bajo el convenio de colaboración con el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, INFONAVIT; el cual tiene como meta implementar, la construcción de un millón de viviendas en todo el Territorio Nacional, con lo cual se cubrirá con la mayor parte del rezago en esta materia.

Durante la conclusión del año 2024 el Tecnológico Nacional de México, emitió la convocatoria para el primer Concurso Nacional de Diseño para la Vivienda Popular en México, dirigido a todos los Institutos Tecnológicos que ofertan la carrera de Arquitectura, en este concurso dos proyectos del Campus Chetumal quedaron seleccionados entre las cuatro mejores propuestas, los dos proyectos ganadores serán implementados (en la comunidad de San Jacinto en Oaxaca y en el puerto de Chuburná en Yucatán); cabe mencionar que el proyecto de Oaxaca fue anunciado por la Presidenta de la República Mexicana, como el primer proyecto punta de lanza de este importante programa del Gobierno Federal.

En diciembre de 2024, se llevó a cabo la clausura de la presentación de proyectos arquitectónicos, como parte del *Programa Nacional de Vivienda TecNM-INFONAVIT*, los proyectos finalistas fueron elegidos por un jurado conformado por autoridades del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), Comisión Nacional de Vivienda CONAVI y TecNM. El Instituto Tecnológico de Chetumal se congratula por estos resultados demostrando la excelencia en la calidad de la enseñanza de nuestros estudiantes los cuales cursan el séptimo y octavo semestre de la carrera de Arquitectura.

Los proyectos finalistas de la primera convocatoria fueron:

1. Tecnológico de Durango
2. Tecnológico Ciudad Cuauhtémoc
3. Tecnológico de Durango
4. Tecnológico de Parral
5. Tecnológico Ciudad Cuauhtémoc
6. Tecnológico de Cajeme
7. Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc
8. Tecnológico de Durango
9. Tecnológico de Nuevo Laredo
10. Tecnológico de Campeche
11. Tecnológico de Campeche
12. Tecnológico de Chetumal
13. Tecnológico de Chetumal
14. Tecnológico de Chetumal

15. Tecnológico de Chetumal

16. Tecnológico de Tijuana

Posteriormente a mediados del mismo mes de diciembre, como resultado de la primera selección (como primera etapa o acción a realizar por el gobierno federal en este diciembre 2024) del concurso nacional de vivienda, resultaron elegidos dos equipos de nuestro Instituto.

Relación de estudiantes del Instituto que resultaron ganadores del concurso de vivienda popular para realizar su propuesta en la localidad de San Jacinto Oaxaca, conformado por estudiantes del Campus Chetumal:

Ganadores en el Programa de Vivienda TecNM – INFONAVIT			
Nombre de equipo	Estudiantes	Asesor	Reconocimiento
Xochipilli	1. Eduardo Hernández Pech (A8U) 2. Luis Torres (A8U) 3. Abraham Sinhué Martínez (A8U) 4. Víctor Ramírez (A8U) 5. Mónica Pérez Nájera (A8U) 6. Víctor Guzmán (recién egresado)	Dr. Carlos E Tello Moguel	Este será el primer complejo habitacional que será construido dentro de este programa nacional.
Ceiba	1. Kristopher Ohanny Montenegro 2. Sayuri Yujaina Pérez Noverola 3. Álvarez Aguilar Daniel Fabián 4. Escandón Sosa Margarita Alexia 5. Galera Ek Jesús Eduardo 6. Euan Hoil Adriana Del Carmen	Arq. Jesús Martín Castillo García	

Tabla 45 Ganadores en el programa de vivienda TecNM – INFONAVIT



Asesores de los estudiantes del PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA TecNM-INFONAVIT, de izquierda a derecha: Arq. Jesús Martín Castillo García, Dr. Carlos Eliezer Tello Moguel.

Selectivo, Mapache Dorado (Repentina de Arquitectura).

Concurso emblemático, ha sido el primero de los concursos que la carrera de Arquitectura organiza desde su creación; el cual consiste en un examen estilo repentina, donde los estudiantes demuestran la habilidad creativa de representación gráfica y artística para proponer la solución a un problema real expuesto.

El concurso ha evolucionado a través del tiempo, incorporando estándares y lineamientos que otras escuelas de arquitectura, universidades y organizaciones civiles (colegios de arquitectos) nacionales requieren. Este concurso es comúnmente conocido entre los estudiantes de la carrera como *selectivo mapache*, donde se busca al Mapache Dorado que representará a nuestro instituto en los diversos concursos locales, regionales y nacionales, que se llevarán a cabo durante el año; por lo que la fecha de celebración es cada tercera semana del mes de febrero, con el fin de preparar a los ganadores, capacitarlos para que destaquen en cada uno de los eventos. El concurso de 2024 consistió en presentar la solución a una problemática real, del país de Belice. Actualmente el coordinador de este concurso del Instituto es el Arquitecto Jesús Martín Castillo García.



Selectivo mapache

Concurso Nacional Intertecnológicos 2024

Tras tres décadas del Concurso Nacional INTERTEC en esta ocasión se realizó la XXX edición, mismo que se llevó a cabo en Ciudad Guzmán, Jalisco, en el mes de octubre de 2024, con una duración de una semana de trabajo y bajo el cual se debe desarrollar una propuesta arquitectónica.

En el concurso, se tuvo una participación de 24 Campus pertenecientes al Tecnológico Nacional de México que cuentan con el Programa Educativo de Arquitectura. El Instituto Tecnológico de Chetumal estuvo representado por dos alumnas: Melany Angélica Cauich Llanes y María de los Ángeles Núñez Caamal y un docente, el Dr. Carlos Eliezer Tello Moguel, quien fungió como

jurado del Concurso, los cuales tuvieron una destacada participación, dejando en alto el nombre del Instituto.



Concurso Nacional INTERTEC

Encuentro Regional de Estudiantes de Arquitectura de la Zona Este (EREEA)

En el pasado encuentro EREEA 2024, en su edición XIV, el reto fue atender una problemática real del malecón (boulevard) de Lerma, Campeche. En esta ocasión participaron dos alumnos destacados de nuestro Instituto: María de los Ángeles Núñez Caamal y Jael Cruz Llanos, quienes obtuvieron mención honorífica por la calidad en su expresión gráfica a mano; y el segundo lugar en el concurso, respectivamente.

Las propuestas fueron evaluadas y analizadas por un jurado compuesto por profesores, arquitectos invitados y representantes del Colegio de Arquitectos de Campeche, dichos expertos destacaron la importancia del rescate de la identidad cultural y arquitectónica con un mensaje contemporáneo.



Ángeles Núñez Caamal y Jael Cruz Llanos, ganadores de mención honorífica y segundo lugar en el concurso, respectivamente.

Concurso Diseñando Ando 2024, 10ª Edición

El objetivo es crear un evento que permita incentivar, desarrollar y enaltecer nuestro quehacer en el área de la creatividad y el diseño entre los estudiantes, motivarlos y mostrar las actividades que se realizan en el Programa Educativo de Arquitectura de nuestro Instituto.

El evento Diseñando Ando 2024, 10ª edición, se realizó en el marco del 49 aniversario del Instituto Tecnológico de Chetumal, así como el 37 aniversario de la carrera de Arquitectura. El tema de esta edición fue realizar un homenaje a diversos Géneros Cinematográficos, donde la ciencia ficción, el terror, el romance, la acción, entre otros, hacen sinergia con la arquitectura. La entusiasta participación de más de 60 estudiantes desde el primero al noveno semestre, en las cinco modalidades del concurso, que son: Diseño Urbano Arquitectónico, integrando Renderización en este mismo, con el proyecto de Intervención al Entorno Urbano del ITCH en Coordinación Principal del Laboratorio de Espacio Público Sureste, Pintura con el tema Soundtrack a Color, Escultura con el tema de Terror, y Fotografía con el tema Romance Urbano,

cabe hacer mención que por primera vez contamos con la participación de algunos egresados en el concurso de Diseño Urbano Arquitectónico.



Evento Diseñando Ando 2024

Hackatón Come Datos 2024

El Hackatón promueve una cultura de uso y desarrollo de herramientas tecnológicas para el beneficio de la comunidad usando la información en formato de datos abiertos que el Gobierno hace pública a los ciudadanos a través de la plataforma Núcleo Digital de Gobierno. Por ello, ocho estudiantes pertenecientes a las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Campus Chetumal participaron en esta emisión de Come Datos 2024 llevado a cabo en Cancún Quintana Roo con el desarrollo de aplicaciones móviles.

Obteniendo el primer y segundo lugar respectivamente, los proyectos desarrollados por los estudiantes con apoyo de sus asesores la Dra. Blandy Berenice Pamplona Solís y el Dr. Isaías May Canche del Departamento de Sistemas y Computación.

Primer Lugar	Segundo Lugar
Equipo: Preticor. Aplicación LUMVIDA	Equipo: RacoonShadows. aplicación STPPQROO
Asesora Dra. Blandy Berenice Pamplona Solís.	Asesor: Dr. Isaías May Canche.
Noelia del Carmen Flores Chable Ángel Raymundo Avilés Ayuso Elmer David Cetina Contreras Ángel de Jesús Mañana Quintal	Neftali Alexandro Sánchez Jiménez Alessandro Luizao Reyes Vázquez Yadira Medina Medina César Antonio Xiu de la Cruz

Tabla 46 Ganadores Hackatón Come Datos 2024



Equipo Preticor. Aplicación LUMVIDA. Ganadores del primer Lugar



Equipo: RacoonShadows. aplicación STPPQROO. Ganadores del segundo lugar

Día del Contador 2024

La Honorable Academia de Contaduría, realiza año con año una serie de conferencias y actividades con motivo de la celebración del día del Contador Público, en el año 2024 se realizó con la participación de 250 estudiantes y 25 docentes que conforman la planta académica de la carrera de Contador Público.



Día del Contador Público

Foro de Inclusión, Emprendimiento y Fortalecimiento Empresarial

De manera recurrente durante los últimos seis años, se han realizado foros y conferencias que fortalezcan la inclusión, el emprendimiento y el fortalecimiento empresarial, con el objetivo de incentivar a los estudiantes de las carreras de Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Administración y Licenciatura en Administración. Por ello, en esta emisión 2024 se contó con la participación de más de cincuenta estudiantes.

Se destaca la impartición de pláticas de “Profesionalizando mi actividad empresarial” y “Aprender a emprender”, en el cual, a lo largo de dos semanas, participaron en actividades para incentivar su espíritu emprendedor.

Evento Tradiciones Vivas y Concurso de Catrinas 2024

Para mantener vivas las tradiciones de nuestro país, cada año, se realiza el evento Tradiciones vivas 2024, organizado por docentes y estudiantes de las carreras pertenecientes al Departamento de Ciencias Económico Administrativas, en el cual se hicieron representaciones de los altares típicos de los estados de Quintana Roo, Yucatán, Campeche, Veracruz, Oaxaca, Jalisco y Chiapas. Así mismo en el marco de este evento, se realizó una muestra teatral sobre las tradiciones locales y se llevó a cabo el concurso de catrinas con una participación de 30 alumnos.



Evento Tradiciones Vivas 2024

XVII Maratón Regional 2024 de la ANFECA

El Instituto Tecnológico de Chetumal, fue sede del Maratón Regional de conocimientos de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración edición 2024, a esta contienda asistieron escuelas de los estados de Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, las disciplinas en las que los estudiantes participaron son: finanzas, fiscal, administración, informática, mercadotecnia y costos, destacando la obtención de un merecido tercer lugar por parte de nuestros estudiantes, en el área de costos.



XVII Maratón Regional 2024 de la ANFECA

Congreso Academia Journals

En los últimos años el Instituto Tecnológico de Chetumal ha sido pionero en la realización del Congreso Academia Journals en el estado de Quintana Roo, brindando un espacio de expresión que da a conocer los resultados de trabajos de investigación, así como de experiencias educativas y profesionales exitosas en diversos campos del conocimiento como: Educación, Ingenierías, Ciencias de la Salud, Humanidades y Ciencias Sociales, Ciencias Económico-Administrativas, Matemáticas, Ciencias Naturales y Exactas.

El Campus Chetumal durante 2024 fue sede de este magno evento académico, en el cual se registraron 215 ponencias, resultado del trabajo de investigación de docentes y estudiantes de diversas instituciones de educación superior e investigación, con la participación de ponentes de 24 Estados de la República Mexicana: Baja California, Veracruz, Campeche, Chihuahua, Ciudad de México, Guanajuato, Estado de México, Coahuila, Morelos, Sinaloa, Jalisco, Sonora, Guerrero, Hidalgo, Zacatecas, Yucatán, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Tabasco, Tamaulipas, y Quintana Roo.

Se contó con la participación de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo y el Instituto Tecnológico de Chetumal con 26 ponencias. Asimismo, formaron parte de este evento participantes extranjeros de la Universidad Nitorventures LLC, de Carolina del Sur, Estados Unidos; de Colombia la Universidad Surcolombiana, Corporación Universitaria Minuto de Dios, y Fundación Universitaria UNIMONSERRATE.



Congreso Internacional de Investigación Academia Journals 2024

XIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Membranas, A. C

El XIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Membranas, A. C., realizado en 2024, tuvo como objetivo estimular la investigación científica y tecnológica, promover la colaboración académica y contribuir a la solución de problemas actuales, a través de membranas y procesos de membrana. En el evento participaron destacados investigadores nacionales e internacionales quienes abordaron temas relativos a la síntesis, fabricación, y caracterización de membranas, así como sus aplicaciones en áreas como el tratamiento de aguas, desalación, y almacenamiento de energía.



XIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Membranas

V Foro hacia la Sustentabilidad de las Ciudades 2024

Se realizó un foro académico como parte de las actividades de los festejos por el 49 aniversario del Instituto Tecnológico de Chetumal, realizado en 2024, enmarcando las celebraciones del Día Mundial del Hábitat, que se conmemora el 7 de noviembre y el Día Mundial del Urbanismo, el 8 de noviembre.

El "V FORO HACIA LA SUSTENTABILIDAD DE LAS CIUDADES, *la investigación en el campo del Urbanismo*", cuyo objetivo principal es difundir los avances y resultados de investigación de estudiantes e investigadores. Este foro se consolida como un espacio de encuentro interdisciplinario, donde expertos de diversas áreas se reúnen para estudiar la ciudad desde la perspectiva del urbanismo, participaron estudiantes de Arquitectura, Maestría en Urbanismo y profesionistas de diversos campos.

El urbanismo es una disciplina dedicada al estudio y la planificación de las ciudades, en su V edición, el Foro hacia la Sustentabilidad de las Ciudades tuvo como tema central la investigación en el campo del urbanismo, enfocándose en cómo ha sido abordada desde diferentes perspectivas y su contribución a la construcción de mejores ciudades y regiones.



V Foro hacia la Sustentabilidad de las Ciudades 2024

Foro Ciencias Sociales, Economía Social Y Solidaria 2024

Se realizó el foro "Ciencias Sociales, Economía Social y Solidaria 2024", llevado a cabo en octubre, cuyos escenarios fueron el anexo del Centro de Información del Instituto Tecnológico de Chetumal y en la comunidad de Laguna Guerrero, Quintana Roo. Este evento reunió a académicos, investigadores, actores sociales, representantes gubernamentales, estudiantes y público en general, para intercambiar las últimas tendencias y desafíos de la economía social y solidaria, así como las ciencias sociales.

Con la finalidad de fomentar un espacio de diálogo e intercambio sobre los retos y oportunidades en la economía social y solidaria y las ciencias sociales. Promover la colaboración y difusión de investigaciones y experiencias que contribuyan al desarrollo de soluciones innovadoras y sostenibles. Se presentaron 16 ponencias, entre los cuales se incluyeron tres NODESS pertenecientes al Campus Chetumal, una conferencia magistral, una presentación del Instituto de Economía Social y Solidaria del estado de Quintana Roo, así como 11 ponencias académicas a cargo de los diferentes miembros de la Red de Investigación.



Foro Ciencias Sociales, Economía Social Y Solidaria 2024

Congreso Estudiantil de Arquitectura y Diseño, Apertura 2024

El Congreso tiene como objetivo reconocer la labor de los estudiantes de la carrera de Arquitectura en proyectos desarrollados en las aulas. Los proyectos fueron arquitectónicos y urbanos de las asignaturas de los Talleres de Diseño I al VI, Metodología para el diseño, Taller de Diseño Urbano Sustentable y Taller de Lenguaje Arquitectónico, los cuales fueron expuestos en formato tipo cartel, ante un jurado que estuvo conformado por 17 personalidades entre docentes y reconocidos arquitectos externos al Instituto; se premiaron a los tres primeros lugares.

Cabe mencionar que para este evento se contó con la presencia de los padres de familia de los estudiantes participantes, lo cual brindó más realce al evento, además que es una excelente oportunidad para que conozcan los trabajos realizados por sus hijos y sean partícipes de la entrega de estos reconocimientos.

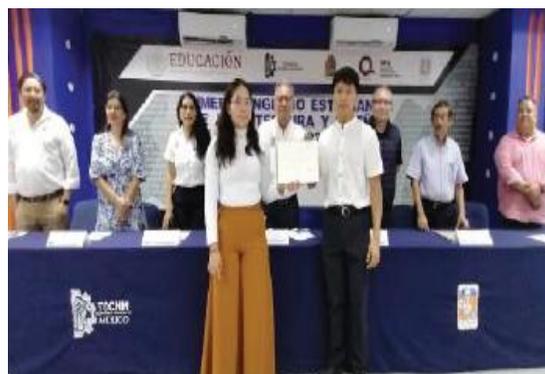


Congreso Estudiantil de Arquitectura y Diseño, Apertura 2024

Congreso Estudiantil de Arquitectura y Diseño, Cierre 2024

Este evento se llevó a cabo con gran éxito en diciembre de 2024 y está dedicado a reconocer el talento y esfuerzo de los estudiantes más destacados de la carrera de Arquitectura. Con la participación de 137 estudiantes y 20 grupos académicos, se exhibieron proyectos arquitectónicos y urbanos desarrollados en diversas asignaturas como Talleres de Diseño I al

VI, Taller de Diseño Urbano Sustentable y Taller de Lenguaje Arquitectónico, entre otros. Durante el evento, los proyectos fueron presentados en formato cartel y fueron evaluados por un jurado conformado por profesores y personalidades externas al Tecnológico, destacando los mejores trabajos con reconocimientos. Se realizó un recorrido en presencia de los padres de familia, destacando la creatividad y el profesionalismo de los estudiantes.



Congreso Estudiantil de Arquitectura y Diseño, Cierre 2024

Congreso Interdisciplinario en Ciencias y Humanidades 2024

Una de las acciones que permiten conocer los diversos trabajos de investigación y desarrollo de vanguardia, es la realización de Congresos Académicos, por lo que, la comunidad tecnológica participa en ponencias y exposiciones presenciales y/o virtuales, donde se difunden avances científicos, tecnológicos y de innovación en diversas áreas del conocimiento.

El congreso incluye talleres especializados como el uso de drones y técnicas moleculares para la identificación de especies bioindicadores, además de conferencias magistrales que abordan temas de gran relevancia. Entre ellas destacan; Dualidad monetaria en una economía solidaria por el Mtro. Daniel Adán Hernández Gutiérrez (UAM), el control de AEDES AEGYPTI con la Dra.

Yamili Contreras Perera y el Desarrollo de materiales para la producción de energía, impartido por el Dr. Sergio Durón Torres (UAZ).



Congreso Interdisciplinario en Ciencias y Humanidades 2024

Presentación del Libro "Elementos de Ecología de la Zona Marino Costera del Mar Caribe Mexicano"

El Instituto Tecnológico de Chetumal fue sede para la presentación del libro "Elementos de Ecología de la Zona Marino Costera del Mar Caribe Mexicano" y una exposición fotográfica relacionada, en el marco del II Congreso Interdisciplinario en Ciencias y Humanidades 2024.

Durante el evento, se destacó el trabajo colaborativo de 37 investigadores de siete instituciones educativas, quienes aportaron su conocimiento para la creación de este libro. La obra ofrece un análisis detallado de la ecología del Mar Caribe Mexicano, abordando temas clave como la conservación de los ecosistemas marinos, los sistemas arrecifales y la restauración de la biodiversidad.

La presentación se realizó en un ambiente de gran interés académico, contando con la participación de estudiantes, investigadores y público en general, quienes tuvieron la oportunidad de conocer más sobre el impacto ecológico de esta región vital para el medio ambiente.

Este evento reafirmó el compromiso del Instituto Tecnológico de Chetumal con la investigación científica y la divulgación del conocimiento, contribuyendo al estudio y conservación del medio ambiente en la región del Caribe.



Presentación del Libro "Elementos de Ecología de la Zona Marino Costera del Mar Caribe Mexicano"

2.1.2 Fortalecimiento a la Investigación

Proyectos de Investigación Financiados

En los últimos años la Institución ha promovido la formación e inclusión de estudiantes de licenciatura y posgrado en materia de investigación, foros científicos, eventos de difusión y divulgación de la actividad científica, esto con apoyo y acompañamiento del personal docente que está inmerso en la investigación científica llevando a la práctica dichos proyectos, a través de financiamiento externo. Es por ello que desde 2018 a 2020 se ha mantenido una constante

con 9 proyectos financiados, no obstante, en 2021 y 2022 se tuvo un despunte con 12 proyectos, 13 en 2023 y superando la meta en 2024 con 16 proyectos vigentes de investigación científica y tecnológica.

Histórico de Proyectos de Investigación Autofinanciados						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
9	9	9	12	12	13	16

Tabla 47 Histórico de proyectos de investigación autofinanciados

En la convocatoria 2024 se postularon los siguientes proyectos a convocatorias con fuentes de financiamiento que cumplen con los requisitos preestablecidos, y son acorde a las áreas de conocimiento y adscripción de los docentes responsables del Campus Chetumal.

Proyectos de Investigación Científica y/o Desarrollo Tecnológico con Financiamiento 2024			
Nombre del proyecto	Responsable técnico	Departamento Académico	Fuente de financiamiento
Laboratorio Nacional de Micro y Nanofluídica (LABMyN).	Mayra Polett Gurrola	Ciencias de la Tierra	CONAHCYT
Nichos isotópicos de invertebrados marinos clave para entender la degradación de los arrecifes coralinos del caribe.	Rigoberto Rosas Luis	Ing. Química y Bioquímica	CONAHCYT
Las selvas de la península de Yucatán durante el Holoceno Medio y Tardío: una compleja interacción de dinámica y resiliencia.	Alicia Carrillo Bastos	Ing. Química y Bioquímica	CONAHCYT
Estudio de alternativas para generar valora través de la economía circular de los residuos sólidos urbanos.	Robert Beltrán López	Ciencias Económico-Administrativas	Tecnológico Nacional de México
Eficiencia recaudatoria del impuesto predial en los municipios del estado de Quintana Roo de 2012 a 2023.	Alan Alberto Castellanos Osorio	Ciencias Económico-Administrativas	Tecnológico Nacional de México
Caracterización de las pesquerías de importancia comercial en la región sur del Caribe mexicano.	José Manuel Castro Pérez	Ing. Química y Bioquímica	Tecnológico Nacional de México
Estudio potencial de la ceniza de sargazo como material cementante suplementario en la industria de la construcción segunda etapa.	Julio Cesar Cruz Arguello	Ing. Eléctrica y Electrónica	Tecnológico Nacional de México
Biodiversidad de ecosistemas costeros: dunas y manglares de Mahahual-Xcalak, Quintana Roo.	Leopoldo Querubín Cutz Pool	Ing. Química y Bioquímica	Tecnológico Nacional de México

Evaluación de impacto del programa “nodos de impulso a la economía social y solidaria” en el bienestar de los actores sociales en la región sur sureste de México.	Eustacio Díaz Rodríguez	Ciencias Económico-Administrativas	Tecnológico Nacional de México
Influencia del arribo de sargazo sobre las comunidades de bioindicadores nematodos y bacterias patógenas durante un periodo de arribo-retiro, en el sur del Caribe mexicano.	Alejandro Medina Quej	Ing. Química y Bioquímica	Tecnológico Nacional de México
La función social y ambiental de los parques urbanos como estrategia para afrontar el cambio climático en las ciudades.	Herlinda del Socorro Silva Poot	Ciencias de la Tierra	Tecnológico Nacional de México
Vivienda contemporánea como identidad cultural en Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo, México.	Clara Sugedy Torres Uicab	Ciencias de la Tierra	Tecnológico Nacional de México
Estudio de la ceniza de bagazo de caña con adición de nanoesferas de SiO ₂ como material cementante suplementario(scm) para compositos base-cemento.	Ricardo Enrique Vega Azamar	Ciencias de la Tierra	Tecnológico Nacional de México
Análisis de la configuración socioespacial de dos asentamientos irregulares desde una perspectiva de género en el área de influencia del tren maya en Felipe Carrillo Puerto.	Herlinda del Socorro Silva Poot	Ciencias de la Tierra	COQHCT
Aplicación de las TIC's como apoyo en la creación de rutinas para niños con Trastorno del Espectro Autista.	Blandy Berenice Pamplona Solís	Sistemas y Computación	COQHCT

Tabla 48 Proyectos de investigación científica y/o desarrollo tecnológico con financiamiento

Premio Estatal de la Juventud

Durante 2014, se reconoce el trabajo, la innovación y las contribuciones que las y los jóvenes aportan a la comunidad para tener entornos de paz y bienestar social, por lo que, la gobernadora Mara Lezama Espinosa entregó el Premio Estatal de la Juventud; un reconocimiento y respaldo a las aspiraciones de las juventudes, con el propósito de fortalecer su futuro y fomentar su impulso personal y profesional, tal como lo establece el Nuevo Acuerdo por el Bienestar y Desarrollo de Quintana Roo.

La gobernadora de Quintana Roo destacó que esta premiación se enmarca en el Día Internacional de la Juventud, y en este contexto hizo un llamado a las y los jóvenes quintanarroenses a que levanten la voz y que todas y todos las escuchemos.

Por lo anterior, obtuvieron el premio cuatro egresados del Campus Chetumal de la carrera de Licenciatura en Biología en la categoría “B” con distinciones inclusivo, científico y académico y una mención honorífica. Con ello se reconoce el trabajo realizado por cada uno de ellos.

Premio Estatal de la Juventud			
Nombre	Carrera	Distinción	Categoría
Andy Rodrigo Alcocer Ucan	Lic. en Biología	Inclusivo	B
Maribel Martínez Burgos	Lic. en Biología	Científico	B
Alexei Elías Valdez	Lic. en Biología	Mención Honorífica Científico	B
María Marcela Cimé Ruiz	Lic. en Biología	Académico	B

Tabla 49 Premio estatal de la juventud



Entrega de los Premios Estatales de la Juventud 2024

Encuentro Científico de las Juventudes de Quintana Roo

El Consejo Quintanarroense de Humanidades, Ciencia y Tecnología (COQHICYT), organizó el Encuentro Científico de las Juventudes de Quintana Roo, este evento convocó a jóvenes talentos del Estado para presentar proyectos innovadores en diversas disciplinas, con enfoque

humanista, científico, de desarrollo tecnológico o de innovación. En este encuentro los estudiantes del Instituto se hicieron notar al obtener múltiples reconocimientos que reflejan el alto nivel académico de los jóvenes capaces de enfrentar los desafíos del mundo actual con creatividad y liderazgo.

Encuentro Científico de las Juventudes de Quintana Roo			
Nombre	Proyecto	Lugar	Asesor
Mesa II. Ciencias Biológicas y Química			
Jesús Gonzalo González Piña	“Análisis Computacional de Metabolitos Secundarios de Esponjas Marinas (Phylum: Porífer) como agentes Ntutuberculosos”	Segundo Lugar	Ing. Samuel Rosado Martin.
Manuel Jesús Montejó Sosa	“Genética Aplicada al Manejo del Pargo Rayado (Lutjanus Synagris): Diversidad y Conectividad Genética en el Atlántico Mexicano”	Tercer Lugar	Dra. Carmen Amelia Villegas Sánchez
Mesa IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta			
Geinie Alondra Canché Cruz	“Vivienda Reminiscente Colonial en Felipe Carrillo Puerto”	Primer Lugar	Dra. Clara Sugedy Torres Uicab.
Mesa V. Sociales y Económicas			
Keila Pool Pérez	“Migración forzada en Centroamérica, desafío para el desarrollo y la seguridad nacional en el estado de Quintana Roo”	Segundo Lugar	Dra. Blanca Verónica Moreno García
Hernández Ábalos Sara Esther	“Eficiencia en la recaudación del impuesto predial del Municipio de Tulum, Quintana Roo durante el periodo 2011-2021”	Tercer lugar	Dr. Alan Alberto Castellanos Osorio
Mesa VIII. Educación y Turismo			
Neftali Alexandro Sánchez Jiménez	“Desarrollo del Sistema Web de Residencias Profesionales del Instituto Tecnológico de Chetumal”	Primer Lugar	Dr. Isaías May Canche

Tabla 50 Encuentro científico de las juventudes de Quintana Roo



Encuentro Científico de las Juventudes de Quintana Roo

Premio Estatal de Humanidades, Ciencias, Tecnología e Innovación 2024

El Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación 2024 organizado por el Consejo Quintanarroense de Humanidades, Ciencia y Tecnología, realizó la premiación correspondiente por cada categoría, destacando la participación de estudiantes y docentes del Instituto Tecnológico de Chetumal por su dedicación y esfuerzo han sido reconocidos con importantes logros que reafirman el compromiso del Campus Chetumal con la excelencia educativa y científica. Asimismo, la Dra. Carmen Amelia Villegas Sánchez, profesora-investigadora de nuestra institución obtuvo el Reconocimiento Honorífico por Mérito a la Trayectoria.

Premio Estatal de Humanidades, Ciencias, Tecnología e Innovación 2024			
Autoras/es	Título	Lugar	Asesor
Categoría: La Mejor Tesis de Investigación Humanística, Científica, Tecnológica o de Innovación. Nivel Licenciatura.			
Lic. Cristina Candelaria Valle Queb	Modelación Hidrológica de Eventos Hidrometeorológicos Extremos (1998 Y 2015) en la Subcuenca Urbana Costera "Protterritorio" de la Ciudad de Chetumal, Quintana Roo.	Primer Lugar	Mtro. David Gustavo Rejón Parra

Lic. Rocío Hernández Beltrán	Mujeres Emprendedoras con Establecimiento Permanente: Características, Factores y Estrategias de Emprendimiento y Dirección.	Segundo Lugar	Dr. Robert Beltrán López
Categoría: La Mejor Tesis de Investigación Humanística, Científica, Tecnológica o de Innovación. Nivel Maestría.			
Mtra. Leslie María Cristell Canto Borges	Desarrollo de Paneles para Sistemas de Muros Aligerados Elaborados con Materiales Reciclados	Primer Lugar	Dra. Mayra Pollet Gurrola
Mtra. Berenice Ortíz Barajas	Percepción del Espacio Público desde la Geografía de Género en Chetumal, Quintana Roo	Segundo Lugar	Dra. Clara Sugeydy Torres Uicab
Mtra. Karen Aguilar Chávez	Identificación de Zonas Expuestas a Inundación por Marea de Tormenta en la Bahía de Chetumal y Zonas Aledañas		Dra. Carmen Amelia Villegas Sánchez
Categoría: Investigación Temprana			
Br. Diana Montserrat Maldonado Antonio. Br. Aida Sarah Kantun Poot	Oportunidades de Negocio a Través del Aprovechamiento de los Residuos Sólidos Urbanos en Chetumal	Primer Lugar	Dr. Robert Beltrán López
Br. Arely Anahí García Ortegón	Bacterias Patógenas Vibrio Vulnificus y Burkholderia Pseudomalei Asociadas al Sargassum Spp. del Sur del Caribe Mexicano.	Segundo Lugar	Dr. Sergio Cohuo Durán
Categoría: Reconocimientos Honoríficos. Mérito a la Trayectoria			
Dra. Carmen Amelia Villegas Sánchez, profesora-investigadora de nuestra institución			

Tabla 51 Premio Estatal de Humanidades, Ciencias, Tecnología e Innovación 2024



Estudiantes y académicos del Instituto Tecnológico de Chetumal que destacaron en las diferentes categorías del Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación 2024

Redes de Investigación

Por otra parte, 13 docentes del Campus Chetumal participaron en una red de investigación reconocida por el CONAHCYT, siendo esta:

Redes de Investigación Reconocidas por el CONAHCYT		
Red	Docentes	
	Número	Nombre
Red de Estudios Multidisciplinarios de Turismo (REMTUR)	13	María Guadalupe de los Ángeles Noverola Muñoz María Josefina Aguilar Leo José Luis Moctezuma Tejeda Cristal Magali Rivero Sabido Finy Enith Aguilar Rivero María del Pilar López Arcos Lizbeth Araíz Angulo Tapia Miguel Ángel Martínez Cordero Eustacio Díaz Rodríguez Laura del Carmen Garrido López Luz María González Barragán Alejandro Medina Quej Yuridia López Caribell

Tabla 52 Redes de investigación reconocidas por el CONAHCYT

Por otra parte, la Red Nacional en Ciencias Sociales, Economía Social y Solidaria autorizada por el Tecnológico Nacional de México reconoce a los participantes como líderes institucionales y miembros que la integrarán durante el periodo 2024 - 2026, dentro de los cuales destacan cinco docentes del Campus Chetumal del área de Ciencias Económico Administrativas.

La red promueve el intercambio científico académico entre profesores y estudiantes, fomentando la colaboración intrainstitucional e interinstitucional con un enfoque multidisciplinario. La red tiene como propósito la formación de recursos humanos de excelencia académica, la generación de conocimiento de frontera y la innovación, con el fin de apoyar el desarrollo del país, las regiones y una alta incidencia social. Esto se logrará a través de la investigación en las áreas de economía social y solidaria, así como la innovación social inclusiva, en colaboración con investigadores del Tecnológico Nacional de México, sus Tecnológicos Superiores descentralizados y una universidad internacional de Perú.

Por tanto, es importante destacar los objetivos plasmados en la red:

- 1) Generar conocimiento científico de frontera sobre la economía social y solidaria y la innovación social inclusiva en México, fomentando la colaboración entre investigadores y estudiantes de diferentes instituciones. La investigación abordará los diferentes

modelos de economía social y solidaria, su impacto en términos económicos, sociales y medioambientales, y las prácticas innovadoras que promueven la inclusión social.

2) Formar recursos humanos de excelencia académica a través de programas de capacitación, movilidad académica y estudiantil y la promoción de oportunidades para investigadores y estudiantes. Se buscará desarrollar capacidades de investigación y habilidades en innovación social.

3) Contribuir al fortalecimiento de la economía social y solidaria y la innovación social inclusiva en México, mediante la difusión de los conocimientos generados.

Red de Investigación Autorizada por TecNM		
Red	Docentes	
	Número	Nombre
Red Nacional en Ciencias Sociales, Economía Social y Solidaria	5	Robert Beltrán López Eustacio Días Rodríguez Mario Arturo Selem Salinas Corina Santana Duarte Blanca Verónica Moreno García

Tabla 53 Redes de investigación autorizada por TecNM

Asimismo, 24 docentes del Instituto participan en 13 redes de investigación reconocidas por otros organismos, mismas que se enlistan a continuación:

Redes de Investigación Reconocidas por otros Organismos		
Red	Docentes	
	Número	Nombre
Varamiento de Mamíferos Marinos del Sur de Quintan Roo	1	Héctor Javier Ortiz León
Comité Técnico Asesor del Sargazo	3	Carmen Amelia Villegas Sánchez Claudia González Salvatierra Rigoberto Rosas Luis
Seguridad de Cómputo	1	Jorge René Fernández Balderas
Comisión de la cuenca del Río Hondo	2	Héctor Javier Ortiz León Alejandro Medina Quej
Investigación y Posgrado "ANUIES"	1	Alicia Carrillo Bastos
Playas Limpias	1	Rigoberto Rosas Luis
Humedales	1	Héctor Javier Ortiz León
Saneamiento Ambiental	2	Jorge López Chan Alejandro Medina Quej
Red Nacional de Información e Investigación en Pesca y Acuicultura (RNIIPA)	2	José Manuel Castro Pérez Alejandro Medina Quej
Red de Estudios Latinoamericanos en Administración y Negocios	4	Alan Alberto Castellanos Osorio José Antonio Tello Cimé Alba Rosaura Manzanero Gutiérrez
Red Mexicana de Fisiología Vegetal	1	Claudia González Salvatierra

Red de Microplásticos del Caribe	2	Claudia González Salvatierra Rigoberto Rosas Luis
Código de barras de la vida-México	3	Carmen Amelia Villegas Sánchez Sergio Cohuo Durán Rigoberto Rosas Luis
Cambio climático	3	Alicia Carrillo Bastos Sergio Cohuo Durán Claudia González Salvatierra

Tabla 54 Redes de investigación reconocidas por otros organismos

Líneas de Investigación

Durante el año anterior el Tecnológico Nacional de México, a través de la Dirección de Posgrado, Investigación e Innovación convocó a evaluación de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) de los diferentes programas educativos, para valorar la continuidad de éstas o la apertura de nuevas, considerando la productividad y las necesidades del entorno. Como resultado de dicho proceso, al Campus Chetumal se le autorizaron las LGAC que a continuación se detallan. Además, se iniciaron trabajos de investigación en cuatro LGAC, correspondientes a los dos nuevos programas de posgrado que arrancaron actividades académicas durante el 2024 (Maestría en Ciencias en Ecosistemas Tropicales y Maestría en Economía Social y Solidaria). Con lo anterior se tienen un total de 27 LGAC.

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento en Programas de Licenciatura		
Nombre de la línea	Clave de Registro	Programa Educativo
Arquitectura Bioclimática y Medio Ambiente	LGAC-2022-CHET-ARQU-76	Arquitectura
Estudios de la Arquitectura y el Urbanismo	LGAC-2022-CHET-ARQU-322	Arquitectura
Materiales y Tecnologías Alternativas para la Construcción	LGAC-2022-CHET-ARQU-480	Arquitectura
Contabilidad Integral para el Sector Empresarial y Gubernamental	LGAC-2022-CHET-CONT-194	Contador Público
Gestión Pública	LGAC-2022-CHET-CONT-362	Contador Público
Aplicaciones de la Ingeniería Civil	LGAC-2022-CHET-ICIV-67	Ingeniería Civil
Potencia y Energías Renovables	LGAC-2022-CHET-IELA-542	Ingeniería Eléctrica
Gestión y Desarrollo Empresarial	LGAC-2022-CHET-IGEM-366	Ingeniería en Gestión Empresarial
Sistemas, Bases de Datos y Plataformas Computacionales	LGAC-2022-CHET-ISCO-684	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Sistemas de Cómputo para la Autonomía de las Cosas	LGAC-2022-CHET-ITIC-632	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Desarrollo Empresarial Sustentable	LGAC-2022-CHET-LADM-229	Licenciatura en Administración

Biodiversidad y Ecología	LGAC-2022-CHET-LBLG-98	Licenciatura en Biología
Manejo y Conservación de Recursos Naturales	LGAC-2022-CHET-LBLG-467	Licenciatura en Biología

Tabla 55 Líneas de generación y aplicación nivel licenciatura

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento en Programas de Posgrado	
Nombre de la línea	Programa
Administración de la Construcción	Maestría en Construcción
Construcción Sustentable	Maestría en Construcción
Tecnologías de la Construcción	Maestría en Construcción
Dinámica y Biodiversidad Costera	Maestría en Manejo de Zona Costera
Evaluación de Pesquerías Costeras	Maestría en Manejo de Zona Costera
Estudios de la Arquitectura y Urbanismo	Maestría en Urbanismo
Sustentabilidad Urbana	Maestría en Urbanismo
Turismo, Sustentabilidad y Desarrollo Regional	Doctorado en Ciencias Ambientales
Estudio y Aplicaciones Ambientales de Materiales	Doctorado en Ciencias Ambientales
Biodiversidad y Ecología	Doctorado en Ciencias Ambientales
Economía y Administración con Perspectiva Social y Solidaria	Maestría en Economía Social y Solidaria
Ciencias Sociales, Humanidades y de la Educación	Maestría en Economía Social y Solidaria
Ecología y Biodiversidad	Maestría en Ciencias en Ecosistemas Tropicales
Manejo y Conservación de Recursos Tropicales	Maestría en Ciencias en Ecosistemas Tropicales

Tabla 56 Líneas de generación y aplicación nivel posgrado

Cátedra CONAHCYT

Para fomentar y fortalecer la innovación del conocimiento e investigación, la Maestría en Construcción continúa con el beneficio de 2 proyectos de cátedras CONAHCYT, De la convocatoria 2018, se cuenta con el proyecto “Fortalecimiento y Consolidación de las Líneas de Investigación de la Maestría en Construcción”, en este proyecto está incorporada una investigadora especialista en síntesis y caracterización de materiales avanzados. Mientras que de la convocatoria 2015, el proyecto “Desarrollo y Aplicación de Micro y Nanomateriales para la Construcción Sustentable” se mantiene activo con una especialista en desarrollo y caracterización de micro y nanomateriales y materiales alternativos aplicados a la industria de la construcción.

De igual forma la Maestría en Manejo de Zona Costera mantiene el proyecto “Consolidación de la Maestría de Manejo de Zona Costera para Potencializar la Conservación Ecosistémica del

Caribe”, donde participan dos investigadores. Una especialista en el estudio de la ecofisiología de plantas, con especial interés en las relaciones hídricas y sus respuestas al estrés ambiental de las plantas, y su reacción ante el cambio climático. Así como un investigador dedicado a ecología trófica basada en estudios de contenido estomacal y técnicas de isótopos estables, biodiversidad de especies marinas, educación ambiental, e integración de la sociedad en las actividades productivas y de extracción de los recursos marinos.

El objetivo del programa de Cátedras CONAHCYT, ahora llamado “Investigadoras e Investigadores por México” tiene como objetivo aprovechar los recursos humanos del más alto nivel para fortalecer y complementar las capacidades de instituciones públicas participantes y colaborar con los retos nacionales a través de proyectos científicos y tecnológicos. Es importante resaltar que los dos proyectos que han sido requeridos para ser evaluados por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología han obtenido un resultado favorable permitiendo la continuidad de las metas trazadas.

Estancias Posdoctorales

Con el fin de contribuir a la consolidación de los posgrados, desde 2022 se cuenta con la presencia de seis investigadoras en estancia posdoctoral, cuyos proyectos derivan de las diferentes convocatorias de estancias posdoctorales emitidas por el CONAHCYT.

Estancias Posdoctorales			
Proyecto	Convocatoria	Investigadora Posdoctorante	Programa Educativo
Aplicación de un modelo metateórico en comunidades que realizan actividades de Turismo Alternativo en el sur de Quintana Roo, México.	Convocatoria 2022 “Estancias Posdoctorales por México”	Georgina Del Socorro Medina Argueta	Doctorado en Ciencias Ambientales
Análisis de la diversidad y estado de conservación de los decápodos (Anomura y Caridea), y diagnóstico de especies con potencial exótico y/o invasor en el sur del Caribe Mexicano.	Convocatoria 2022-2 “Estancias Posdoctorales por México para la Formación y Consolidación de Las y Los Investigadores por México del CONAHCYT”	Jani Jarquín González	Doctorado en Ciencias Ambientales
Resiliencia de los sistemas de infraestructura de agua potable y saneamiento de Chetumal.	Convocatoria 2022-2 “Estancias Posdoctorales por México para la Formación y Consolidación de Las y Los Investigadores por México del CONAHCYT”	Anita Martínez Méndez	Maestría en Urbanismo

Evaluación de la diversidad como herramienta para el manejo sustentable de ecosistemas costeros.	Convocatoria 2022-3 "Estancias Posdoctorales por México del CONAHCYT"	María Geovana León Pech	Maestría en Manejo de Zona Costera y Doctorado en Ciencias Ambientales
Obtención y caracterización de ceniza de sargazo como material cementante suplementario.	Convocatoria de Estancias Posdoctorales por México 2022	Karla Del Carmen García Uitz	Maestría en Construcción y Doctorado en Ciencias Ambientales
Ácaros acuáticos (Acari: Hydrachnidia) como (paleo) bioindicadores de cambio ambiental y antropogénico en sistemas cársticos de la Península de Yucatán.	Convocatoria 2023-1 Estancias Posdoctorales por México CONAHCYT	Lucia Montes Ortiz	Maestría en Manejo de Zona Costera y Doctorado en Ciencias Ambientales

Tabla 57 Estancias posdoctorales

Revista Ava Cient

Revista multidisciplinaria de periodicidad semestral desde el año 2016, con nueve años de publicación continua, se elabora un producto que cumpla con las características de una revista de presencia nacional impresa y digital para el mundo.

La revista cuenta con el registro del Tecnológico Nacional de México, autorización Instituto Nacional del Derecho de Autor con ISSN: 2594-018X hasta el 2023 impreso y para el 2024 el ISSN: 2992-8567 electrónico, con link de portal <http://avacient.chetumal.tecnm.mx/index.php/revista>

Ava Cient cuenta con un equipo de 78 árbitros, el 70% son miembros del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

Indizada en 19 repositorios, bases de datos, clasificadores, índices y catálogos: Latindex, Biblat, Periódica, Ebsco Host, MIAR, Index Copernicus, ERIH PLUS, Cite Factor, Google Scholar, PKP INDEX, ROOT INDEXING, SIS, Research Bib, Livre, LatinRev, BASE, Actualidad Iberoamericana, ESJI y OAJI.net; permitiendo que los contenidos sean de fácil acceso y disponibilidad (*Open Access*), cumpliendo con los estándares de una revista científica en desarrollo.

Desde el año 2020 se cuenta con la herramienta Turnitin, para evaluar todas las postulaciones y aceptando únicamente los que tengan un porcentaje igual o menor al 20% de similitud. En el año 2024 tienen el identificador único que se asigna a publicaciones digitales (DOI).

Se destaca que, durante los últimos seis años, el número de ejemplares publicados de la revista se ha mantenido constante en dos volúmenes anuales, a excepción de algunos años en los cuales se han emitido ediciones especiales.

Revistas Ava Cient						
Ejemplares de Revistas	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Número de Ejemplares	2	3	2	3	3	3
Volumen de Ejemplares	Vol. VI núm. 1 y Vol. VII núm. 2, un ejemplar Edición Especial.	Vol. VIII núm. 1 y Vol. IX núm. 2, con Edición Especial.	Vol. X núm. 1 y Vol. XI núm. 2	Vol. XII núm. 1, Vol. XIII núm. 2 y Vol. XIII núm. 2 Edición Especial	Vol. XIV núm. 1, Vol. XV núm. 2 y Vol. XV núm. 2 Edición Especial	Vol. III núm. 1, Vol. IV núm. 2 y Vol. IV núm. 2 Edición Especial

Tabla 58 Histórico de revistas Ava Cient

En este ejercicio se publicaron tres ejemplares: Vol. III núm. 1, Vol. IV núm. 2 y Vol. IV núm. 2 Edición Especial (derivado del Congreso Interdisciplinario de Ciencias y Humanidades 2024).



Revista Ava Cient Enero - Junio 2024

Publicaciones en la Revista Ava Cient	
Nombre	Autores
Caracterización fisicoquímica del almidón de trigo como agente en la formación de biopelículas.	Erika Merari Aviña González Alondra Marian Vargas García José Pablo Iglesias Regalado Verónica Graciela García Cano Juan Carlos Bustillos Rodríguez

Elaboración de ensilaje a base de nopal (<i>Opuntia SSP</i>), alternativa forrajera para la alimentación de ganado.	Jimena Veleta Cruz Wendy Enríquez Murillo Magali Ordóñez García Laura Gabriela Villanueva Romero Juan Carlos Bustillos Rodríguez
Evaluación de la capacidad antimicrobiana de extractos de moringa oleífera y artemisa ludoviciana contra <i>Escherichia Coli</i> .	Brian Vázquez Almanza Danna Maribel Rodríguez Rentería Erika Baray Olalla Sánchez Ortíz Juan Carlos Bustillos Rodríguez
El metabolismo urbano de los asentamientos irregulares de Chetumal.	Laura Isabel Guarneros Urbina Herlinda del Socorro Silva Poot Ricardo Enrique Vega Azama
Optimización de la energía de Helmholtz mediante inteligencia artificial.	Elsa Ortega de Ávila Luis Ángel Correa García Juan Carlos Pino Acevedo José Martín Barajas Guerrero Miguel Ramírez Sotelo
Efectividad de las políticas públicas en la movilidad urbana no motorizada: un análisis integral.	Sergio Manuel Sosa Sánchez Pedro Citlac Chargoy Loustaunau
La escasez de la producción y su efecto en las cadenas de suministro e inflación.	Carlos Antonio Moo Novelo Helbert Elí Gazca Santos
Técnicas de cocción y factores que afectan la calidad de la carne de cerdo.	Carlos Daniel Basto Us Fidel Morales Couoh Orlando Adrián Chan May Lilian Viviana Catzin Navarrete
Germinación de semillas de orquídeas y especies arbóreas mediante escarificación.	Adrián Alejandro Ruiz-Sierra Arturo Alvarado-Segura Orlando Adrián Chan-May Pedro Rogelio Catzim-Navarrete
Rediseño de poka-yoke para mejorar producción en cajoneras de tocadores en muebles industria nueva puruándiro.	Cristian Alexis Villegas Bedolla Lilian de Lourdes García Duarte Lizeth Medina Magaña Oscar Pérez Andrade
Inclusión financiera de las mujeres en México: un análisis a través de un modelo econométrico.	Anahí Oviedo Rivas Juana Edith Navarrete Marneou Robert Beltrán López
Modelo de gestión de participación social para el desarrollo sustentable en zonas vulnerables.	Carlos Eliézer Tello Moguel Daniel García Urquidez Diana Cecilia Escobedo Urías Raúl Portillo Molina Rosa María Longoria Espinoza
Percepción de estudiantes respecto a la elaboración y consumo de productos agroalimentarios locales en Toluca México.	Dixan Pozo Leyva Víctor Francisco Díaz Echeverría Amelia Cen Hoy Candita del Carmen Kim Barrera Ismael Pat Aké

Tabla 59 Publicaciones en la revista *Ava Cient Vol-III Núm. 1*



Revista Ava Cient Julio-Diciembre 2024

Publicaciones en la Revista Ava Cient	
Nombre	Autores
Hoteles de Tuxpan Veracruz. Una mirada desde la normatividad ambiental.	Saulo Sinforoso Martínez Melissa González Enríquez Edalid Álvarez Velázquez Lázaro Salas Benítez
Caracterización de actuadores en órtesis activa de rodilla aplicada en rehabilitación isocinética.	Aldo Rafael Sartorius Castellanos José de Jesús Moreno Vázquez Sonia Martínez Guzmán Guadalupe Jiménez Oyosa
El impacto de la beca jóvenes escribiendo el futuro en el rendimiento académico de los estudiantes.	Raúl Mejía Ramírez Jaime Amador García Miguel Ángel Santiago-Dávila
Avances en desarrollo de sistemas de control distribuido para mediciones alta precisión en experimentos de física.	Juan Carlos Cabanillas Noris Juan Manuel Mejía Camacho Ildefonso León Monzón
Oportunidades de negocio sostenible para el aprovechamiento del pejelagarto (<i>Atractosteus tropicus</i>) en el sureste mexicano.	Roger Notario-Priego Diana Rubí Oropeza-Tosca Karina González-Izquierdo Kleber Zacarías-Bernal Eugenio Josué Campos-Donato
Estrategias de desarrollo en negocios de una comunidad costera, para el aprovechamiento de sus recursos naturales.	Mónica Isabel López Cardoza Rocío Aguiar Sierra Linda Guadalupe Ceballos Araujo Addy Doreidi García Casillas José Juan Escalante Fernández
Implementación de buenas prácticas de manufactura y programa operativo estandarizado de sanitización en empresa de bebidas.	Sandra Carmina Osuna Izaguirre Cindy Rosas Domínguez Gregorio Pollorena López Francisco Javier Valverde Juárez

	José Ignacio Félix Vázquez
Diagnóstico de los Nodess en el estado de Guerrero.	Paula Adriana Leyva Alarcón María Esther Durán Figueroa María Ivett Peralta Rodríguez Sergio Ricardo Zagal Barrera Erika Oropeza Bruno
Capacitación del recurso humano sobre la gestión ambiental. Diagnóstico en los hoteles de Tuxpan, Veracruz.	Saulo Sinforoso Martínez Julieta Ramos Tovar Edalid Álvarez Velázquez Lázaro Salas Benítez
Evaluación del consumo energético en el proceso de cocción de concentrados de jazmín, oolong y Jamaica.	Francisco Javier Valverde Juárez Cindy Rosas Domínguez Gregorio Pollorena López Sandra Carmina Osuna Izaguirre
Efectos de la fragmentación urbana en la vulnerabilidad socio-territorial de Mahahual, Quintana Roo.	Jorge Javier Hernández Serrano Carlos Eliezer Tello Moguel Gabriela Rosas Correa Laura Isabel Guarneros Urbina
Actividad antioxidante de la ergotioneína de los hongos comestibles.	Montserrat Lara-Novelo Arturo Alvarado-Segura Cecilia I. Góngora-Huicochea Pedro R. Catzim-Navarrete
Experiencias en la medición de la calidad en el servicio de turismo comunitario en Chuburná Yucatán.	Carlos Hermilo De la Cruz Canul-Martínez Olda Concepción Camargo-Santos
Innovación y responsabilidad social corporativa: Impactos en el desempeño empresarial de las Mypes de Benito Juárez.	Hermelindo Chi Poot Elisa Guillén Arguelles José Román Bracamonte Pacheco
Partículas de carbón como indicadores del fuego en el pasado.	Chloe Brynie Ulanie Rosas Alicia Carrillo-Bastos Claudia González-Salvatierra

Tabla 60 Publicaciones en la revista Ava Cient Vol-III Núm. 2



Revista Ava Cient Julio-Diciembre 2024

Publicaciones en la Revista Ava Cient	
Nombre	Autores
Sistemas socio ecológicos: elementos teóricos y conceptuales en la restauración de paisajes degradados.	José G. Chan Quijano Lucía Sanaphre Villanueva
Control industrial de un motor a pasos usando tecnología frugal.	Omar Trejoluna-Hernández Felipe de Jesús Torres del Carmen Ma. Concepción Alvarado Miroslava Cano-Lara Israel Martínez Ramírez
La huella ecológica en los destinos turísticos de Quintana Roo: razón para fomentar el turismo comunitario.	Crucita Aurora Ken Rodríguez Daniel Vargas García
Aplicación de fotogrametría con drones y modelación de inundaciones para la planificación urbana en Chetumal.	Cristina Candelaria Valle Queb Juan Carlos Alcérreca Huerta Gabriela Rosas Correa Anita Martínez Méndez Joan Alberto Sánchez Sánchez
Análisis y visualización de percepciones de alumnos de ingeniería informática sobre competencias genéricas.	Pablo Lázaro Hernández Liliana Suárez Téllez

Tabla 61 Publicaciones en la revista Ava Cient Vol-IV

Programa de Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico

Con el propósito de promover las vocaciones científicas y tecnológicas, la cultura de colaboración entre las Instituciones de Educación Superior o Centros de Investigación, y la divulgación de nuevos conocimientos, a través del programa de Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (Verano Delfín), 19 estudiantes del plantel tuvieron la oportunidad de realizar una movilidad para integrarse a proyectos de investigación contando con el apoyo de un asesor investigador distinguido, en una estancia académica con duración de siete semanas en Instituciones de Educación Superior o Centros de Investigación del país, durante el periodo comprendido del 17 de junio al 2 de agosto de 2024.

XXIX Verano De La Investigación Científica Y Tecnológica Del Pacífico Verano Delfín 2024			
	Nombre	Carrera	Lugar de la Estancia
1	Andueza Canul Ana Rosa	Biología	Universidad Autónoma Benito Juárez (Oaxaca)
2	Balam Chulim Oscar Froylan	Biología	Instituto Politécnico Nacional
3	Brito Caamal Joely del Carmen	Biología	Universidad Autónoma de Yucatán
4	Canto Castillo Danna Beatriz	Civil	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
5	Carrasco Balam Aldair Alejandro	Arquitectura	Universidad de Guadalajara
6	Castillo Pech Dariana Natali	Biología	Universidad Autónoma de Campeche
7	Flores Flores Renata	Biología	Universidad Autónoma Benito Juárez (Oaxaca)
8	Hernández Dorantes Marvin Aarón	Civil	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

9	Kantun Poot Aida Sarahi	Contador Público	Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro
10	Kantun Poot Jazmín Isabel	Arquitectura	Universidad de Guadalajara
11	Kumul Hernández Kevin Divandy	Civil	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
12	Moreno Caamal Enrique Fabián	Biología	Universidad Autónoma de Tamaulipas
13	Pérez Martínez David Alberto	Biología	Universidad Autónoma de Campeche
14	Robles Rodríguez Jared Samuel	Biología	Instituto Politécnico Nacional
15	Rodríguez Nájera Omar Neftalí	Civil	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
16	Rodríguez Velazco Saida Dominga	Civil	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
17	Rojas Martin Karla Samantha	Civil	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
18	Valdez Hernández Irina Vanesa	Arquitectura	Universidad de Guadalajara
19	Varela Ku Nataly Guadalupe	Civil	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Tabla 62 Participantes en estancias de investigación 2024



Estudiantes participantes en el XXIX Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico 2024

Histórico de Estudiantes Participantes en Estancias de Investigación						
Programa	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Verano de la Investigación Científica	6	--	--	--	--	--
Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (Verano Delfín)	48	23	14	20	26	19
Jóvenes Asistentes de Investigador	19	19	19	--	--	--
Verano de Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias	--	--	3	--	--	--
Verano Nacional de Investigación en Ciencia y Tecnología del TecNM	--	--	--	5	9	--
Estancia de Investigación	--	--	--	--	2	--
Total	73	42	36	25	37	19

Tabla 63 Histórico de estudiantes participantes en estancias de investigación

Mujeres en la Ciencia

Por segundo año consecutivo, Investigadoras del Instituto participan en la convocatoria “Mujeres en la Ciencia”, emitida por el COQHCYT, cuyo objetivo es disminuir la brecha de género

que predomina en el sector científico y tecnológico de la entidad a través de propuestas de investigación científica que aporten soluciones a las problemáticas actuales del Estado.

El proyecto presentado por la Dra. Herlinda Silva Poot denominado "Incidencia del Proyecto Tren Maya en la Configuración Socioespacial de los Asentamientos Irregulares de la Zona Maya en el Sur de Quintana Roo", fue seleccionado por lo que se obtuvo financiamiento para desarrollarlo.

Con la misma temática el COQHICYT llevó a cabo el Diplomado Formación y Actualización en Estudios Críticos de Género y Ciencia, cuyo objetivo es conocer y analizar diversas categorías conceptuales y metodológicas que conforman a los estudios críticos de género y su relación con la propuesta epistemológica del Feminismo en la Ciencia y la Tecnología. Modalidad didáctica. La gobernadora del Estado felicitó a las mujeres que concluyeron el diplomado por su talento y dedicación, las docentes del Instituto: Blandy Berenice Pamplona Solís, Gabriela Rosas Correa, Karla de Carmen García Uitz y Georgina del Socorro Medina Argueta, recibieron reconocimientos por haber acreditado este diplomado que fue impartido por el Instituto de Investigación en Gestión de Riesgos y Cambio Climático. Asimismo, las maestras forman parte del Nodo de Quintana Roo de la Red Mexicana de Ciencia y Género.



Mujeres en la Ciencia

2.2 Vinculación y emprendimiento

Con el propósito de asegurar que la Institución cumpla con la función y consolide su participación significativa en el proyecto de transformar a México en una verdadera sociedad del conocimiento, se realizaron acciones enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso educativo con las actividades de los sectores sociales y económicos del Estado y del País.

Convenios de Colaboración

El desafío educativo constante y en crecimiento competitivo que se mantiene en la actualidad, ha hecho que las instituciones de Educación Superior definan al siglo actual como el del conocimiento, siendo parte del ramo educativo, nos toca día a día explorar y profundizar diferentes formas de formalizar la relación con organizaciones e instituciones a nivel municipal, estatal, nacional e internacional, con el propósito de direccionar de forma integradora y multidisciplinaria los objetivos de interés mutuo. Para el año que se reporta, se firmaron 23 convenios específicos, de investigación, aplicativos y generales, haciendo un total de 52 convenios vigentes en 2024.

Se destaca que de acuerdo con el histórico en los últimos seis años se han incrementado las estrategias para continuar realizando colaboraciones con otras instituciones y dependencias que permitan a nuestros estudiantes realizar actividades para fortalecer sus conocimientos fuera de las aulas, estas acciones se ven reflejadas en el incremento de convenios firmados que se ha logrado a lo largo de estos seis años.

Histórico de Convenios Firmados						
Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024
No. de convenios	26	9	24	22	47	52

Tabla 64 Histórico de convenios firmados

Convenios de Colaboración 2024			
No.	Nombre De La Empresa	Área De Conocimiento	Programa Educativo
1	Convenio General con Geoalternativa A.C.	Investigación, Unidad de Vinculación, Residencia Profesional	Todos
2	Convenio General con Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera José María Azcorra, S.C. de R.L.	Investigación, Unidad de Vinculación, Residencia Profesional	Todos
3	Convenio General con Tribunal de Justicia Administrativa TJA	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación	Ciencias Económico-Administrativas
4	Convenio General de Colaboración con Instituto Tecnológico de Comitán	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Unidad de Vinculación	Todos

5	Convenio General con el Ejido Laguna Guerrero Quintana Roo	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
6	Convenio General de Colaboración con el Instituto Quintanarroense de la Mujer IQM	Investigación, Unidad de Vinculación, Residencia Profesional	Sistemas y Computación
7	Convenio General de Colaboración con Escuela CECYTE	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
8	Convenio General de Colaboración con Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas	Residencia Profesional, Investigación	Química y Bioquímica
9	Centro de Investigación Científica de Yucatán, Campus Cancún CICY (General)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Química y Bioquímica / Posgrado
10	Convenio General de Colaboración con Consejo Quintanarroense de Ciencia y Tecnología, COQCYT Interinstitucional	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres, Humanidades	Todos
11	Convenio General con Cruz Roja Mexicana Delegación Javier Rojo Gómez Quintana Roo	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
12	Convenio General de Colaboración con el Poder Ejecutivo de Quintana Roo, por Conducto de la Secretaría de Finanzas y Planeación (Sefiplan)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
13	Convenio General de Colaboración con Instituto Quintanarroense de la Juventud, (IQJ) Interinstitucional	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
14	Convenio General con Secretaría de Obras Públicas, (SEOP)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Ciencias De La Tierra/Ciencias Económico-Administrativas
15	Convenio General de Colaboración con Eva Sámano de López Mateos (media superior)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Ciencias Económico-Administrativas
16	Convenio General tripartito de Colaboración con Instituto Quintanarroense de Innovación y Tecnología (IQIT); CETIQ Quintana Roo A.C. (CETIC)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
17	Convenio General con Centro de Investigación Takata A.C.	Residencia Profesional, Investigación	Posgrado/Química y Bioquímica
18	Convenio General con Poder Judicial del Estado de Quintana Roo	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Ciencias Económico-Administrativas
19	Convenio en materia de servicio social con Instituto Universitario Carls Roger	Servicio Social	Todos

20	Convenio en materia de servicio social con el Instituto Estatal para la Educación de Jóvenes y Adultos	Servicio Social	Todos
21	Convenio General con Universidad Politécnica de Bacalar	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
22	Convenio General con Tribunal Electoral de Quintana Roo	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
23	Convenio General con Universidad Olmeca	Residencia Profesional, Investigación	Todos
24	Convenio de Colaboración en Materia de Residencias Profesionales con Promociones Turísticas Mahahual, S.A. de C.V.	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Química y Bioquímica
25	Convenio General de Colaboración con el Colegio de Biólogos, A.C	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Química y Bioquímica
26	Convenio General de Colaboración con Intorno-Arquitectura, Urbanismo e Interconectividad	Residencia Profesional, Investigación	Ciencias de la Tierra
27	Convenio Específico de Colaboración en Materia de Proyectos con la (CAPA)	Residencia Profesional, Investigación	Ciencias de la Tierra /Posgrado
28	Convenio General con la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo (CAPA)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
29	Convenio General de Colaboración con el Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Química y Bioquímica
30	Convenio de Colaboración en Materia de Servicio Social con ISSSTE (Delegación)	Servicio Social	Todos
31	Convenio Marco General de Colaboración con Universidad Intercultural Maya (UIMQROO)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
32	Convenio Específico de Colaboración en Materia de Capacitación con Universidad Intercultural Maya (UIMQROO)	Capacitación	Química y Bioquímica
33	Convenio General con el Instituto de la Cultura y las Artes de Quintana Roo, (ICA).	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
34	Convenio General con el Instituto Tecnológico de Villahermosa	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
35	Convenio en Materia de Residencia Profesional con Empresa Amigo el Kibi	Residencia Profesional	Todos

36	Convenio de Colaboración en Materia Dual con Plenumsoft	Dual	Sistemas y Computación
37	Convenio Específico con el Instituto Tecnológico de Villahermosa	Investigación, Talleres	Ciencias Económico-Administrativas
38	Convenio en Materia de Residencia Profesional con Empresa Grupo Concretero EURA	Residencia Profesional	Ciencias Económico-Administrativas
39	Convenio de Colaboración Académico General con (IDAIQROO)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
40	Convenio General de Colaboración con la Universidad Tecnológica de Cancún (UTCANCUN)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
41	Convenio General de Colaboración con Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
42	Convenio en Materia de Residencias con la Empresa Cazador (CIIE)	Residencia Profesional	Ciencias Económico-Administrativas
43	Convenio en Materia de Residencias con la Empresa SIMQROO (CIIE)	Residencia Profesional	Ciencias Económico-Administrativas
44	Convenio en Materia de Residencias con la Empresa STYLO Color (CIIE)	Residencia Profesional	Ciencias Económico-Administrativas
45	Convenio en Materia de Residencias con la Empresa Carnitas don Flavio (CIIE)	Residencia Profesional	Ciencias Económico-Administrativas
46	Convenio de Colaboración General con Instituto Electoral de Quintana Roo (IEQROO)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Talleres	Todos
47	Convenio Específico en Materia de Uso de Instalaciones con (UIMQROO)	Unidad de Vinculación	Todos
48	Convenio en Materia de Servicio Social con (UQROO)	Servicio Social	Todos
49	Convenio General ITCH - AMEXME (CIIE)	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Unidad de Vinculación	Ciencias Económico-Administrativas
50	Convenio en Materia de Residencias con la Empresa Taquería el Flaco (CIIE)	Residencia Profesional	Ciencias Económico-Administrativas
51	Convenio General con Asociación Oceanus	Servicio Social, Residencia Profesional, Investigación, Unidad de Vinculación	Química y Bioquímica
52	Convenio Específico de Colaboración en Materia de Proyectos con Proyecto Crisal	Residencia Profesional, Investigación	Ciencias de la Tierra

Tabla 65 Convenios de colaboración 2024



Firma de convenio de colaboración con el Instituto Electoral de Quintana Roo.



Firma de Convenio de Colaboración entre el Instituto Tecnológico de Chetumal y el Instituto de la Cultura y las Artes de Quintana Roo



Firma de Convenio de Colaboración general y específico por Proyectos entre el Instituto Tecnológico de Chetumal y la Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo



Firma de Convenio de Colaboración por Proyectos entre el Instituto Tecnológico de Chetumal y la Asociación Proyecto Crisal A.C.

Servicio Social

El Servicio Social es una actividad eminentemente formativa y de servicio, es decir, afirma y amplía la formación académica del estudiante y además permite fomentar en él una conciencia de solidaridad con la sociedad. Es una estrategia educativa en su amplio sentido, es una práctica integral comprometida con la sociedad que permite consolidar la formación y es también un factor estratégico en la tarea de impulsar el desarrollo municipal, estatal, regional y nacional; así como mejorar los mecanismos que conducen a disminuir las desigualdades sociales propiciando mayores oportunidades para un desarrollo individual y comunitario.

Para tener una perspectiva más amplia, a continuación, se detalla el número de estudiantes por programa educativo que realizaron el servicio social en el año.

Estudiantes en Servicios Social			
Programa Educativo	Enero- Junio	Agosto-Diciembre	Total
Arquitectura	72	35	107
Ingeniería Civil	38	13	51
Ingeniería Eléctrica	10	3	13
Licenciatura en Biología	29	6	32
Contador Público	50	20	70
Licenciatura en Administración	44	12	56
Ingeniería en Administración	9	6	15
Ingeniería en Gestión Empresarial	13	10	23
Ingeniería en Sistemas Computacionales	28	6	34
Ingeniería Tecnologías de la Información y Comunicaciones	11	1	12
Total	304	112	416

Tabla 66 Estudiantes en servicios social

En 2024, se incorporaron 416 estudiantes a realizar el servicio social, de los cuales 170 son mujeres y 246 hombres. 173 estudiantes se incorporaron a las distintas dependencias de los tres niveles gubernamentales, prestando sus servicios y conocimientos a favor del sector público. El resto de los alumnos, estuvieron en el sector educativo, prestando su servicio social en programas de investigación, administrativas, asesoría, entre otros.

Por otro lado, tres estudiantes lograron completar su servicio social a través del programa Nacional "Alfabetizatec", en el cual alfabetizaron a nueve personas y lograron que éstas certifiquen su primaria y secundaria. A lo largo de este proceso, hemos incrementado gradualmente el número de estudiantes interesados en realizar su servicio social mediante este programa, implementando diversas estrategias para fomentar su participación.

Asimismo, se brindó apoyo a catorce estudiantes que se inscribieron en el programa "Brigada Comunitaria del ITCh". Este programa está dirigido exclusivamente a alumnos que trabajan en el sector privado y, por lo tanto, no pueden cumplir con el servicio social de la forma tradicional. Desde 2023, se ha llevado a cabo un programa en colaboración con la Casa del Adulto Mayor, vinculada al DIF, donde los estudiantes participan en actividades de acompañamiento, ocio y recreación con los adultos mayores que residen en dicha institución.



Brigada Comunitaria del ITCh

Histórico de Estudiantes en Servicio Social										
Género	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Hombres	251	268	207	199	258	241	228	266	279	246
Mujeres	167	189	162	168	196	202	208	188	213	170
Total	418	457	369	367	454	443	436	454	492	416

Tabla 67 Histórico de estudiantes en servicio social

Cabe señalar que dentro de las actividades realizadas por los estudiantes destacan gestión administrativa, mantenimiento, atención a usuarios, apoyo a la investigación, desarrollo comunitario y operación de programas especiales, entre otras. Hay que hacer hincapié en informar que a todos los prestadores de servicio social se les proporcionan diversas opciones dentro del banco de proyectos, acciones y actividades previamente solicitadas por los departamentos y dependencias, proporcionando un beneficio a la sociedad. El servicio social fue realizado en las diversas dependencias de los tres niveles de gobierno, siendo estas:

Dependencias con Estudiantes Realizando Servicio Social			
Programa Educativo	Enero-Junio	Agosto-Diciembre	Total
Arquitectura			
Comisión de Agua Potable y Alcantarillado	72	35	107
Comisión Federal de Electricidad			
Departamento de Formación Continua de los Servicios Educativos de Quintana Roo			

<p>Dirección General de Obras Públicas Municipales H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco H. Ayuntamiento del Municipio de Bacalar Instituto Estatal para la Educación de Jóvenes y Adultos (IEEJA) Instituto de Capacitación para Trabajo del estado de Quintana Roo ICATQR Instituto de Infraestructura Física Educativa del estado de Quintana Roo Instituto de Infraestructura Física Educativa del estado de Quintana Roo (IFEQROO) Instituto de la Cultura y las Artes de Quintana Roo Instituto de Movilidad del estado de Quintana Roo Instituto Nacional de Antropología e Historia Instituto Tecnológico de Chetumal Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable Secretaría de Obras Públicas Secretaría de Turismo Secretariado Ejecutivo del Sistema Estatal de Seguridad Pública Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familia Subdirección de Desarrollo Urbano del Municipio de Bacalar</p>			
<p style="text-align: center;">Ingeniería Civil</p> <p>Colegio de Arquitectos de Quintana Roo A.C. Comisión Federal de Electricidad Dirección de Catastro Instituto de Infraestructura Física Educativa del estado de Quintana Roo Instituto Tecnológico de Chetumal Secretaría de Comunicaciones y Transportes Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes Secretaría de Obras Públicas Secretaría de la Contraloría del Estado Servicios Estatales de Salud</p>	38	13	51
<p style="text-align: center;">Ingeniería Eléctrica</p> <p>Comisión Federal de Electricidad Secretaría de la Contraloría del Estado Instituto Tecnológico de Chetumal</p>	10	3	13
<p style="text-align: center;">Licenciatura en Biología</p> <p>Administración del Patrimonio de la Beneficencia Pública del estado de Quintana Roo Comisión del Deporte de Quintana Roo H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco Instituto de Infraestructura Física Educativa del estado de Quintana Roo Instituto Quintanarroense de la Juventud Instituto Tecnológico de Chetumal Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada IMSS</p>	29	6	32
<p style="text-align: center;">Contador Público</p> <p>APIQROO Auditoría Superior del estado de Quintana Roo Canaco SERVYTUR Chetumal Centro de Conciliación Laboral del estado de Quintana Roo Centro de Estudios de Bachillerato Técnico “Eva Sámano de López Mateos” Colegio de Bachilleres del estado de Quintana Roo Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del estado de Quintana Roo Contraloría del Municipio de Calakmul Coordinación de Tránsito Municipal</p>	50	20	70

<p>Delegación Municipal de Subteniente López. Dirección de Servicio Público de Carrera Dirección del Albergue Estudiantil H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco Instituto de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales de Quintana Roo. Instituto de la Cultura y de las Artes de Quintana Roo Instituto Tecnológico de Chetumal Secretaría de Finanzas y Planeación Secretaría de la Contraloría del Estado (SECOES) Servicio de Administración Tributaria Servicios Estatales de Salud</p>			
<p style="text-align: center;">Licenciatura en Administración</p> <p>Auditoría Superior del estado de Quintana Roo Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos. Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del estado de Quintana Roo Congreso del estado de Quintana Roo Delegación del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco Instituto de Infraestructura Física Educativa del estado de Quintana Roo Instituto de la Cultura y Artes de Quintana Roo Instituto Electoral de Quintana Roo Instituto Quintanarroense de Innovación y Tecnología Instituto Tecnológico de Chetumal Instituto Estatal para la Educación de Jóvenes y Adultos Secretaría de Desarrollo Económico Secretaría de Gobierno Secretaría de la Contraloría del Estado Secretaría Ejecutiva del Sistema Anticorrupción del estado de Quintana Roo SEDARPE Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar Servicios Estatales de Salud Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación Sección 25</p>	44	12	56
<p style="text-align: center;">Ingeniería en Administración</p> <p>Administración del Patrimonio de la Beneficencia Pública del estado de Quintana Roo Comisión del Deporte del estado de Quintana Roo H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco Instituto de Infraestructura Física Educativa del estado de Quintana Roo Instituto Quintanarroense de la Juventud Instituto Tecnológico de Chetumal Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada IMSS</p>	9	6	15
<p style="text-align: center;">Ingeniería en Gestión Empresarial</p> <p>Auditoría Superior de estado de Quintana Roo Instituto de Movilidad del estado de Quintana Roo Instituto Tecnológico de Chetumal Jardín de Niños: María Luisa Jiménez Azarcoya Rescate y Auxilio 10 en Alerta Secretaría de Desarrollo Económico Secretaría de Finanzas y Planeación</p>	13	10	23
<p style="text-align: center;">Ingeniería en Sistemas Computacionales</p> <p>Comisión Federal de Electricidad</p>	28	6	34

Instituto Mexicano del Seguro Social Instituto Tecnológico de Chetumal Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable Secretaría Ejecutiva de Administración del Consejo de la Judicatura del Poder Judicial del Estado Servicios Educativos de Quintana Roo			
Ingeniería Tecnologías de la Información y Comunicaciones Fiscalía General del estado de Quintana Roo Instituto Tecnológico de Chetumal Congreso del estado de Quintana Roo	11	1	12
TOTAL	304	112	416

Tabla 68 Dependencias con estudiantes realizando servicio social

Residencias Profesionales

La Residencia profesional constituye un ejercicio guiado y supervisado donde se ponen en juego los conocimientos adquiridos durante el proceso formativo de nuestros estudiantes permitiendo concretizar teorías aplicándolas a situaciones problemáticas reales; este ejercicio profesional les posibilita reconocer los límites de la teoría y acceder a los requerimientos de la realidad.

Se espera que la realidad en la que se insertan los estudiantes sea un espacio que nutra los procesos de aprendizaje y contribuya a una comprensión más compleja y global de las problemáticas y situaciones en las que esté involucrado de acuerdo con la línea específica.

El histórico de estudiantes que realizan residencia profesional ha sido variable, en 2015 incursionaron 350 residentes, mientras que, en 2019, 385 estudiantes realizaron su residencia profesional, para 2020 se contó con 419 pero derivado a la pandemia en el año 2021 se tuvo un decremento, teniendo 291 residentes inscritos, se mantuvo una estabilidad en los siguientes años, sin embargo, para 2024 se tuvo un total de 475 estudiantes.

Histórico de Estudiantes en Residencia Profesional										
Género	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Hombres	162	216	225	195	209	220	154	212	281	293
Mujeres	188	185	169	322	176	199	137	146	217	182
Total	350	401	394	517	385	419	291	358	498	475

Tabla 69 Histórico de estudiantes en residencia profesional

En la tabla siguiente se enlistan las dependencias donde los estudiantes del Instituto realizaron su Residencia Profesional agrupado por programa educativo.

Estudiantes en Residencias Profesionales		
Programa Educativo	Dependencia	Residentes
Arquitectura	Comisión del Deporte de Quintana Roo Comisión Federal de Electricidad, Distribución, Zona Chetumal Instituto Geográfico y Catastral de estado de Quintana Roo Instituto de la Cultura y las Artes de Quintana Roo Arquitecta Verónica Huervo Moo Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño Dr. Inocente Bojórquez Báez Arqarium Arquitectura + Sustentabilidad Arguelles Architects Refrigeración y Servicios Chetumal, S.A de C.V Instituto Tecnológico de Chetumal	94
Ingeniería en Gestión Empresarial	Carnitas Flavio Israel Joaquín López Chacón Instituto Tecnológico de Chetumal	25
Ingeniería Civil	Secretaría de Obras Públicas / SEOP Quintana Roo Corona y Alcázar Construcciones S.A. de C.V. Clara Romero Consultores y Supervisores Comisión Federal de Electricidad (CFE) Distribución Zona Chetumal Ministerio de Infraestructura, Desarrollo y Vivienda/ MIDH Corozal Belice Grupo Concretero Eura S.A. de C.V. Tumben Cuxtal Inmuebles Aqua Ingenieros Asociados S.A de C.V Xdifica S.A de C.V Edgar David Saavedra López Construcciones Dalbah S.A. de C.V MYPE Construcciones en General S.A de C.V Instituto de Movilidad del estado de Quintana Roo Constructora Talleres y Cocheras Tren Maya S.A de C.V Nape (Blue Zen) LTD Corporativo Empresarial CHEQROO S. de R.L de C.V Instituto Geográfico y Catastral del estado de Quintana Roo Ministerio de Infraestructura, Desarrollo y Vivienda Flowers Valuations, Estimates & Drafting Services Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) Instituto Tecnológico de Chetumal	64
Ingeniería Eléctrica	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado Comisión Federal de Electricidad (CFE) Cohen's Proyectos Eléctricos S.A de C.V	23

	U'nahil "Obras y Servicios Integrales" Comisión Federal de Electricidad Zona de Transmisión Chetumal Instituto Tecnológico de Chetumal	
Licenciatura en Biología	Colegio de la Frontera Sur Unidad Chetumal Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo Ecyds Consultoría Ambiental Servicios Estatales de Salud Instituto Tecnológico de la Zona Maya Colegio de la Frontera Sur Unidad Chetumal Servicios Estatales de Salud Instituto Tecnológico de Chetumal	51
Ingeniería en Administración	Stylo y Color Madental Laboratory Instituto Tecnológico de Chetumal	20
Contador Público	Servicios Profesionales de Hotelería Cocasa Despacho Contable Ravich Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del estado de Quintana Roo, de Othón P. Blanco Despacho Contable Ravich Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del estado de Quintana Roo Despacho Corporativo Muram Especialistas Contables y Jurídicos, S.A. Asistencia Corporativa y Administrativa S.C. Tamalcab S.A de C.V Despacho Contable y Fiscal "Verónica del Pilar Zavala Pérez" Excel Tours Chetumal Grupo Ferretero Continental Instituto Tecnológico de Chetumal	69
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Servicios y Suministros en Informática S.A de C.V Soluciones Punto Singular S.A de C.V Universidad Autónoma de Quintana Roo Instituto Tecnológico de Chetumal	23
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Comisión Federal de Electricidad (CFE) Soluciones Punto Singular, S.A de C.V Instituto Tecnológico de Chetumal	35
Licenciatura en Administración	Auditoría Superior del estado de Quintana Roo Instituto de Movilidad de Quintana Roo Secretaría Ejecutiva del Sistema Anticorrupción Pizzería "la Camorra" Instituto de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales de Quintana Roo Servicios Educativos de Quintana Roo (SEQ) Asociación Mexicana de Mujeres Empresarias de Quintana Roo AC Instituto Electoral de Quintana Roo SIMQROO Taquería el Flaco	71

	Instituto Tecnológico de Chetumal	
	Total	475

Tabla 70 Estudiantes en residencias profesionales

Visita a Empresas

Como parte de la formación académica de los estudiantes, las visitas guiadas a las empresas tienen por objetivo la creación y consolidación de relaciones de confianza con empresas e investigadores, permitiéndoles a los estudiantes retroalimentar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula, asociándolos con la práctica y las nuevas tecnologías; en el ejercicio 2024 el total de estudiantes que realizaron visitas a empresas fue de 1249. A continuación, se detalla el número de estudiantes por programa educativo que realizaron visitas, así como el listado de empresas e instituciones a las que acudieron.

Histórico de Visitas a Empresas						
Programas Educativos	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ingeniería Electromecánica Licenciatura en Administración Contador Público Licenciatura en Biología Ingeniería Eléctrica Licenciatura en Turismo Arquitectura Ing. Civil Ing. en Sistemas Computacionales Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1147	COVID	COVID	554	966	1249

Tabla 71 Histórico de visitas a empresas

Visitas a Empresas		
Programa Educativo	Empresa/Institución	Número de Estudiantes
Ingeniería Electromecánica	Cenote Cocodrilo Dorado	17
Licenciatura en Administración	Cooperativa de Laguna Guerrero Cooperativa Raudales Beta San Miguel, Javier Rojo Gómez Palmar Cooperativa Ah Muzen Kan INAH Cocodrilo Dorado	147
Contador Público	Instituto Tecnológico de Mérida DYPAQ Dondé Plaza la Isla Organizip Animaya	80

	Parque la Plancha Mérida SAT	
Licenciatura en Biología	Cenote Cocodrilo Dorado Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas Aquarium de Veracruz Universidad del Mar de Puerto Ángel Parque Nacional de Arrecifes Jardín Botánico de Ecosur Instituto Tecnológico de Boca del Río Universidad Autónoma de Benito Juárez, Oaxaca Jardín Etnobotánico Centro de Buceo Tritones Colegio de Frontera Sur, Cristóbal de las Casas INIFAP ECOSUR Reserva Ecológica, Catemaco Jardín Botánico, Xalapa Veracruz Centro Histórico CDMX Centro Histórico de Puebla	654
Ingeniería Eléctrica	CFE	13
Licenciatura en Turismo	Cooperativa Jobinte Ha Parque Xcaret Grutas de Lol Tum	96
Arquitectura	Parque la Plancha Plaza La Isla Gran Museo de Cultura Maya Tren Maya Estación Tixcocab-Teya Museo de Arquitectura Subacuática Centro Cultural Campeche Museo Arqueológico Fuerte San Miguel Campeche Museo de la Arquitectura Maya Jardín de Niños Mercedes Vasto Lara Instituto Tecnológico de Campeche Congreso del estado de Campeche Museo Templo Mayor CDMX Palacio de Bellas Artes Museo Nacional del Arte Museo de Antropología e Historia Museo Nacional de Historia CDMX Museo Soumaya CDMX Latín Carie, Bacalar Parque Principal Chunchuhub Plaza Altabrisa, Mérida Yucatán Centro Histórico Mérida Yucatán Parque de la Plancha Terminal Tren Maya Mérida Chichen Itzá Terminal Tren Maya Valladolid Convento de San Bernardino De Sienna	242
Total		1249

Tabla 72 Visitas a empresas 2024



Visita a la Terminal Tren Maya Mérida-Teya de los estudiantes de Arquitectura



Visita al Colegio de la Frontera Sur de los estudiantes de la Lic. Biología

Centro de Incubación e innovación Empresarial (CIIE)

El Instituto Tecnológico de Chetumal para cumplir con su objetivo de fomento al emprendimiento, creación de negocios y vinculación con el sector empresarial; trabaja en su Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE), la metodología de preincubación e incubación empresarial, en donde se vincula estrategias de creación, desarrollo y fortalecimiento para las diversas empresas que se tienen en la ciudad de Chetumal.

A continuación, se enlistan las empresas, con las cuales se tuvo una vinculación de incubación en el año 2024.

Estudiante	Proyecto Desarrollado	Empresa Incubada	Programa Educativo
Lizbeth del Carmen Vázquez Olán y Prado Gibran Isaías	Reingeniería Organizacional para la Empresa su amigo el Kibi en Chetumal Quintana Roo	Su amigo el KIBI	Ingeniería en Gestión Empresarial sistema abierto
Mendoza Pérez Yajaira Guadalupe y Navarro Ortiz Héctor Armando	Diseño de la Ruta Turística para la Asociación Mexicana de Mujeres Empresarias Capítulo Chetumal	AMEXME Capítulo Chetumal	Licenciatura en Administración

Pérez Pérez Daniela y Can Martín Noemí Estefanía	Manual Organizacional, de Identidad y Marketing Digital para la Empresa Simqroo Chetumal, Quintana Roo	SIMQROO	Licenciatura en Administración
Nah Ucan José Damian y Niembro Olmos Erasto	Manual Organizacional, de Identidad y Marketing Digital para la Empresa Stylo y Color en Chetumal, Quintana Roo	Stylo y Color	Ingeniería en Administración
Bhetzaida Daniela Ayala Chacon y Grecia Galilea Gómez Huchin	Propuesta de Diseño Organizacional y Plan de Marketing Digital para la empresa "Cazador" en Chetumal Quintana Roo de IGE	CAZADOR	Ingeniería en Gestión Empresarial sistema abierto
Jiménez Arcique Marleny	Estudio de Mercado para la Apertura de una Sucursal de la Taquería Carnitas Don Flavio en Chetumal Quintana Roo	Carnitas Don Flavio	Ingeniería en Gestión empresarial Mixto
Canche Montalvo Manuel Eduardo y Avilez Balam Rudy	Plan de Negocios para la Empresa Taquería el Flaco	Taquería el Flaco	Licenciatura en Administración

Tabla 73 Vinculación con empresas



Empresa Stylo y Color



Empresa SIMQROO



Taquería Don Flavio

Estudiante	Proyecto Desarrollado	Empresa PreIncubada	Programa Educativo
Héctor Antoine Gloria Berman y Braulio Alejandro Zarate Chan	Estudio de factibilidad para el posicionamiento y reapertura de Pizzania	PIZZANIA	Licenciatura en Administración
Legna Mariana Hernández Nah	Estudio de factibilidad del Hotel Kéej.	Hotel Kéej.	Ingeniería en Gestión Empresarial

Tabla 74 Proyectos desarrollados en preincubadora

A continuación, se presentan los resultados de generación de emprendimiento que se desarrollan con asesoría del Centro Incubador por medio de dos nuevas empresas, ZNVN y EPE



Se ofertaron los siguientes cursos de 30 horas, para asesoría a estudiantes de los programas académicos de Ciencias Económico-Administrativas:

Nombre del curso	Instructor (a)	Número de Participantes
Gestión Estratégica	M. E. Lizbeth Araiz Angulo Tapia	10
Manual Organizacional, Manual de Procesos y Procedimientos	DADE. Loly Tenorio Victoria Rodríguez	14
Mercadotecnia Electrónica	MESP. Carlos Alberto Moreno Rodríguez	12
Gobernanza y Economía Social	DCA. Aremy del Pilar Basto Cabrera	8
Transferencia de valor	DCA. Aremy del Pilar Basto Cabrera	23

Tabla 75 Cursos dirigidos a estudiantes



Asesoría a estudiantes de los programas académicos de ciencias económico-administrativas

Por medio del Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) se vincula a los estudiantes con el sector gubernamental, a través de pláticas de capacitación, con la asistencia a cursos, charlas empresariales dictadas por reconocidos inversionistas y dependencias gubernamentales.



Ruta Mujeres Digitales

Curso tipo MOOC del TecNM “Con Educación Financiera: Construye tu Futuro Financiero”

En acuerdo de la Subsecretaría de Educación Superior y de la CONDUSEF, se colabora para que, a partir del Programa de Escolarización de la Educación Financiera para la Educación Superior, se incorporen contenidos de Educación Financiera en el Tecnológico Nacional de México. Por esta razón, en trabajo colaborativo el TecNM y la CONDUSEF integraron el curso MOOC de Educación Financiera denominado: “Construyo mi Futuro Financiero”, el cual brinda 1 (un) crédito complementario, para los estudiantes que terminen de manera satisfactoria en tiempo y forma.

Acreditados		
Modalidad	Hombres	Mujeres
Virtual (Curso Mooc)	25	18

Tabla 76 Curso MOOC virtual

Modelo Talento Emprendedor

La vinculación entre la ciencia y la empresa es el factor clave para la creación de innovación, entendida como la aplicación práctica del conocimiento y el desarrollo tecnológico a la solución de necesidades empresariales y de la sociedad. En este sentido, el Tecnológico Nacional de México propone la creación de un programa institucional de formación de emprendedores, cuyo objetivo principal es fomentar el talento emprendedor entre los estudiantes y docentes de los institutos tecnológicos, con vertientes en la generación de emprendedores innovadores independientes, intra-emprendedores y emprendedores sociales, para confluir en la generación de valor a la sociedad.

El Modelo de Talento Emprendedor del Tecnológico Nacional de México busca arraigar de manera permanente en nuestros estudiantes la cultura emprendedora que permita alcanzar nuevos niveles de riqueza en nuestra sociedad. Para el año que se reporta, el curso se llevó a cabo de manera presencial y virtual mediante la plataforma México X, en donde el Tecnológico Nacional de México incluyó el modelo para que estudiantes de cualquier tecnológico de la República pudieran capacitarse. Acreditaron este curso de manera virtual por Curso tipo MOOC MTE01-001: 10 estudiantes: 6 hombres y 4 mujeres respectivamente.

Otros Cursos Tipo MOOC

El Tecnológico Nacional de México en Coordinación Telefónica Movistar, cada año desde 2022 pone a disposición 6 mil becas a título gratuito de ingreso a cursos tipo MOOC, los cuales son distribuidas entre las y los estudiantes y docentes interesados de los 254 campus y centros del TecNM. A continuación, se mencionan los cursos tomados en el año que se reporta.

Cursos Gratuitos por Coordinación Telefónica Movistar		
Nombre Curso	Hombres	Mujeres
Finanzas Personales para Emprendedores	2	0
Emprendimiento Social	2	2
Emprendimiento	7	7

Tabla 77 Cursos sugeridos por coordinación de telefónica movistar

Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación 2024, Fase Local

De acuerdo con el eje de Investigación, Innovación y Emprendimiento del Nuevo Modelo Educativo por competencias, el cual impulsa la investigación aplicada, científica y tecnológica para mejorar la competitividad y la innovación de los sectores productivos y de servicios, el Tecnológico Nacional de México (TecNM) realiza la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, investigación e Innovación, InnovaTecNM 2024, el cual tiene como objetivo: desarrollar proyectos creativos con características de escalabilidad que fortalezcan las capacidades de investigación y desarrollo tecnológicos en la solución de problemas de los diferentes sectores, económico, de servicio y social, presentes en el ámbito local, regional y nacional, así como, generar habilidades emprendedoras en los participantes, a través de la aplicación de los conocimientos adquiridos, las capacidades relativas a la transferencia de tecnología, la innovación y la comercialización en el desarrollo de empresas.

En esta ocasión, se Inscribieron 5 proyectos, distribuidos en los seis sectores establecidos en la convocatoria, conformados por estudiantes de los programas educativos: Licenciatura en Administración, Licenciatura en Biología, Ingeniería en Administración, Ingeniería Civil Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Ingeniería en Gestión Empresarial, Arquitectura y Contador Público. A continuación, se mencionan los nombres de los proyectos de acuerdo con el sector seleccionado.

Sectores	
Agroalimentario	1. Proyecto: NINBUQUA 2. Proyecto: Zanin
Industrias Creativas	1. Proyecto: Virtual Atmosphere
Cambio Climático	1. Proyecto: Roc-za
Servicios para la Salud	1. Proyecto: Tlacuacheando

Tabla 78 Proyectos en cumbre nacional de desarrollo tecnológico, investigación e innovación

Durante el evento asistieron más de 65 visitantes; entre estudiantes, maestros e invitados. Cabe destacar que se contó con la participación de 22 estudiantes participantes y 5 asesores internos.

Como parte de la logística, los participantes realizaron la exposición del proyecto ante el público y posteriormente de manera privada se efectuó la defensa ante el jurado calificador. Los primeros y segundos lugares de las categorías ganadoras representaron al Instituto en la Etapa Regional, en el Instituto Tecnológico de Villahermosa efectuado del 24 al 27 de septiembre de 2024.

A continuación, se enlista la relación de la premiación realizada de acuerdo con los proyectos ganadores.

Premiación de Cumbre Nacional, etapa local	
Sector	Premiación
Agroalimentario	<p>1er lugar. - Proyecto: Zanin.</p> <p>Estudiantes del proyecto: Karla Vanessa Franco Fernández, Sigrid Guadalupe Aguilar Gómez, Yamili Anahi Acosta Pacheco, Eduardo Felipe Cocom Tun de la carrera de Ingeniería en Administración y Rodrigo De Jesús Zapata Buenfil de la carrera de Ingeniería Civil.</p>
Cambio climático	<p>1er lugar. - Proyecto: Roc-za.</p> <p>Estudiantes del proyecto: Miguel Ángel González Panti, Moisés Aaron Alejo Alamilla, Litzy Giselle Hernández Vergara de la carrera de Licenciatura en Administración; Zahid Alejandro Quiñones Suarez de la carrera de Ingeniería Civil y Julio Cesar Manzano Ake de la carrera de Contador Público.</p>
Industrias creativas	<p>1er lugar. - Proyecto: Virtual Atmosphere.</p> <p>Estudiantes del proyecto: Mariana Leyva Torres y Jorge Daniel Ruiz Medina de la carrera de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones; Ana Yahaira Hernández Prieto y Wendy Noemi Ake Uc de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial y Alexis Guadalupe Cruz Colli de la carrera de Arquitectura.</p>
Servicios para la salud	<p>2do lugar. - Proyecto: Tlacuacheando</p> <p>Estudiantes del proyecto: Selene Jazmín Estrada Balan, Andrea Soledad Cetina Díaz de Licenciatura en Biología y Erasto Niembro Olmos de Licenciatura en Administración.</p>

Tabla 79 Premiación de Cumbre Nacional, etapa local



Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación 2024, Fase Local

HackatecNM en la Cumbre de Innovación Tecnológica INNOVATEC.

Dentro del mismo Certamen, en la Categoría Hackatec etapa regional, concursaron dos equipos conformados por estudiantes de los programas educativos de Ing. Sistemas Computacionales e Ing. Tecnologías de la Información y Comunicaciones. En esta ocasión, el equipo “Raccoon Coders”, con en el reto: Software Inteligente, tuvo la oportunidad de representar al Instituto en la etapa Nacional, misma que se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico de Colima del 05 al 08 de noviembre de 2024; los asesores de este proyecto fueron: Mtro. Isaías May Canche y el Mtro. Agustín Esquivel Pat, ambos pertenecientes al Departamento Académico Sistemas y Computación.

NOMBRE DE EQUIPO: Raccoon Coders	
Nombre	Carrera
Xiu De La Cruz Cesar Antonio	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Reyes Vázquez Alessandro Luizao	Ingeniería en Sistemas Computacionales

Sánchez Jiménez Neftali Alejandro	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Medina Medina Yadira	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Flores Chable Noelia del Carmen	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Tabla 80 HackatecNM equipo Raccoon Coders

NOMBRE DE EQUIPO: RaccoonI	
Nombre	Carrera
Santos Jiménez Grecia Amairani	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Tun Roberto Ángel	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Colli Kumul Saul Misael	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Herrera Sabido Román Emilio	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Noelia del Carmen Flores Chable	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Tabla 81 HackaTecNM equipo RaccoonI



Estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el concurso denominado HackaTecNM etapa regional, RaccoonI y Coders

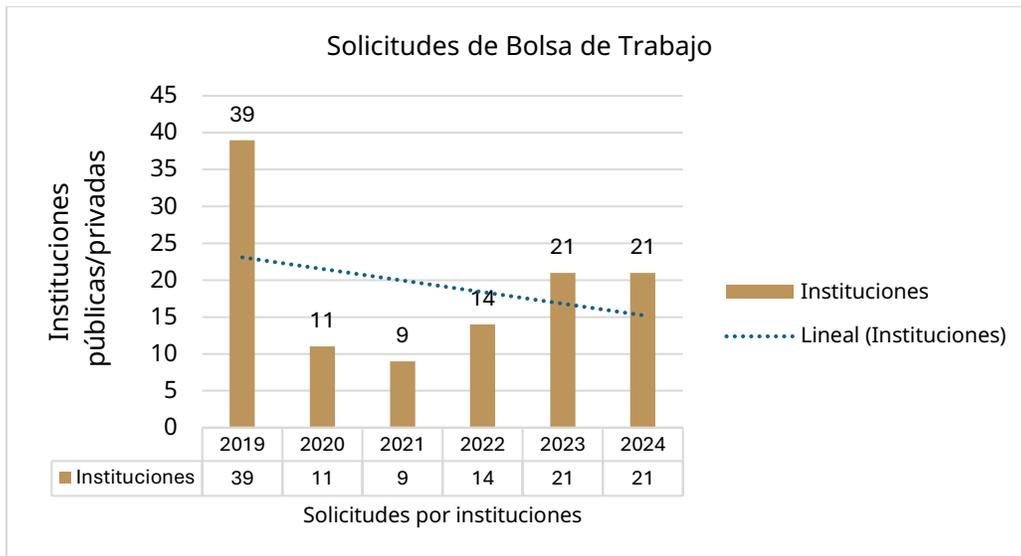


Estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el concurso denominado HackaTecNM etapa regional, RaccoonI

Bolsa de Trabajo

El Instituto como parte de las actividades de vinculación entre los estudiantes, egresados y el entorno, pública vacantes laborales a los estudiantes y egresados como una opción más para su incorporación al mercado de trabajo, cada vez más competitivo. En los últimos años las empresas locales se han preocupado por ofertar vacantes a recién egresados, con el propósito de que los aspirantes apliquen las competencias adquiridas y a su vez se relacionen con el medio laboral.

Durante el periodo de pandemia COVID-19, hubo escasas solicitudes por parte de empresas y/o dependencias para publicar vacantes en la Bolsa de Trabajo, por ello, durante los años 2020, 2021 y 2022 la oferta de empleos para que nuestros egresados y estudiantes se incorporaran al campo laboral disminuyó. Sin embargo, en los últimos dos años se ha favorecido la demanda de candidatos a ocupar vacantes con el mismo número de solicitudes para egresados y estudiantes de las diferentes áreas académicas que se ofertan en el Campus.



Gráfica 15 Solicitudes de bolsa de trabajo

Vacantes Laborales 2024		
Marlin de Quintana Roo S. de RL de CV	Verificador de Instalaciones Eléctricas	Ing. Eléctrica
Grupo de Operaciones Unidas	Gerente de Talento Humano	Lic. Administración / Ing. Administración / Ing. Gestión Empresarial
	Auxiliar de Talento Humano	
Asesorías Contables Integrales	Nominista	Contador Público / Lic. Contaduría.
Metal Market	Auxiliar Contable	Contador Público

	Auxiliar de Bodega	Lic. Administración / Ing. Administración / Ing. Gestión Empresarial
Instituto Nacional de Antropología e Historia	Arquitecto Conservador	Ing. Civil. / Arquitecto
	Arquitecto Especializado	
	Arquitecto Dictaminador	
Soluciones Integrales para la Calidad en la Construcción, SISAC.	Auxiliar de información	Ing. Civil. / Arquitecto.
Rs Rivas	Auxiliar Contable	Contador Público / Lic. Contaduría.
COINSA	Auxiliar Asistente de Obra	Ing. Civil. / Arquitecto
	Arquitecto	
	Auxiliar Administrativo-Contable	Lic. Administración / Ing. Administración / Ing. Gestión Empresarial/Contador Público
Grupo Concretero EURA S.A. DE C.V..	Auxiliar Residente de Obra	Ing. Civil. / Arquitecto
	Auxiliar Laboratorista para Concreto	Ing. Civil. / Arquitecto
	Residente de Obra	Ing. Civil. / Arquitecto
Comisión Federal de Electricidad (convocatoria Nacional)	Vacante Eléctrica	Ing. Eléctrica
Swissport Cancun	Asistente Administrativo	Lic. Administración / Ing. Administración
Hotel Arges	Auxiliar Contable	Contador Público
	Recepcionista Nocturno	Lic. Administración / Ing. Administración / Ing. Gestión Empresarial
Seguridad Privada Servicios Chetumal	Auxiliar de Facturación	Contador Público
ALSTOM Tren Maya	Capataz Líder de Cuadrilla Electricista Montador Mecánico	Ing. Eléctrica
Hotel Rancho Encantado, Bacalar	Auxiliar Contable	Contador Público
La Universal	Auxiliar Administrativo Asesor de Ventas Auxiliar de Compras Auxiliar de Cotizaciones Auxiliar Operativo	Lic. Administración / Ing. Administración / Ing. Gestión Empresarial
	Auxiliar de Sistemas	Ing. en Sistemas Computacionales
TAKNA Consultoría Contable	Auxiliar Contable Contadora General	Contador Público
Agencia Ford Chetumal	Asesor de Venta Coordinador de F&I Auxiliar Administrativo Recepción/Redes sociales	Lic. Administración / Ing. Administración / Ing. Gestión Empresarial / Contador Público
Productos Forestales del Sureste	Contador	Contador Público.

DYSEMA Generación/Transformación	Desarrollador de Proyectos Eléctricos	Ing. Eléctrica
Crediclub Finanzas Digitales.	Gerente de Sucursal	Lic. Administración / Ing. Administración / Ing. Gestión Empresarial / Contador Público

Tabla 82 Vacantes laborales

Adicionalmente, se siguió contando con el apoyo de la empresa Career Center Mexico, S.A.P.I. de C.V. (OCCMundial), la cual nos proporciona un “widget” para que los egresados puedan acceder a la bolsa de trabajo nacional, el cual se encuentra ubicado en la página oficial de nuestro Instituto. Este “widget” permite a los estudiantes y egresados acceder a OCCMundial y crear un CV adecuado, también les permite postularse a diversas oportunidades de empleo del País.

Seguimiento de Egresados

La evaluación continua y sistemática en el Instituto Tecnológico de Chetumal es esencial para innovar, descubrir nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje y optimizar recursos, a lo cual contribuye el seguimiento de egresados. Permite conocer información acerca del desempeño profesional, opiniones y sugerencias acerca de la calidad de la educación que nuestros egresados recibieron en este Instituto, asimismo permite la actualización de las nuevas demandas del mercado laboral y del medio social.

Actividades de Egresados

Encuentro de egresados

En el marco del 49 Aniversario del Instituto Tecnológico de Chetumal, el día 26 de octubre del 2024, se llevó a cabo de manera exitosa el XVIII Encuentro de Egresados y VII Encuentro Jubilados 2024 con actividades deportivas como fútbol, béisbol y básquetbol; evento cultural con la participación del Ballet Folclórico del Instituto y evento académico en el que se presentó la conferencia titulada: “Conservación y Cuidados del Manatí”.



Evento Deportivo y Cultural de Egresados

Consejo de Vinculación

Para el año que se informa, se llevaron a cabo cuatro reuniones con el Consejo de Vinculación, con la participación de los integrantes, todos ellos distinguidos egresados del Instituto, los temas a tratar fueron diversos, siempre encaminados a fortalecer la vinculación institucional con los diversos sectores, realizar actividades para coadyuvar al incremento de los logros académicos, y propiciar la presencia del Tecnológico en la comunidad y en el Estado. Los temas más importantes que se abordaron fueron:

- Fomentar la instalación de placas que las generaciones de egresados desean añadir al Muro Testimonial “Nuestros Egresados Tienen la Palabra”.
- Colaborar en el Encuentro de Egresados 2024.
- Organizar conferencias que sean de interés para los estudiantes de las diversas carreras del IT Chetumal.
- Colaborar en la organización de eventos culturales, académicos, cívicos y deportivos con motivo del Aniversario del Instituto.
- Apoyar con la vinculación con empresas y dependencias para la realización del Servicio Social y las Residencias Profesionales de los estudiantes.
- Promover bolsa de trabajo entre la comunidad tecnológica para beneficio de los estudiantes y egresados.
- Participación en la difusión del XVIII Encuentro de Egresados y VII Encuentro Jubilados 2024.

3. Efectividad organizacional

3.1 Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas

La creación del Tecnológico Nacional de México como un órgano desconcentrado de La Secretaría de Educación Pública, dotado de autonomía técnica, académica y de gestión, al cual el Instituto Tecnológico de Chetumal está adscrito, amplía y consolida las posibilidades de fortalecer la educación superior tecnológica como instrumento para el desarrollo del País y el logro de una sociedad más justa y próspera, por ello el Instituto Tecnológico precisa optimizar su organización, desarrollo y dirección.

Financiamiento

Se participó en la “Convocatoria para la Presentación de Solicitudes y Proyectos Institucionales o Académicos, en el marco del **Programa U079 Programa de Expansión de la Educación Media Superior y Superior (Tipo Superior) Ejercicio 2024**”, emitida por la Subsecretaría de Educación Superior, con el proyecto “**Fortalecimiento de nuevos programas educativos de licenciatura y posgrado y de aquellos existentes que aumentan matrícula, para aumentar**

la cobertura, prestar un servicio educativo inclusivo, de vanguardia y de excelencia". En dicho proyecto se realizó un exhaustivo análisis de la situación actual del Instituto, contemplando temas como la matrícula actual e histórica, la procedencia y la situación económica de los estudiantes, la infraestructura para dar atención a los jóvenes estudiantes con equidad e inclusión, las necesidades regionales de nuevos programas educativos de calidad a nivel licenciatura y posgrado, que coadyuven al logro de los proyectos estratégicos estatales y nacionales. El Instituto fue beneficiado con la **totalidad del equipamiento solicitado por la cantidad de \$ 22'229,780.00**, estos equipos se destinaron a los talleres y laboratorios que atienden los programas educativos a nivel licenciatura, así como los posgrados, dotándolos de equipos de avanzada tecnología para la realización de las prácticas de laboratorio, con el fin de fortalecer las competencias prácticas en nuestros estudiantes.

Durante el ejercicio fiscal 2024, los recursos disponibles para cubrir los gastos fueron del orden de \$52'106,321.26 cuyo origen fue: 47.09 por ciento por subsidio federal, 4.4 por ciento de recursos autogenerados, 1.56 por ciento de proyectos de investigación, 8.10 por ciento de recursos correspondientes a disponibilidad financiera de ejercicios fiscales anteriores.

El recurso del Programa PU079 destinado en su totalidad a equipamiento, representó el 42.7% del total de los ingresos institucionales.

Recursos Disponibles	
Concepto	Importe \$
Subsidio federal	2'306,709.65
Recursos autogenerados	22'534,156.25
Proyectos de investigación	814,216.04
Disponibilidad financiera de ejercicios fiscales anteriores	4'221,459.32
Programa PU079, ejercicio 2024	22'229,780.00
Total	52'106,321.26

Tabla 83 Recursos disponibles

Ejercicio del Presupuesto

En el 2024, del total de los egresos, el gasto de operación representó el 46 por ciento, en inversión se aplicó el 53 por ciento, pago a personal no adscrito al Instituto el 1 por ciento.

Ejercicio del Presupuesto	
Capítulo de Gasto	Importe \$
1000	75,000.00
2000	5'046,669.41

3000	16'027,170.22
4000	1'558,232.98
5000	25'201,574.25
Total	47'908,646.86

Tabla 84 Ejercicio del presupuesto

Cabe destacar que el 91 por ciento del excedente de los recursos totales con respecto a los gastos corresponde a ingresos autogenerados, mientras que el saldo de 9 por ciento corresponde a proyectos de investigación en desarrollo que serán ejercidos en los próximos años.

Sistema de Administración Gubernamental Armonizado

El Campus Chetumal opera el Sistema de Administración Gubernamental Armonizado (SAGA+) con la finalidad de integrar información que sea comparable, veraz y útil para la planeación, programación y control presupuestal, la generación de registros contables de manera oportuna y en la transparencia del ejercicio de los recursos.



Sistema de Administración Gubernamental Armonizado (SAGA)

Mantenimientos a la infraestructura

Las inversiones realizadas en mantenimientos a la infraestructura en el Campus Chetumal, con el objetivo de mejorar las condiciones físicas, funcionales y operativas de sus instalaciones se llevaron a cabo a través de acciones que comprenden trabajos de impermeabilización, mantenimiento eléctrico, reparaciones estructurales, adecuaciones de espacios y servicios básicos esenciales para las actividades académicas, culturales y deportivas.

1. Impermeabilización y Reparaciones

- Aplicación de impermeabilizante prefabricado asfáltico con soplete en fisuras y grietas en el Centro de Idiomas
- Suministro y aplicación de impermeabilizante en el edificio de la incubadora.

2. Mantenimiento Eléctrico

- Mantenimiento preventivo a la red eléctrica en luminarias del campo de fútbol y béisbol, incluyendo sustitución de partes, postes con reflectores, cableado y subestación.
- Diagnóstico y servicio de mantenimiento a la planta de energía de gas, calibración de reguladores y pruebas operativas.

3. Mantenimiento Correctivo en Edificaciones y Espacios

Estacionamiento y áreas comunes:

- Mantenimiento correctivo al estacionamiento de docentes.
- Bacheo y aplicación de concreto estructural reforzado en el estacionamiento junto a la Av. Insurgentes.

Edificios Académicos y Administrativos:

- Retiro de puertas y habilitación de muro de block en oficinas de vinculación (Edificio D).
- Mantenimiento correctivo a pisos en varios edificios:
 - Edificio W (Académico Uno).
 - Centro de Idiomas.
 - Edificio L Administrativo.
 - Edificio C Administrativo (aula C y oficinas).
 - Edificio N de Cómputo.
 - Edificio V (Unidad Académica Departamental I).

Rehabilitación de espacios:

- Ampliación de la sala de juntas de la incubadora (Edificio G): demolición de muro divisorio, resanar muros, colocación de loseta y pintura.
- Mantenimiento a baños en edificios M, V, Centro de Idiomas y otros espacios administrativos.

4. Rehabilitación de Infraestructura Perimetral

- Mantenimiento correctivo a muretes perimetrales del Instituto, incluyendo reparación de guarniciones y encofrado de concreto para evitar inundaciones.
- Reparaciones a la reja perimetral y pintura de esmalte en herrería.

5. Sistemas de Energía y Gas

- Instalación de tanque de gas para la planta de energía eléctrica.
- Desinstalación de tanque de gas viejo y preparación para tanque nuevo de 1000 litros.

- Mantenimiento correctivo a la base del tanque estacionario.

6. Rehabilitación de Herrería

- Reparaciones en soportes de herrería en muros y bardas perimetrales.
- Mantenimiento correctivo al portón de acceso vehicular en Av. Andrés Quintana Roo.

7. Otras Acciones Relevantes

- Reinstalación de vinil impreso en gran formato en faldones y curvas del domo institucional.
- Retiro de escombros y limpieza general tras las actividades de demolición y reparaciones.

El compromiso del Instituto Tecnológico de Chetumal con la calidad y seguridad de sus instalaciones es permanente, por ello, los trabajos realizados aseguran un entorno adecuado para el desarrollo académico y social de la comunidad educativa.



Impermeabilizante de techos



Pintura en reja y estructura del acceso principal



Reforzamiento de la estructura del estacionamiento de vehículos oficiales



Mantenimiento de pisos en edificio M



Mantenimiento al piso del edificio L (Dirección)



Mantenimiento correctivo, a la sala de juntas de la incubadora



Mantenimiento correctivo, bacheo del estacionamiento de personal, acceso por Av. Insurgentes





Mantenimiento a respaldo de energía eléctrica, cambio de tanque estacionario

Capacitación del Personal Directivo

Con el compromiso de fortalecer las competencias del personal, lo cual contribuye a la mejora de la prestación del servicio educativo, en el 2024 se capacitó al 100 por ciento del personal directivo, quienes participaron en los cursos que se enlistan a continuación:

Cursos Dirigidos al Personal Directivo			
Curso	Núm. de Participantes	Duración del Curso (Hrs.)	Horas-Hombre de Capacitación
Curso - Taller de archivo	24	30	720
Comité de ética	24	30	720
Derechos humanos	24	30	720
Octavo hábito de la gente altamente efectiva	24	30	720
Interpretación y aplicación de la norma en materia administrativa	24	30	720
Sistema de responsabilidad de las personas servidoras públicas	24	30	720

Tabla 85 Cursos al personal directivo

Capacitación del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación

El Campus Chetumal tiene el compromiso de fortalecer las competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación, lo cual contribuye a la mejora de la prestación del servicio educativo, actividades administrativas y motivación personal. Por tanto, se brindaron cuatro cursos durante el año que se informa.

Cursos al Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación			
Curso	Núm. de Participantes	Duración del Curso (Hrs.)	Horas-Hombre de Capacitación
Curso - Taller de Archivo	24	30	720
Herramientas de Hoja de Cálculo con Google Sheets	14	30	420
Introducción a la Seguridad Digital	8	30	240
Actualización en la Normativa de los Sistemas de Gestión de Calidad	6	30	180
Ambiente Laboral Efectivo en el Sector Público	10	30	300
Soy el Mejor dando Servicio al Cliente Interno	9	30	270

Tabla 86 Cursos al personal de apoyo y asistencia a la educación

Sistema Integral de Gestión

El Sistema Integral de Gestión está implementado para hacer frente a los retos de estos tiempos que contribuyen al desarrollo y crecimiento de la institución para obtener un impulso para la educación de calidad. Es una forma de trabajar mediante la cual el Instituto asegura que se identifican y satisfacen los requisitos de sus clientes, planificando, manteniendo y mejorando el desempeño de sus procedimientos de manera eficaz y eficiente, con el objeto de lograr ventajas competitivas.

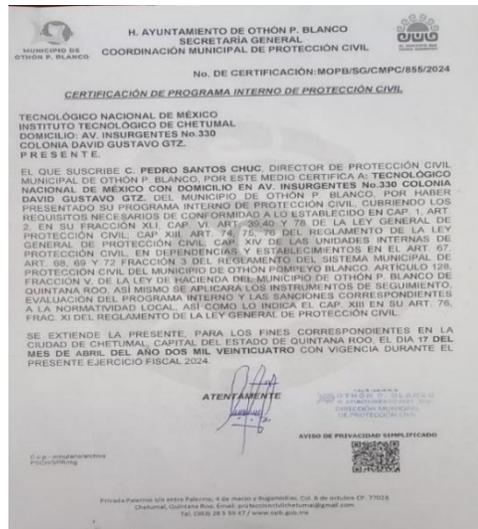
La continuidad de los Sistemas de Gestión sirve como herramientas de estandarización de la calidad en el servicio educativo permite mejorar su desempeño global, a través del diseño, la coordinación y evaluación de proyectos, procesos, programas y procedimientos conforme a las normativas correspondientes a fin de generar una mejora continua.

El Instituto, con el fin de conservar las Certificaciones de los Sistemas; de Gestión de la Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud Laboral, otorgado por la casa certificadora BICERT, S.C., realizó las acciones de seguimiento y de mejorar los procedimientos sustantivos y de apoyo del servicio educativo de forma a distancia/presencial.



**Norma Mexicana
NMX-R-025-SCFI-2015
en Igualdad Laboral y
No Discriminación**

Durante 2024, el Instituto obtiene la Certificación del Programa Interno de Protección Civil por parte del Municipio de Othón P. Blanco, con el objetivo de establecer las acciones preventivas y de auxilio destinadas a salvaguardar la integración física de los empleados, alumnos y de las personas que concurren en las instalaciones.



Certificación del Programa Interno de Protección Civil

Con la finalidad de reforzar los Sistemas de Gestión se realizaron las siguientes actividades: en marzo se realizó el primer simulacro 2024, con el tema: Conato de incendio y alumno desmayado, con la participación de docentes y estudiantes de Arquitectura, siendo avalado por el Comité Municipal de Protección Civil de Othón P. Blanco.



Primer simulacro 2024

En el Día Internacional de Limpieza de Playas 2024, estudiantes de la asignatura de Desarrollo Sustentable de la Licenciatura de Biología en coordinación con la SEMAQROO y dependencias del gobierno estatal, se realizó una limpieza de 6 kilómetros de playa, recogiendo 500 kilos de residuos en el Boulevard Bahía.



Día Internacional de Limpieza de Playas

Dando seguimiento al Programa “Ahorra TecNM”, se realizó una campaña de concientización para docentes y estudiantes, referente a la importancia de reducir el consumo de energía eléctrica en el Instituto, para disminuir el impacto ambiental. Se diseñaron e instalaron en todas las aulas carteles sugiriendo acciones de ahorro; asimismo se realizaron pláticas informativas a los estudiantes.



Proyecto Ahorra TecNM

El 19 de septiembre de 2024 se realizó el Simulacro Nacional con la hipótesis Sismo, el Instituto se incorpora a este simulacro con estudiantes y docentes de las áreas de Ingeniería en Gestión Empresarial, Licenciatura en Turismo, Ingeniería en Administración, Licenciatura en Administración, personal administrativo y de apoyo, nuevamente el Comité Municipal de Protección Civil de Othón P. Blanco evaluó el cumplimiento del simulacro.



Simulacro Nacional 2024

“Tapitas Salvando Vidas”, el Campus Chetumal se suma a esta actividad a nivel nacional con la finalidad de recolectar, almacenar y reciclar todo tipo de tapas de plástico para generar recursos económicos a fin de apoyar diferentes programas de atención para personas con diagnóstico de cáncer, con estas acciones se promueve la responsabilidad social de nuestros estudiantes.



Tapitas Salvando Vidas

Participamos en el Primer Encuentro Nacional del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación con base a la norma mexicana NMX-R-025-SCFI-2015, organizado por el Tecnológico Nacional de México, con la finalidad de mantener actualizado nuestro sistema en beneficio de la comunidad tecnológica.



Encuentro nacional del SG igualdad de Género

Evaluación Docente

La planta docente es uno de los recursos principales en el desarrollo de las actividades educativas, por tal motivo con la finalidad de trabajar en la mejora continua de su práctica, una de las estrategias que se lleva a cabo es la Evaluación Docente, donde los estudiantes evalúan el desempeño de sus profesores, en el semestre agosto- diciembre se contó con más grupos de estudiantes programados debido al incremento de la matrícula de nuevo ingreso. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en los dos semestres del año 2024.

Semestre Enero – Junio				
Departamentos Evaluados	No. De Docentes	No. De Estudiantes	No. De Materias	Calificación
Descripción	Evaluados	Evaluaron	Evaluadas	
Ciencias Básicas	16	0	30	4
Química y Bioquímica	25	377	30	4
Ciencias de la Tierra	50	851	45	4
Eléctrica y Electrónica	12	205	26	4
Sistemas y Computación	21	458	43	4
Ciencias Económico-Administrativas	54	1310	101	4

Tabla 87 Evaluación docente enero - junio

Semestre Agosto – Diciembre				
Departamentos Evaluados	No. De Docentes	No. De Estudiantes	No. De Materias	Calificación
Descripción	Evaluados	Evaluaron	Evaluadas	
Ciencias Básicas	17	0	23	4
Química y Bioquímica	26	757	24	4
Ciencias de la Tierra	51	979	47	4
Eléctrica y Electrónica	13	177	21	4
Sistemas y Computación	22	786	52	4
Ciencias Económico-Administrativas	57	2011	99	4

Tabla 88 Evaluación docente agosto - diciembre

Los resultados obtenidos ubican en promedio la evaluación a los docentes en la escala de 0 a 5 en el nivel 4 “muy bien”, donde se evalúan los siguientes aspectos: dominio de la asignatura, planificación del curso, ambientes de aprendizaje, estrategias, métodos y técnicas, motivación, comunicación, evaluación, tecnologías de la información y la comunicación y satisfacción general.

Los resultados del profesorado son analizados en las diversas áreas académicas, observándose las necesidades que surgen de capacitación docente tanto en actualización profesional y de formación docente, las cuales son empleadas como necesidades a considerar en los cursos intersemestrales que permiten proporcionar una mejora y retroalimentación en los conocimientos del alumnado, así como mejorar la calidad de la educación en el aula.

Trámite de Prestaciones

Como parte de los derechos de los trabajadores, el departamento de Recursos Humanos se formalizaron y tramitaron en tiempo y forma el 100 por ciento de las prestaciones procedentes, lo que permite garantizar la estabilidad y permanencia laboral del personal del Instituto. Los trámites realizados fueron los siguientes:

Trámite de Prestaciones	
Descripción	Número
Captura del histórico de expedientes del personal	N/A
Movimientos filiatorios ISSSTE (altas, bajas, modificaciones)	N/A
Gestión de problemas de pago	4
Revisión de nóminas de pago	24
Pago de nóminas	24
Número de convocatorias cerradas de personal docente	7
Número de convocatorias abiertas de personal docente	10
Número de convocatorias abiertas de personal administrativo	0
Movimientos de personal en proyecto promocional 2023	14
Motivo 20	32
Motivo 95	16
Número de movimientos de promociones de plazas docentes y de apoyo y asistencia a la educación	24
Interinato 6 meses	32
Organización y elaboración de reportes trimestrales para la Comisión de Seguridad del ISSSTE	4
Baja por jubilación	3
Licencia pre-pensionaria	4
Prórroga de licencias por comisión sindical	14
Solicitud de hojas de servicio	14
Medalla "Maestro Manuel Altamirano" por 40 años de servicio	1
CONVOCATORIA "Maestro Rafael Ramírez"	10
Gratificación por jubilación	2
Premio y estímulo SEP - personal de apoyo y asistencia a la educación	8
Estímulo de antigüedad al personal de apoyo y asistencia a la educación	8
Cambio de datos personales	16
Guardería	5
Lentes	12

Hojas de servicio	N/A
Compatibilidades	34

Tabla 89 Trámite de prestaciones

Estímulos por Antigüedad

Uno de los derechos del personal que labora en esta Institución es la prestación de Estímulo por antigüedad, se realizó el pago de 16 trámites al personal Docente y de Apoyo y Asistencia a la Educación de los cuales 2 cumplieron diez años de servicio, 2 quince años de servicio, 4 veinte años de servicio, 4 veinticinco años de servicio, 4 treinta años de servicio. El monto total de recursos que recibieron los trabajadores fue de \$ 1'207,582.20.

Trámite de Estímulos de Antigüedad	
Nombre	Antigüedad
Rivero Chacón Jahaziel Hiday	10
Pacab Marín José Emanuel	10
Balam Cervantes Roger Bartolomé	15
Pech Riveroll Ángel Alfredo	15
Berzunza Esquivel José Alejandro	20
Ocejo Poot Lizbeth Del Carmen	20
Poot Moreno Karime Giselly	20
Villanueva Yarik Lirio Del Cielo	20
Manzanero Gutiérrez Cesar Antonio	25
Ortega Cau Lucy Arcelia	25
Piña Góngora Hernán Ariel	25
Ramírez Romero Rubén Iván	25
Aguilar Sánchez Gabriela Del Carmen	30
Briceño Villagómez Valentina	30
Koh Dzul Nora Ivette	30
Ocejo Poot Silvia Patricia	30

Tabla 90 Trámite de estímulos de antigüedad

Premio “Maestro Rafael Ramírez” y Medalla “Maestro Manuel Altamirano”

Con el propósito de reconocer la trayectoria y esfuerzo de los docentes que han trabajado durante 30 y 40 años en el servicio educativo, diez docentes obtuvieron el reconocimiento “Maestro Rafael Ramírez” y un docente Medalla “Maestro Manuel Altamirano”.

Premio “Maestro Rafael Ramírez”	
Nombre	Antigüedad
Arguelles Yam Isidro	30
Castellanos Osorio Alan Alberto	30

Domínguez Lepe José Antonio	30
Garrido López Dulce Yolanda	30
Hidalgo Sánchez Laura Yolanda	30
López Arcos María Del Pilar	30
Manzanilla Madero Elías Alfredo	30
Miam López Diego Aurelio	30
Montero Zamudio Tomas Efraín	30
Yeladaqui Tello Alberto	30

Tabla 91 Premio "Maestro Rafael Ramírez"

Medalla "Maestro Manuel Altamirano"	
Nombre	Antigüedad
Alpuche Pajón Enrique Alberto	40

Tabla 92 Medalla "Maestro Manuel Altamirano"

Estructura Académico-Administrativa

Para brindar el servicio educativo, la planta laboral estuvo conformado por 313 trabajadores de los cuales 209 son docentes y 104 personal de apoyo y asistencia a la educación.

Personal Docente			
Nivel Académico	Hombres	Mujeres	Total
Licenciatura titulada	33	16	49
Especialización	--	--	--
Candidato a grado de Maestría	--	--	--
Maestría con grado	64	31	95
Candidato a grado de Doctorado	--	--	--
Doctorado con grado	53	12	65
Total	150	59	209

Tabla 93 Personal docente

Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación			
Nivel Académico	Hombres	Mujeres	Total
Primaria	--	--	--
Secundaria	23	18	41
Bachillerato	13	17	30
Técnico	--	--	--
Licenciatura	9	22	31
Maestría con grado	--	2	2
Total	45	59	104

Tabla 94 Personal de apoyo y asistencia a la educación

Actividades de Convivencia

Para fomentar la integración, el compañerismo y la sana convivencia entre el personal y estudiantes que integran la comunidad tecnológica, se realizaron diversos eventos como en el mes de junio se celebró el día del padre. Así mismo, se dio continuidad a los festejos en el mes de septiembre con la fiesta mexicana, con motivo de día de muertos el concurso de altares, para finalizar el año se realizó el festival navideño, una actividad a cargo del Centro de Lenguas Extranjeras, y la tradicional posada navideña institucional. Todas estas actividades propician ambientes armoniosos que contribuyen al logro de los objetivos institucionales.



Convivencia del Día del Padre



Actividades de Convivencia Fiesta Mexicana



Fiesta Mexicana con estudiantes de Ciencias de la Tierra



Concurso de altares



Festival navideño



Posada navideña Institucional

VI. Perspectivas y Retos

En el **Tecnológico Nacional de México, Campus Chetumal**, nuestro compromiso con la **excelencia académica y la responsabilidad social** ha sido una guía constante en cada paso que damos. Nos llena de orgullo celebrar los logros alcanzados en estos últimos seis años (2019-2024), porque detrás de cada meta cumplida hay esfuerzo, dedicación y el trabajo conjunto de toda nuestra comunidad. Sin embargo, sabemos que el camino no termina aquí. La mejora continua es clave para seguir creciendo y ofrecer una educación cada vez más sólida, inclusiva y de calidad. Nuestro reto es mirar hacia el futuro con la misma pasión y compromiso que nos han traído hasta aquí.

En materia de excelencia

- 1) Fortalecer la planta académica propiciando que más profesores tengan estudios de posgrado, obtengan el perfil deseable y formen nuevos cuerpos académicos, incrementando los proyectos de investigación.
- 2) Fortalecer el uso de las Tics en el proceso enseñanza aprendizaje, así como capacitar a los docentes en recursos educativos digitales en ambientes virtuales y participar en equipos nacionales para la elaboración de materiales para todos los programas educativos.
- 3) Fortalecer nuestros programas de licenciatura para mantener el 100 por ciento acreditados por su calidad, en busca de la implementación de los marcos internacionales.
- 4) Mejorar el posicionamiento del Campus Chetumal nacional e internacionalmente aumentando la participación en convocatorias estatales, nacionales e internacionales.
- 5) Incrementar la movilidad de estudiantes y profesores.
- 6) Disminuir el índice de abandono escolar.
- 7) Identificar y desarrollar procesos de evaluación y mejora continua enfocados a incorporar los criterios del SEAES en todos los ámbitos de la institución.

En materia de cobertura, inclusión y equidad educativa

- 1) Incrementar la matrícula de licenciatura y posgrado.
- 2) Diversificar la oferta educativa implementando nuevas especialidades de los programas educativos.
- 3) Incrementar los índices de eficiencia terminal y reducir el abandono escolar.
- 4) Impulsar los servicios educativos en las modalidades no escolarizada, a distancia y mixta.
- 5) Fortalecer la formación y actualización de tutores.
- 6) Promover en los estudiantes la Cultura de Paz, la reducción de la discriminación y la violencia de género.

- 7) Realizar acciones de capacitación al personal docente y administrativo para tratar adecuadamente a estudiantes con capacidades diferentes.

En materia de formación integral

- 1) Aumentar la participación de estudiantes en actividades deportivas, culturales y cívicas.
- 2) Realizar acciones que aseguren el aprendizaje y formación de nuestros estudiantes en pensamiento crítico.
- 3) Fomentar actividades de activación física y cuidado de la salud.

En materia de investigación y posgrado

- 1) Incrementar el número de Investigadores en el SNI.
- 2) Fomentar la formación de nuevos cuerpos académicos.
- 3) Incrementar el número de líneas de investigación de licenciatura y posgrado.
- 4) Impulsar la generación de proyectos de innovación y emprendimiento.
- 5) Fomentar que más estudiantes participen en eventos de investigación.
- 6) Aumentar la participación de los docentes en redes académicas de los diversos programas educativos.
- 7) Promover los proyectos de investigación con aspectos de beneficio social, inclusión, igualdad y enfoque de género y sustentabilidad.
- 8) Consolidar la oferta de programas de posgrado.

En materia de vinculación con los sectores público, social y privado

- 1) Consolidar el Consejo de Vinculación del Campus Chetumal.
- 2) Incrementar el número de alianzas, convenios o acuerdos para generar la vinculación.
- 3) Implementar acciones que aumenten la participación de estudiantes en proyectos vinculados.
- 4) Fortalecer el modelo dual en todos los programas educativos de licenciatura.
- 5) Conformar grupos de tecnólogos altamente especializados para la generación de la oferta de paquetes tecnológicos integrales y de empresas de base tecnológica.
- 6) Fortalecer los mecanismos institucionales orientados a la inserción de los egresados al mercado laboral.
- 7) Dar mayor impulso al programa de seguimiento de egresados.
- 8) Reactivar el Centro Incubador de Negocios orientado al emprendimiento asociativo.
- 9) Fomentar entre los investigadores la generación de alianzas NODESS para promover la colaboración voluntaria en beneficio de cooperativas, comunidades y asociaciones con la finalidad de mejorar su economía, cuidado del medio ambiente y el trabajo solidario.

En materia de gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas

- 1) Gestionar los recursos necesarios que garanticen condiciones de calidad en cuanto a infraestructura, equipamiento y gasto de operación, que permitan y respalden la prestación del servicio educativo de calidad en el Campus.

- 2) Fortalecer los sistemas y mecanismos de comunicación.
- 3) Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas.
- 4) Fortalecer los mecanismos de evaluación sistemática y participativa definidos en la política del SEAES considerando sus criterios y ámbitos.

VII. Glosario de siglas y acrónimos

ANPADEH

Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable A.C, 10

ANUIES

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, 60, 97

CACEB

Comité de Acreditación de la Licenciatura en Biología, 9

CACECA

Consejo de Acreditación de Ciencias Administrativas, Contables y Afines, 9, 10

CACEI

Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C, 9

Campus Chetumal

Instituto Tecnológico de Chetumal, 9

CBTA

Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario, 7

CBTIS

Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios, 7

CECYTE

Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos, 7

CENIDET

Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico, 1

CETMAR

Centros de Estudios Tecnológicos del Mar, 7

CIIDET

Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica, 1

CONAHCYT

Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías, 7, 12, 17, 90, 96, 97, 99, 100, 101

CONALEP

Colegio Nacional de Educación Profesional, 7

CONDUSEF

Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros, 127, 128

COQCYT

Consejo Quintanarroense de Ciencia y Tecnología, 19

COVID-19

enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2, 41

EGEL

Examen General de Egreso de Licenciatura, 43

EMSAD

Educación Media Superior a Distancia, 7

EREEA

Encuentro Regional de Estudiantes de Arquitectura, 77

FAM

Fondo de Aportaciones Múltiples, 3

IQIT

Instituto Quintanarroense de Innovación y Tecnología, 110

ISSSTE

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, 150

LGAC

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento, 98, 99

MEDTecNM

Modelo de Educación Dual del Tecnológico Nacional de México, 42, 43

MIPyMES

Micro, pequeñas y medianas empresas, 12

NODESS

Nodos de impulso a la economía social y solidaria, 156

PDI

Programa de Desarrollo Institucional, 4, 9, 160

PIID

Programa Institucional de Innovación y Desarrollo, 2

PIT
Programa Institucional de Tutorías, 44

PNPC
Programa Nacional de Posgrados de Calidad, 2, 10

PRODEP
Programa de Desarrollo Profesional Docente, 22

Programa de Desarrollo Institucional
PDI, 6, 9

REMTUR
Red de Estudios Multidisciplinarios de Turismo, 96

SAGA+
Sistema de Administración Gubernamental Armonizado, 138

SEAES
Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, 11, 157

SEI
Sistema Estatal de Investigadores, 19, 22

SEMAQROO
Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo, 147

SNI
Sistema Nacional de Investigadores, 17, 22

SNP
Sistema Nacional de Posgrado, 10

TC
Tiempo completo, 17, 19, 20, 22

TecNM
Tecnológico Nacional de México, 1, 2, 5, 9, 24, 28, 61, 72, 127, 129

VIII. Anexos

Indicadores y metas comprometidas en el PDI del Instituto Tecnológico de Chetumal

LA	Proyecto	*	Indicador	Programado			Seguimiento					
				Numera dor	Denomin ador	%	Numera dor	Denomin ador	%	Actividad	Causa	Acción
1.1	1.1.3	*	3 Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	10	10	100	8	10	80	Se ha dado seguimiento a los procesos de acreditación de las licenciaturas que son acreditables, dando cumplimiento a los planes de mejora y reacreditación.	Las academias de Contador Público e Ingeniería Civil no lograron concluir la integración de documentos para la evaluación de los programas. El recurso se canalizó a otra prioridad.	El programa Contador Público se someterá a evaluación el primer semestre del 2025. Ingeniería Civil se someterá a evaluación el segundo semestre de 2025
1.1	1.1.3	*	4 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	3,300.00	3,568.00	92.49	2,829.00	3,568.00	79.29	Promover en las academias la importancia de la acreditación de los programas educativos, apoyando los trabajos para la acreditación o reacreditación	En el primer semestre del año no hay nuevo ingreso, por lo que la matrícula es baja, en el tercer trimestre se espera un incremento en la matrícula	Mantener y promover la acreditación del 100% de los programas académicos acreditables.
1.1	1.1.4	*	5 Porcentaje de programas de posgrado registrados en el SNP	5	5	100	5	5	100	Seguimiento de plan de mejora, revisión de plan de estudios, seguimiento de estudiantes.	Trabajo coordinado entre los Consejo o Claustro de Posgrado, Comité Institucional de Posgrado e Investigación y Dirección	Propiciar que los programas de posgrado cumplan con los indicadores del CONACYT para permanecer en el PNPC, Equipar espacios de estudio, docencia e investigación de los programas de posgrado

1.1	1.1.5	*	6	Número de nuevos programas de posgrado autorizados	1			1	1	100	Trabajo en cuerpos colegiados para fortalecer las capacidades .	Se aplicó a la convocatoria de apertura de nuevos programas de posgrado en el año anterior por lo que la meta fue alcanzada con anterioridad.	Generar un nuevo programa de Posgrado especial con base en un estudio de factibilidad y pertinencia
1.2	1.2.2	*	10	Número de académicos participantes en cursos de formación (Licenciatura)	230			121	230	52.61	Diseño de cursos atractivos al personal docente. Invitaciones a tomar cursos en lineal, presencial y mixtos de capacitación. Modificación de los cursos para ser impartidos en diferentes modalidades.	Se eligieron cursos sobre temas nuevos y atractivos a los docentes como instrumentos curriculares y el uso de materiales de apoyo.	Se programarán nuevos cursos cada vez más atractivos, consultando a los docentes sobre las necesidades que tienen y ejerciendo nuevas formas de intervención pedagógica para la mejora continua.
1.2	1.2.2	*	11	Número de académicos participantes en cursos de actualización (Licenciatura)	244			249	244	102.05	Diseño de cursos atractivos al personal docente. Invitaciones a tomar cursos en lineal, presencial y mixtos de capacitación. Modificación de los cursos para ser impartidos en diferentes modalidades.	Se eligieron cursos orientados a la excelencia, vanguardia, equidad de género y otros., que permitirán formar profesionistas altamente capacitados para tener un efecto positivo y directo en las comunidades en donde prestarán sus servicios.	Se programarán nuevos cursos cada vez más atractivos para darse en línea, consultando a los docentes sobre las necesidades que tienen.
1.2	1.2.2	*	12	Número de académicos participantes en cursos de formación (Posgrado)	30			18	30	60	Diseño de cursos atractivos al personal docente especialistas en temas de diversos contextos y con base a diversas perspectivas.	Se eligieron cursos sobre temas nuevos y atractivos a los docentes sobre la investigación y el uso de otros software especializado, orientados a la excelencia, vanguardia, equidad de género y otros.	Profundizar conocimientos y desarrollar habilidades con base a las competencias esperadas por los estudiantes. Utilizar adecuada y creativamente los instrumentos curriculares y materiales de apoyo

1.2	1.2.2	*	13	Número de académicos participantes en cursos de actualización (Posgrado)	30			60	30	200	Diseño de cursos atractivos al personal docente especialistas en temas de diversos contextos y con base a diversas perspectivas de posgrado.	Se eligieron cursos sobre temas nuevos y atractivos a los docentes sobre el uso de otros software especializado	Profundizar conocimientos y desarrollar habilidades con base a las competencias esperadas por los estudiantes, mejorando la enseñanza en el posgrado
1.2	1.2.3	*	14	Número de académicos con grado de Especialización	6			6	6	100	Promover entre el personal la capacitación y especialización	Motivar al personal a través de invitaciones y convocatorias que se tengan para participar	Invitaciones a las áreas académicas a motivar el personal a su cargo
1.2	1.2.3	*	15	Número de académicos con grado de Maestría	100			79	100	79	Se invita al personal a seguir preparándose académicamente	Capacitarse de acuerdo con los requerimientos de las especialidades. A través de las convocatorias o invitaciones hechas	Invitaciones a las áreas académicas a motivar el personal y cumplir con el realce de las estadísticas
1.2	1.2.3	*	16	Número de académicos con grado de Doctorado	47			47	47	100	Se invita al personal a seguir preparando se académicamente	Capacitarse de acuerdo a los requerimientos de las especialidad a la que pertenece, a través de las convocatorias	Invitaciones a las áreas académicas a motivar el personal y cumplir con el realce de las estadísticas
1.2	1.2.4	*	17	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	32			30	32	93.75	Capacitación docente para la integración de expediente, seguimiento de vigencias, apoyo para la generación de productos de investigación	Detección de profesores que son candidatos a lograr el perfil deseable, apoyo a los profesores en el proceso de renovación	Apoyar a los profesores para que participen en actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica, Mantener a la planta docente actualizada con las convocatorias de PRODEP, Apoyo al personal docente para participar en las convocatorias de Desarrollo Profesional

1.2	1.2.5	*	18	Número de académicos con competencias digitales (Licenciatura)	192				118	192	61.46	Cursos con temáticas más exigentes para adentrarse a la nueva sociedad del conocimiento y donde precisamente la educación exige a los estudiantes con competencias sólidas para su ejecución.	Emplear software y herramientas atractivas a la aplicabilidad en general, mejorando y optimizando al máximo el progreso de los objetivos educativos para lograr el éxito del aprendizaje.	Desarrollar competencias técnico-operativas relacionadas con las tecnologías de la información
1.2	1.2.5	*	19	Número de académicos con competencias digitales (Posgrado)	30				16	30	53.33	Cursos con temáticas más exigentes para adentrarse a la nueva sociedad del conocimiento y donde precisamente la educación exige a los estudiantes con competencias sólidas para su ejecución.	Emplear software y herramientas atractivas a la aplicabilidad en general.	Desarrollar competencias técnico-operativas relacionadas con las tecnologías de la información.
1.3	1.3.1	*	20	Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Licenciatura)	47				32	47	68.09	Actividad colaborativa con el TecNM en el diplomado	Emplear software y herramientas atractivas a la aplicabilidad del docente en el aula	Desarrollar competencias técnico-operativas relacionadas con las tecnologías de la información enfocadas al aprendizaje educativo
1.3	1.3.1	*	21	Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Posgrado)	6					6		Actividad colaborativa con el TecNM en el diplomado	Emplear software y herramientas atractivas a la aplicabilidad del docente en el aula.	Desarrollar competencias técnico-operativas relacionadas con las tecnologías de la información enfocadas al aprendizaje educativo

1.3	1.3.2	*	22	Número personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	80			80	80	100	Diseño de cursos al personal paae en temas diversos con base a las necesidades de las áreas del instituto	Brindar la capacitación con temas nuevos y atractivos al personal paae, por medio de invitaciones y difusión de los cursos	Desarrollar habilidades y obtener conocimientos en los temas de interés para brindar un servicio de calidad en la institución
1.3	1.3.2	*	23	Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	24			24	24	100	Diseño de cursos para el personal directivo en temas diversos con base a las necesidades del instituto	Brindar la capacitación con temas nuevos y atractivos al personal directivo, por medio de invitaciones y difusión a los cursos	Desarrollar habilidades y obtener conocimientos en los temas de interés para brindar un servicio de calidad en la institución como personal directivo
1.4	1.4.2	*	30	Académicos participantes en convocatorias en materia de investigación (Licenciatura)	20			20	20	100	Aumentar la participación de profesores de licenciatura en las convocatorias de investigaciones	No se abrieron convocatorias de investigación en el cuarto trimestre	Se difunden todas las convocatorias de investigación, se imparten cursos de capacitación en integración y redacción de textos científicos y uso de tecnología para investigación.
1.4	1.4.2	*	31	Académicos participantes en convocatorias en materia de investigación (Posgrado)	25			17	25	68	Promover la participación de profesores de posgrado en las convocatorias de investigación.	No se abrieron convocatorias de investigación en el cuarto trimestre	Se difunden todas las convocatorias de investigación, se imparten cursos de capacitación en integración y redacción de textos científicos y uso de tecnología para investigación.
1.4	1.4.3	*	34	Porcentaje de académicos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	25	195	12.82		195		Se trabaja para realizar cursos de segunda lengua	Con la finalidad de fortalecer el conocimiento	Con la finalidad de fortalecer el conocimiento

1.4	1.4.3	*	35	Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	2,854.00	3,568.00	79.99	2,982.00	3,568.00	83.58	Se ofertan cursos de inglés en los niveles básico e intermedio, en diferentes modalidades de impartición que faciliten la adquisición de las habilidades de comunicación en una segunda lengua	Los estudiantes requieren la formación en el dominio de una segunda lengua extranjera, mínimo nivel B1 para concluir la titulación de la carrera profesional	Mediante la Coordinación de Lenguas Extranjeras se ofertan cursos en diferentes niveles y modalidades para la obtención de la competencia y habilidades de comunicación en una segunda lengua
1.4	1.4.4	*	36	Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	5			3	5	60	Se ha fomentado la participación de los docentes en las actividades de intercambio académico, incluidas las estancias Delfin	No se abrieron convocatorias de intercambio para nuevos profesores en el cuarto trimestre	Se difunden todas las convocatorias de investigación, se imparten cursos de capacitación en integración y redacción de textos científicos y uso de tecnología para investigación.
1.4	1.4.4	*	37	Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Posgrado)	5			2	5	40	Que los profesores realicen estancias técnicas y/o científicas en otras IES o Centro de investigación.	La movilidad de los profesores iniciará a partir del mes de septiembre	Apoyar a los docentes de posgrado para que asistan a estancias técnicas y/o de investigación, Fomentar la vinculación académica de los programas de posgrado con instituciones de educación y centros nacionales e internacionales
1.4	1.4.4	*	38	Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	55			27	55	49.09	Promover las vocaciones científicas y tecnológicas a través de la experiencia en intercambios académicos nacionales y extranjeros para fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes	Los estudiantes enfrentan diferentes desafíos para participar en las convocatorias de intercambio académico nacionales o internacionales, derivado de múltiples factores como la economía familiar, las actividades laborales, de seguridad, entre otros.	Promover los casos de experiencias exitosas entre otros, para incentivar la participación de los estudiantes en las diferentes convocatorias de intercambio académico con que cuenta la institución

1.4	1.4.4	*	39	Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Posgrado)	10			3	10	30	Que los estudiantes realicen estancias técnicas y/o científicas en otras IES o Centro de Investigación.	La movilidad de los estudiantes iniciará a partir del mes de abril	Apoyar a los estudiantes de posgrado para que asistan a estancias técnicas y/o de investigación, y eventos académicos, Fomentar la vinculación académica de los programas de posgrado con instituciones de educación y centros nacionales e internacionales.
ET.1	ET.1.1	*	44	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementan o complementan campañas de concientización y promoción de la bioética	1	1	100	1	1	100	Campañas de concientización y promoción de la bioética	Impartición de cursos sobre bioética.	Actualizar los cursos y temas sobre bioética.
ET.1	ET.1.2	*	45	Porcentaje de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión.	18	18	100	18	18	100	Que los PE contengan temas de desarrollo sustentable e inclusión	Todos los programas educativos contienen temas de desarrollo sustentable.	Se mantiene la impartición de cursos y pláticas con temas de inclusión a docentes y estudiantes.
2.2	2.2.1	*	2	Número de estudiantes beneficiados con una beca (Licenciatura)	700			1,127.00	700	161	Se realiza la gestión y asesoría a los estudiantes para la obtención de alguna beca.	Nuestro Instituto no se encuentra dentro de las zonas prioritarias para el apoyo de Jóvenes Escribiendo el Futuro.	Se realiza las gestiones ante las autoridades correspondientes para poder contar con mayores apoyos para nuestros estudiantes
2.2	2.2.1	*	3	Número de estudiantes beneficiados con una beca (Posgrado)	50			34	50	68	Se realiza la gestión y asesoría a los estudiantes para la obtención de alguna beca.	Modificaciones en los requisitos para obtener becas ante conahcyt.	Se realiza las gestiones ante las autoridades correspondientes para poder contar con mayores apoyos para nuestros estudiantes.

2.2	2.2.2	*	4	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	104	3,464.00	3	3,562.00	3,464.00	102.83	Se realiza la difusión de los programas educativos, asesorías para aclarar situaciones académicas y retomen sus estudios nuestros estudiantes.	Debido a que no tenemos nuevo ingreso durante el periodo enero/junio 2024	Se realizo la convocatoria de admisión 2024.
2.2	2.2.3	*	5	Tasa de variación de la matrícula de posgrado	8	80	10	84	80	105	Promoción de los programas de posgrados en distintos cursos e IES a nivel local, nacional e internacional	El ingreso a la mayoría de los posgrados se realiza durante el semestre agosto-diciembre	Promocionar los programas de posgrado y se realizó la convocatoria de admisión 2024
2.2	2.2.4	*	6	Tasa de variación de la matrícula de educación no escolarizada -a distancia- y mixta	12	143	3.39	136	143	95.1	Se realiza la difusión de los programas educativos, asesorías para aclarar situaciones académicas y retomen sus estudios nuestros estudiantes.	Debido a que no tenemos nuevo ingreso durante el periodo enero/junio 2024	Debido a que no tenemos nuevo ingreso durante el periodo enero/junio 2024
2.2	2.2.6	*	8	Índice de eficiencia terminal de licenciatura	280	990	28.28	337	990	34.04	Se promueve en los estudiantes estrategias para la conclusión de la carrera y titulación como pláticas, se brinda orientación a través de las Coordinaciones de carrera y de apoyo a la titulación.	Se realizan convenios para generar espacios de desarrollo de las competencias de los estudiantes	Se vincula a los estudiantes con docentes que cuentan con proyectos para residencias profesionales, investigaciones y asesorías para la conclusión de la carrera.
2.2	2.2.6	*	9	Índice de eficiencia terminal de posgrado	15	24	62.5	16	24	66.67	Se promueve en los estudiantes estrategias para la conclusión del posgrado.	Se realizan convenios para generar espacios de desarrollo de las competencias de los estudiantes	Seguimiento académico y de tutorías de los estudiantes.

2.3	2.3.1	*	10	Programas académicos en modalidad no escolarizada autorizados	5			5	5	100	Apertura de programas de licenciatura en modalidad mixta y a distancia con la finalidad de ampliar la cobertura y dar oportunidad a más personas para concluir la licenciatura	Se mantiene la oferta de Programas educativos en educación no escolarizada y mixta.	Se mantiene la oferta de Programas educativos en educación no escolarizada y mixta.
2.4	2.4.1	*	13	Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	12	12	100	12	12	100	Se realizaron visitas a las instalaciones para determinar necesidades de mantenimiento, a	Falta de recursos para mantenimientos mayores, sin embargo, el equipamiento se realizará en talleres y laboratorios en gran parte con recurso del PU079	Se dará puntual seguimiento a la entrega de equipos para laboratorios, y con ingresos autogenerados se realizarán los mantenimientos en orden de prioridad
2.4	2.4.2	*	14	Cantidad de recursos para incrementar el número de aulas gestionados	1			2	1	200	Se participará en convocatorias nacionales para solicitar una unidad académica con aulas, sanitarios, oficinas etc.	No es posible construir con ingresos autogenerados por lo que estaremos en espera de alguna autorización federal para incremento de aulas	Dar puntual seguimiento a las convocatorias que emita la Federación y en la que podamos participar.
ET.2	ET.2.1	*	16	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con el programa de equidad y justicia social implementado.	1	1	100	1	1	100	Elaborar e implementar el Programa de Equidad y justicia social	Difusión de los derechos laborales en el interior del instituto	Reforzar las acciones afirmativas para el respeto de los derechos laborales e individuales.

ET.2	ET.2.2	*	17	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y dan atención a grupos vulnerables	1	1	100		1	1	100	Se dio mantenimiento a la infraestructura física para que las personas con discapacidad puedan acceder a la totalidad de las instalaciones y servicios del Campus Chetumal, como rampas, sanitarios y espacios utilizados para eventos	construcción de Rampas, pintura de rampas, mantenimiento a sanitarios adecuados para personas con discapacidad.	Mantener en buen estado Rampas y las instalaciones de accesibilidad del Instituto.
3.1	3.1.1	*	1	Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención	924	1,050.00	88		957	1,050.00	91.14	Se realiza la inscripción de los alumnos de nuevo ingreso a las diversas actividades culturales, cívicas y deportivas	Se realizó la promoción en los cursos de inducción de las actividades extraescolares que se ofertan en el instituto.	Se realiza la promoción de las Actividades Extraescolares a los alumnos de nuevo ingreso
3.1	3.1.2	*	2	Porcentaje de la matrícula de los semestres 2 a 12 que participa en alguno de los equipos y grupos representativos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo	750	2,550.00	29.41		759	2,550.00	29.76	Difusión de los programas de Actividades Extraescolares	Difusión de los programas de Actividades Extraescolares para que los alumnos sigan participando.	Difusión de los programas de Actividades Extraescolares para que los alumnos sigan participando. Empleando todos los esquemas de medios digitales.
3.2	3.2.1	*	3	Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas habilitadas para su uso	14	14	100		14	14	100	Instalación y reparación de luminarias en canchas deportivas, mantenimiento a todos los campos e instalaciones culturales	Revisión de espacios destinados a actividades deportivas, cívicas y culturales para determinar la viabilidad de los mantenimientos	Programación de mantenimientos a espacios faltantes
3.2	3.2.2	*	4	Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados	14				14	14	100	Inscripción en cursos para promotores culturales y deportivos.	Se invita a los promotores a participar en los diversos cursos de capacitación	Programación de curso de formación a promotores
3.2	3.2.3	*	5	Número de eventos culturales,	50				55	50	110	Participación de los equipos y	Promover la práctica de actividades	Programar la participación de estudiantes en

				cívicos y deportivos realizados							grupos representativos en eventos.	culturales, cívicas y deportivas.	Actividades de fomento a la cultura, civismo y deporte.	
3.2	3.2.4	*	6	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan un proyecto de difusión y preservación de patrimonio artístico cultural y la memoria histórica	1	1	100		1	1	100	Se ha realizado el proyecto de difusión y preservación de murales del Instituto	Se da mantenimiento y se protege el patrimonio artístico y cultural de tecnológico, incluyendo la memoria histórica.	Mantener operativo el programa de mantenimiento.
3.2	3.2.6	*	8	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con proyectos de patrocinio y/o colaboración implementados, con instituciones y organismos, locales, nacionales e internacionales	1	1	100		1	1	100	Se realiza convenio con empresa para contar con el patrocinio del mobiliario requerido para la realización de eventos.	Disminuir el impacto económico de la realización de eventos	Vincular con empresas locales y asociación de egresados para contar con el patrocinio en la realización de eventos
3.3	3.3.1	*	9	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	1	1	100		1	1	100	Constitución de la Comisión de Seguridad e Higiene.	Constitución de la comisión de seguridad e higiene, realización de recorridos y atención de accidentes de trabajo.	Realizar las acciones necesarias para mantener operativa la comisión de seguridad e higiene, realización de recorridos y atención de accidentes de trabajo.
3.3	3.3.2	*	10	Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	500				421	500	84.2	Difusión de las convocatorias de Servicio social.	En el trimestre que se reporta, se muestra la cantidad de prestadores correspondientes a la primera y segunda convocatoria de 2024, siendo éstos los colocados y que se encuentran prestando el servicio.	Se da seguimiento a los prestadores actuales y se trabaja en la publicación de la segunda convocatoria de SS 2024 así como la plática de inducción

3.3	3.3.2	*	11	Número de comunidades beneficiadas por el servicio social	6			6	6	100	Se reporta comunidades atendidas.	Se reporta las comunidades atendidas por prestadores de la primera y segunda convocatoria de 2024.	Se da seguimiento a estos prestadores y se trabaja en la difusión de la segunda convocatoria de SS 2024. Así mismo en la plática de inducción al SS, se expone y enaltece la importancia de prestar servicio en comunidades, o en las comunidades donde habiten los prestantes.
3.3	3.3.2	*	12	Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social	1,000.00			1	1,000.00	0.1	Se reporta el número de personas beneficiadas por los prestadores de servicio social.	Se reporta el número de personas beneficiadas por los prestadores de servicio social.	En los formatos de solicitud de servicio social, se adicionó un apartado en el que se le solicita al prestador de SS, coloque el número de personas beneficiadas. Con base a lo anterior, se hace la sumatoria y se obtiene el dato solicitado.
ET.3	ET.3.1	*	13	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron el código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil	1	1	100	1	1	100	Difundir el Reglamento estudiantil, haciendo hincapié en la importancia del respeto personal y el uso de un lenguaje y conducta adecuado	Aplicación del reglamento estudiantil	Reforzar permanentemente el conocimiento y aplicación de conductas establecidas para la comunidad estudiantil
ET.3	ET.3.2	*	14	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que difundieron el código de conducta del TecNM entre la comunidad	1	1	100	1	1	100	Envío personalizado del Código de conducta del TecNM al personal	Conocer las reglas de convivencia laboral adecuadas en el Instituto	Fomentar el respeto entre el personal a los lineamientos de conducta establecidos

4.1	4.1.1	*	1	Tasa de variación de académicos registrados en el SNII	1	16	5.25	20	16	125	Apoyar a los profesores para que publiquen en revistas indizadas. Apoyar a los investigadores para que publiquen en revistas de alto impacto. Apoyar a los profesores para la formación de recursos humanos	Se apoyó a los profesores para que alcancen los requisitos que establece el sistema nacional de investigadores y se promovieron las convocatorias del CONACYT	Apoyar a los profesores para que publiquen en revistas indizadas. Apoyar a los investigadores para que publiquen en revistas de alto impacto. Apoyar a los profesores para la formación de recursos humanos
4.1	4.1.1	*	2	Porcentaje de académicos registrados en el SNII que incrementan de nivel		27		2	27	7.41	Apoyar a los profesores para que publiquen en revistas indizadas. Apoyar a los investigadores para que publiquen en revistas de alto impacto. Apoyar a los profesores para la formación de recursos humanos	Se apoyó a los profesores para que alcancen los requisitos que establece el sistema nacional de investigadores y se promovieron las convocatorias del CONACYT	Apoyar a los profesores para que publiquen en revistas indizadas. Apoyar a los investigadores para que publiquen en revistas de alto impacto. Apoyar a los profesores para la formación de recursos humanos
4.1	4.1.2	*	3	Número de cuerpos académicos conformados y en operación	4			5	4	125	Fomentar la participación del personal docente para realizar investigación y formar cuerpos académicos. Apoyar a los docentes de posgrado para participar en convocatorias de investigación nacionales. Difusión de convocatorias de investigación.	Se han mantenido conformados y en operación los CA.	Comunicar y dar seguimiento a las Invitaciones directas y trabajo conjunto con las academias

4.1	4.1.3	*	4	Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación	6			6	6	100	Integrar grupos de trabajo multidisciplinario que realicen propuestas y proyectos de emprendimiento e innovación	Los grupos que se han integrado son los que participan en el concurso InnovatecNM	Los grupos que se han integrado son los que participan en el concurso InnovatecNM
4.1	4.1.4	*	5	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	60			60	60	100	Fomentar la participación de estudiantes en proyectos de investigación	Se mantienen los que participan en los proyectos reportados en el tercer trimestre	Se mantienen los que participan en los proyectos reportados en el tercer trimestre
4.2	4.2.1	*	6	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	10			15	10	150	Promover la participación de profesores de posgrado en proyectos de investigación	Incremento en el número de docentes que realizan investigación e incremento del número de programas de posgrado	Motivar y capacitar a docentes y estudiantes para participar en proyectos de investigación
4.2	4.2.3	*	8	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica (Licenciatura)	30			18	30	60	Apoyar a los docentes para que participen en redes de investigación científica y tecnológica. Fomentar la vinculación académica de los programas con IES y centros nacionales e internacionales para la conformación de redes de investigación científica y tecnológica.	Se mantienen los que participan en los proyectos reportados en el tercer trimestre	Se mantienen los que participan en los proyectos reportados en el tercer trimestre

4.2	4.2.3	*	9	Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica (Posgrado)	12			12	12	100	Apoyar a los docentes para que participen en redes de investigación científica y tecnológica. Fomentar la vinculación académica de los programas con IES y centros nacionales e internacionales para la conformación de redes de investigación científica y tecnológica.	Los integrantes de cuerpos académicos han establecido vinculación con otros cuerpos académicos de IES de la región	Difundir las convocatorias de conformación de redes de investigación científica y tecnológica.
4.2	4.2.4	*	10	Número de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigación	15			15	15	100	Conformación de bancos de proyectos, participación en convocatorias en materia de investigación, otorgamiento de becas para tesis dentro de proyectos de investigación, documento de la investigación temprana en estudiantes.	Los estudiantes reportados son aquellos que se encuentran en un proyecto de investigación vigente, resultado del trabajo colegiado para la postulación dentro de convocatorias, gestión ante las instancias correspondientes para la postulación de proyectos. Todavía no se tienen los resultados de la convocatoria de investigación 2024.	Apoyar a los estudiantes para que participen en proyectos de investigación. Difundir las convocatorias para la participación en proyectos de investigación.
4.2	4.2.5	*	11	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	50			29	50	58	Fomentar la participación de estudiantes en proyectos de investigación que propicien la difusión del conocimiento a través de publicaciones	Se mantienen los que participan en los proyectos reportados en el tercer trimestre	Se difunden todas las convocatorias de investigación, se imparten cursos de capacitación en integración y redacción de textos científicos y uso de tecnología para investigación.

4.3	4.3.1	*	12	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	5			5	5	100	Se reporta convenios firmados	Concretar el cierre de un convenio en este rubro en particular, pero se trabaja y se fomenta la concertación.	En la concertación de convenios generales, se promueve la concertación de convenios específicos en diversos rubros, entre ellos instalaciones; firmar convenio adicional al general.
4.3	4.3.2	*	13	Número de institutos tecnológicos y centros que participan en el Programa de Laboratorios Nacionales del CONAHCYT	1			1	1	100	Seguimiento de acuerdos de colaboración, participación en convocatorias de fortalecimiento	Mantenimiento de los vínculos de colaboración con los integrantes del laboratorio nacional	Apoyar a los docentes participantes en el Programa de Laboratorios Nacionales CONAHCYT para actividades de investigación. Fomentar la incorporación de nuevos investigadores al laboratorio nacional
ET.4	ET.4.1	*	15	Porcentaje de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	8	8	100	8	8	100	Fomentar la realización de propuestas con enfoque de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	Incremento en el número de docentes que realizan investigación e incremento del número de programas de posgrado	Motivar a docentes y estudiantes para participar en proyectos de investigación en convocatorias publicadas por diversos organismos.
ET.4	ET.4.2	*	16	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas	1			1	1	100	Publicación de carteles, pláticas.	Ejecución de las acciones afirmativas para la equidad de género en el contexto del sistema de gestión integral.	Reforzar las acciones afirmativas para la equidad de género en el contexto del sistema de gestión integral.
5.1	5.1.1	*	1	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con Consejos de Vinculación en operación	1	1	100	1	1	100	Se ha conformado el Consejo de Vinculación y opera con normalidad	Reconocimiento al Instituto en la comunidad, presencia de egresados en todos los niveles de gobierno y Cámaras, así como en áreas sociales	Realizar reuniones periódicas con el Consejo de Vinculación.
5.1	5.1.3	*	3	Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros	3			4	3	133.33	Fomento a la vinculación por parte de la administración y de los docentes con los Institutos y Centros	Poca participación de docentes en proyectos de investigación interinstitucionales	Fomentar mediante información directiva y administrativa con el propósito de incrementar la vinculación con Institutos y Centros.

5.1	5.1.4	*	4	Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales	10				7	10	70	Fomento a la vinculación constante con investigadores de otras instituciones de nivel superior y medio superior.	Concretar el cierre de un convenio en este rubro en particular, así como también la poca participación de docentes en proyectos de investigación interinstitucionales	Fomentar mediante información directiva y administrativa con el propósito de incrementar la vinculación con instituciones de educación y media superiores.
5.1	5.1.5	*	5	Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado	40				39	40	97.5	Se da seguimiento a los convenios vigentes, incluyendo los firmados en el año que se reporta. El posicionamiento del Instituto propicia que los sectores públicos sociales y privados acudan en busca de soluciones a problemas de diversos índoles.	Atención inmediata a solicitudes de acuerdos de colaboración	Para el trimestre que se reporta se alcanzó la meta, sin embargo, aún se trabaja en la revisión de los convenios que vencen con el propósito de renovar, así como también se busca nuevas vinculaciones con otros organismos de los sectores mencionados.
5.1	5.1.6	*	6	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	470				475	470	101.06	Difusión de actividades y proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	El conteo y recopilación de información de estudiantes que se están integrando a proyectos demora, debido a que ésta se encuentra en diversos departamentos académicos.	Incrementar la difusión de los proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado

5.2	5.2.1	*	7	Número de registros de propiedad intelectual	2			2	2	100	Registro de propiedad intelectual (marca, patente, modelo de utilidad, imagen tridimensional, lema, otros)	Se realizó un registro ante INDAUTOR, que se encuentra en proceso de certificado.	El registro de propiedad ya se ha efectuado, se está en espera del certificado. Se hará difusión entre departamentos académicos, jefes de proyectos y demás interesados sobre el proceso e importancia del registro de propiedad intelectual. *Continuar trabajando con CRODE Mérida para dar continuidad con los procesos de registro.
5.2	5.2.1	*	8	Número de servicios realizados por las Oficinas de Transferencia de Tecnología	3				3		Se reportan los servicios prestados por la OTT, o su equivalente.	No se cuenta con Oficina de Transferencia Tecnológica.	Parte de los servicios ofertados por el CIIE y/u oficina de servicios externos serán reforzados u orientados en función de la transferencia tecnológica.
5.2	5.2.1	*	9	Número de convenios o contratos en materia de registro y protección de la propiedad intelectual con organismos y agencias nacionales e internacionales realizados	1			2	1	200	Registro de propiedad intelectual (marca, patente, modelo de utilidad, imagen tridimensional, lema, otros)	Se realizó un registro ante INDAUTOR, que se encuentra en proceso de certificado.	El registro de propiedad ya se ha efectuado, se está en espera del certificado. Se hará difusión entre departamentos académicos, jefes de proyectos y demás interesados sobre el proceso e importancia del registro de propiedad intelectual. Continuar trabajando con CRODE Mérida para dar continuidad con los procesos de registro.
5.3	5.3.1	*	10	Número de empresas incubadas	5			7	5	140	Se reporta la cantidad de empresas incubadas.	Los trabajos se encuentran en proceso de elaboración en el CIIE.	Se oferta asesoría y acompañamiento en el trabajo empresarial/proyecto; al finalizar y concretarse la incubación, se reportará

5.3	5.3.1	*	11	Número de empresas de base tecnológica creadas	1				1		Se reporta la cantidad de empresas de base tecnológica.	Los trabajos se encuentran en proceso de elaboración en el CIIE.	Se fomenta el trabajo en la gestión y creación de empresas de base tecnológica, mediante asesoramiento y acompañamiento.	
5.3	5.3.2	*	12	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Licenciatura)	4,014.00	10,850.00	37		1,956.00	10,850.00	18.03	Seguimiento a egresados de acuerdo a las Disposiciones Técnicas para el Seguimiento de Egresados	Poca participación por parte de los egresados para la realización de las encuestas, debido a diversos factores laborales y personales.	Vinculación constante a través de correos y redes sociales con los egresados con apoyo de academias, realizar reuniones de egresados y aplicación de encuestas de seguimiento
5.3	5.3.2	*	13	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Posgrado)	10	153	5.54		82	153	53.59	Seguimiento a egresados de acuerdo con las Disposiciones Técnicas para el Seguimiento de Egresados	Poca participación por parte de los egresados para la realización de las encuestas, debido a diversos factores laborales y personales.	Vinculación constante a través de correos y redes sociales con los egresados con apoyo de academias, realizar reuniones de egresados y aplicación de encuestas de seguimiento
ET.5	ET.5.1	*	14	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	28				6	28	21.43	Se integraron grupos de trabajo interdisciplinarios para la generación de proyectos que participan en convocatorias de concursos de Innovación	Son los proyectos de innovación que participan en el concurso Innovatec, hay poca participación por parte de los estudiantes.	Que el departamento de gestión tecnológica realice pláticas dirigidas a estudiantes y acuda a las academias para aclarar las dudas de los profesores respecto a las convocatorias y los servicios de asesoría que el instituto ofrece en su incubadora.

ET.5	ET.5.2	*	15	Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad	20			20	20	100	Se reporta el número de estudiantes que se encuentran en actividades de inclusión e igualdad	En el trimestre que se reporta, se muestra la cantidad de prestadores correspondientes a la primera y segunda convocatoria de 2024, siendo éstos los colocados y que se encuentran prestando el servicio.	Difusión oportuna de espacios disponibles para la realización de servicio social en actividades de inclusión e igualdad. Se han establecido programas de trabajo comunitario en el que los prestadores se encuentran aplicando actividades de inclusión, así como el programa de Alfabetizatec.
6.2	6.2.1	*	5	Porcentaje de programas de trabajo elaborados de forma inclusiva y democrática	1	1	100	1	1	100	Resguardo constante y organizado del material referente a las actividades académicas, de vinculación, deportivas, cívicas y demás eventos realizados en beneficio de nuestros estudiantes	Resguardo constante y organizado del material referente a las actividades académicas, de vinculación, deportivas, cívicas y demás eventos realizados en beneficio de nuestros estudiantes	Se implementarán boletines trimestrales para informar periódicamente a la comunidad tecnológica de los eventos llevados a cabo en el Instituto.
6.2	6.2.2	*	6	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementan la estrategia institucional de comunicación	1	1	100	1	1	100	Elaboración de la Estrategia de Comunicación 2024	Se ha elaborado y difundido la Estrategia de Comunicación Institucional con el fin de manejar una imagen gráfica uniforme en las diferentes plataformas del instituto y mejorar el impacto promocional a través de las redes sociales y la página web institucional.	Analizar la Estrategia de Comunicación para incorporar cambios que mejoren el impacto de las estrategias de comunicación y promocionales para mejorar la captación de nuevo ingreso.
6.2	6.2.3	*	10	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado	1	1	100	1	1	100	Campañas de concientización y promoción de equidad de género	Impartición de cursos sobre el tema, en busca de fortalecer al personal y la familia tecnológica.	Actualizar los cursos y temas sobre equidad de género

6.2	6.2.3	*	11	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo certificado	1	1	100		1	1	100	Trabajo colegiado del sistema de gestión integral.	Auditorias constantes al proceso, atención de observaciones y cumplimiento de los manuales de operación.	Mantener las Auditorias constantes al proceso, atención de observaciones y cumplimiento de los manuales de operación.
6.2	6.2.3	*	7	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	1	1	100		1	1	100	Publicación de carteles, pláticas.	Ejecución de las acciones afirmativas para la equidad de género en el contexto del sistema de gestión integral.	Reforzar las acciones afirmativas para la equidad de género en el contexto del sistema de gestión integral.
6.2	6.2.3	*	8	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	1	1	100		1	1	100	Trabajo colegiado del sistema de gestión integral.	Auditorias constantes al proceso, atención de observaciones y cumplimiento de los manuales de operación.	Mantener las Auditorias constantes al proceso, atención de observaciones y cumplimiento de los manuales de operación.
6.2	6.2.4	*	13	Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados	3				3	3	100	El sistema se encuentra actualizado y operando adecuadamente	Se realizan los ajustes necesarios	Se revisa y actualiza el sistema de acuerdo con las necesidades de control escolar.
6.4	6.4.1	*	17	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con Comités de Ética y Previsión de Conflictos de Interés en operación	1	1	100		1	1	100	Integración del comité de ética y previsión de conflictos de interés.	Se trabaja colegiadamente con el comité de ética y previsión.	Reforzar el comité de ética y previsión invitando a más participantes.
6.4	6.4.2	*	18	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado	1	1	100		1	1	100	Análisis permanente de la racionalidad del gasto, respetando la circular de austeridad emitida por TecNM	Programación de adquisición para obtener mejores precios	Elaboración de políticas de adquisiciones institucionales.

6.4	6.4.3	*	19	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas presentado	1	1	100		1	1	100	Trabajo colaborativo de responsables de área, para realizar las actividades propias con un enfoque de transparencia, honestidad y ética.	Liderazgo y apoyo en las actividades realizadas, vigilando el cumplimiento de las normativas	Continuar trabajando bajo un esquema de transparencia, ética y honradez en beneficio de la Institución
6.4	6.4.3	*	20	Número de Informes de Autoevaluación y de Labores integrados	1				1	1	100	Implementación de la política de cero plásticos de un solo uso	Instalación de letreros, cursos de capacitación y concientización a los alumnos	Instalación de letreros, cursos de capacitación y concientización a los alumnos.
ET.6	ET.6.1	*	21	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso	1	1	100		1	1	100	Se realizan instructivos, manuales, dípticos y trípticos para facilitar la aplicación de procesos en todas las áreas del Instituto,	Trabajo colaborativo, disposición del personal para mejorar continuamente los procesos académicos y administrativos	Motivar al personal con talleres y cursos para cada día mejorar los procesos ofertados en el Instituto.

Tabla 95 Indicadores institucionales

IX. Conclusiones

El Campus Chetumal reafirma su compromiso con el servicio y la excelencia en la educación superior. El informe presentado refleja claramente las acciones realizadas, los logros alcanzados y las áreas de oportunidad que se deben aprovechar para fortalecer el liderazgo académico durante el período 2019 al 2024.

La Institución reconoce la importancia de la rendición de cuentas y la transparencia como pilares fundamentales de un gobierno democrático. En este sentido, se destaca el compromiso de asumir la responsabilidad de sus actividades como servidores públicos y el cabal cumplimiento de sus funciones.

La educación de calidad como parte fundamental de la visión y misión del Campus Chetumal, es un medio eficaz para lograr una coexistencia armoniosa, igualitaria, productiva y próspera en una sociedad moderna marcada por la globalización económica y los desafíos relacionados. En este sentido, se hace un llamado a identificar y apoyar los cambios necesarios para estar a la altura de los desafíos que enfrentan las organizaciones y la sociedad en general.

Finalmente, agradecemos el apoyo y confianza del Gobierno de México, del Tecnológico Nacional de México, el Gobierno del Estado de Quintana Roo y del Gobierno Municipal, así como el esfuerzo y dedicación de todo el personal docente y de apoyo a la educación, así como la razón de ser de nuestra Institución los estudiantes, quienes son el pilar de la educación superior en el Estado de Quintana Roo.

