

# INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2022

INSTITUTO TECNOLÓGICO

DE CD. VICTORIA



**DIRECTORA:** 

DEYSI YESICA ALVAREZ VERGARA







## Índice

Directorio	5
Glosarios de siglas y acrónimos	9
Mensaje Institucional	10
Introducción	11
Marco Normativo	12
Misión y Visión	14
Diagnóstico	15
Principales problemas y retos	17
Ejes de desarrollo	19
Eje estratégico 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral	20
Objetivo 1: Calidad de la oferta educativa y servicios educativos	21
Objetivo 2: Cobertura con equidad y justicia social	40
Objetivo 3: Formación integral de la comunidad estudiantil	57
Eje estratégico 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento Objetivo 4: Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación	67 68
Objetivo 5: Vinculación y emprendimiento	77
Eje estratégico 3. Efectividad organizacional	86
Objetivo 6: Gestión institucional, austeridad, transparencia y rendición de	87
cuentas Eje transversal. Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible	92
Indicadores	96
Conclusiones	117







#### Índice de Tablas

Tabla 1. Especialidades de Programas Educativos de licenciatura.	21
Tabla 2. Programas Educativos de Licenciatura reconocidos por su calidad.	22
Tabla 3. Programas Educativos de Posgrado reconocidos por su calidad.	23
Tabla 4. Personal del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria.	24
Tabla 5. Formación Docente.	25
Tabla 6. Actualización Profesional.	27
Tabla 7. Participación de Docentes en Diplomados.	29
Tabla 8. Productos desarrollados por docentes en periodo sabático.	30
Tabla 9. Productos desarrollados por docentes en estadías técnicas.	30
Tabla 10. Profesores con Perfil Deseable	32
Tabla 11. Docentes Certificados en competencias digitales.	33
Tabla 12. Estadística Certamen Estatal de Creatividad e Innovación Tecnológica.	36
Tabla 13. Ganadores de la Olimpiada Estatal de Biología.	38
Tabla 14. Estudiantes de licenciatura beneficiados con becas.	40
Tabla 15. Estudiantes de licenciatura, modalidad unidad a distancia beneficiados con becas.	41
Tabla 16. Estudiantes de posgrado beneficiados con becas.	41
Tabla 17. Atención a la Oferta Educativa.	42
Tabla 18. Captación de nuevo ingreso licenciatura.	45
Tabla 19. Matrícula de licenciatura.	46
Tabla 20. Atención a la demanda de posgrado.	46
Tabla 21. Matrícula general de posgrado.	47
Tabla 22. Atención a la demanda licenciatura modalidad a distancia.	47
Tabla 23. Matrícula general licenciatura modalidad a distancia.	48







Tabla 24. Número de docentes tutores y tutorados por programa educativo.	48
Tabla 25. Egresados del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria.	49
Tabla 26. Egresados de Ingenierías reconocidos por ANFEI.	50
Tabla 27. Titulados del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria.	50
Tabla 28. Titulados retículas en liquidación (1975-2009).	51
Tabla 29. Servicios realizados por el departamento de Mantenimiento de equipo.	52
Tabla 30. Atención de primer nivel o de prevención.	57
Tabla 31. Atención de segundo nivel.	58
Tabla 32. Eventos deportivos y recreativos.	61
Tabla 33. Eventos culturales.	62
Tabla 34. Eventos cívicos.	62
Tabla 35. Participantes en eventos del Centro de Información.	63
Tabla 36. Docentes con reconocimiento SNI.	68
Tabla 37. Cuerpos Académicos del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria.	70
Tabla 38. Proyectos de investigación de los programas del posgrado.	71
Tabla 39. Alianzas para el desarrollo del área de posgrado.	72
Tabla 40. Publicaciones de personal de posgrado.	74
Tabla 41. Desarrollo de Capítulos de Libros.	76
Tabla 42. Consejo de Vinculación.	78
Tabla 43. Convenios vigentes.	79
Tabla 44. Difusión de la protección de la Propiedad Intelectual.	84
Tabla 45. Auditorías.	88
Tabla 46. Solicitudes de publicaciones en la página web.	88
Tabla 47. Solicitudes de soporte técnico.	89
Tabla 48. Programa de Trabajo Anual.	96







## Índice de Figuras

Fotografías 1 y 2. Formación Docente.	2'7
Fotografías 3 y 4. Actualización Profesional.	29
Fotografías 5 y 6. Docentes participando en certificaciones.	34
Fotografías 7 y 8. Joseph Israel Muñoz González	36
Fotografías 9 y 10. Integrantes del proyecto Floculante Grandmapal	37
Fotografías 11 y 12. Rally Latinoamericano de Innovación 2022.	37
Fotografías 13 y 14. Atención a Oferta Educativa.	44
Fotografías 15 y 16. Cursos de Inducción.	45
Fotografías 17 a la 26. Servicios de Mantenimiento.	53
Fotografías 27 y 28. Entrega de Edificio UA2.	56
Fotografías 29 Y 30. Reacondicionamiento de espacios para estudiantes de actividades cívicas y culturales.	59
Fotografía 31. Instalación de toldo en el foro.	60
Fotografías 32 y 33. Rehabilitación de campos deportivos.	60
Fotografías 34 y 35. Eventos deportivos y recreativos.	61
Fotografías 36 y 37. Eventos culturales.	62
Fotografías 38 y 39. Eventos cívicos.	63
Fotografías 40 y 41. Eventos del Centro de Información.	64
Fotografías 42 y 43. Develación de mural.	65
Fotografías 44 y 45. Atención de tercer nivel o de especialización.	65
Fotografías 46. Consejo de Vinculación.	78
Fotografías 47 y 48. Firma de convenios.	83
Fotografías 49. Página web institucional.	87
Fotografía 50. Auditoría Externa al Sistema de Gestión de Calidad.	88
Fotografía 51. Subcomité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés.	90
Fotografía 52. Publicación de IRC 2021.	91
Fotografías 53 y 54. Club de Cuidado al Medio Ambiente.	93







#### Directorio

# Deysi Yesica Alvarez Vergara Directora

**Jessica Adriana Terán Anguiano** Subdirectora de Planeación y Vinculación

> Gabriela Lotzín Rendón Subdirectora Académica

Rosendo García Meléndez Subdirector de Servicios Administrativos







#### SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN

# Héctor Coronado Reyes Jefe del Depto. de Planeación, Programación y Presupuestación

Edgar Ramón Velázquez González Jefe del Depto. de Servicios Escolares

Luis Antonio Vázquez Ochoa Jefe del Depto. de Gestión Tecnológica y Vinculación

> Martha Adelfa Avalos Puga Jefa del Depto. Centro de Información

**Karina Yazmín Gómez Martínez** Jefa del Depto. de Comunicación y Difusión

Christian Amaury Ramos Crespo Jefe del Depto. de Actividades Extraescolares







#### SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

#### Filiberto Guadalupe Navarrete Maldonado

Jefe del Depto. de Ciencias Básicas

#### Roxanna Guzmán Lavín

Jefa del Depto. de Ciencias Eco. Administrativas

#### Enzo Giovanni de Anda González

Jefe del Depto. de Desarrollo Académico

#### José Raúl Ruíz Zavala

Jefe de la División de Estudios Profesionales

#### Ausencio Azuara Domínguez

Jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación

#### José Martín Castañón Medina

Jefe del Depto. de Ciencias de la Tierra

#### Ana María Magdalena Ortiz Elizalde

Jefe del Depto. de Ingeniería Industrial

#### Martha Lucrecia García Alanís

Jefa del Depto. de Ing. Química y Bioquímica

#### Carlos Eugenio López García

Jefe del Depto. de Metal Mecánica

#### Dante Iván González Sánchez

Jefe del Depto. de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

#### Joel Enrique Picazo Vázquez

Jefe del Depto. de Sistemas y Computación







#### SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

#### Enrique Flores Hernández

Jefe del Depto. de Recursos Humanos

#### Enrique Echevarría Vilchez

Jefe del Depto. de Recursos Financieros

#### Eduardo Patricio González Nuño

Jefe del Depto. de Recursos Materiales

#### Jacinto Javier Ríos Cervantes

Jefe del Depto. de Mantenimiento de Equipo

#### Gamaliel Martínez Ibarra

Jefe del Depto. de Centro de Cómputo







### Glosario de siglas y acrónimos

Abreviatura	Significado
CACEB	Comité de Acreditación y Certificación de la Licenciatura de Biología A. C.
CACEI	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C.
CONACYT	El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
COVID-19	Enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-Cov-2 que provocó una pandemia.
Google Classroom	Servicio web educativo desarrollado por Google
Google Meet	Servicio de videotelefonía desarrollado por Google
INAES	Instituto Nacional de la Economía Social
ITCV	Instituto Tecnológico de Cd. Victoria
ITIFE	Instituto Tamaulipeco de Infraestructura Física Educativa
MCER	Marco Común Europeo de Referencia
Microsoft Teams	Plataforma unificada de comunicación y colaboración para clases en línea
NASA	Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio
NODESS	Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria
PET	Polietileno Tereftalato
PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PROREAL	Programa de Reforzamiento de Álgebra
SCHOOLOGY	Sistema web de administración para el aprendizaje, gestor de información online y entorno académico virtual
SIATEC	Sistema Integral de Administración de Tecnológicos
SII	Sistema Integral de Información
TecNM	Tecnológico Nacional de México
TIC´S	Tecnologías de la Información y la Comunicación







#### Mensaje Institucional

El presente informe de rendición de cuentas manifiesta el grado de cumplimiento de las acciones programadas para su ejecución durante el ejercicio 2022, con la finalidad de acatar lo estipulado en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, en el entendimiento que lo anterior, es una obligación que todo servidor público tiene para dar a conocer a la sociedad en general, del cumplimiento cabal de las metas y objetivos, de las estrategias y resultados obtenidos en el quehacer institucional.

Nuestra institución en su diario quehacer se enfoca en ofrecer un desarrollo integral a nuestros estudiantes por medio de programas de estudios acreditados de Licenciatura, Maestría y Doctorado, actividades complementarias, culturales, deportivas, cívicas y sociales.

El Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria entrega a la sociedad tamaulipeca, ingenieros y licenciados formados en diferentes áreas del conocimiento, para insertarse en la fuerza laboral que demandan las empresas, así como el autoempleo con iniciativas propias de emprendimiento.

El TecNM- Campus Cd. Victoria, cuenta con 47 años de vida institucional en el centro del estado de Tamaulipas, con una cobertura en 5 municipios, sedes de educación superior en la modalidad de distancia (mixta): Victoria, San Fernando, Abasolo, Soto la Marina y Tula, contribuyendo así a propiciar el desarrollo de estas comunidades, estimulando el arraigo de los jóvenes en sus municipios y la construcción de un entorno sostenible, justo y seguro.

Por mi conducto, refrendamos el compromiso de continuar implementando estrategias académicas en pro de la educación de nuestras y nuestros estudiantes.

Deysi Yesica Alvarez Vergara Directora







#### Introducción

El Informe de Rendición de Cuentas 2022 del TecNM Campus Cd. Victoria, se encuentra fundamentado en las actividades desarrolladas por cada una de las áreas del instituto, realizadas en alcance de objetivos y metas establecidas en el Programa de Trabajo Anual, alineados con las políticas públicas del desarrollo regional, nacional e internacional; priorizando los principios de inclusión, igualdad, sustentabilidad y justicia social que permea en cada uno de los 254 campus que integra la gran familia tecnológica.

La rendición de cuentas además de estar incluido en la normativa nacional y como eje fundamental en el ejercicio público es además un sistema que brinda seguridad y confianza en aquellos que forman parte de la estructura y la comunidad escolar.

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

Como una acción prospectiva y que puede brindarnos un escenario formal para el enfoque de nuestras acciones futuras se finaliza el documento con un análisis de nuestros Retos Institucionales, mismos que habrán de ser las principales guías para su mejora continua y que estas sean convertidas en fortalezas que puedan ser de provecho para las y los integrantes de la nuestra comunidad tecnológica.







#### Marco Normativo

El Instituto Tecnológico de Ciudad victoria, con sus 47 años ofreciendo educación superior de calidad tecnológica, y siendo parte del Tecnológico Nacional de México, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, a partir del 23 de julio de 2014; promueve el ejercicio transparente de los recursos y de sus actividades, como lo estipula la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública en su artículo 2, Fracción VIII "Promover y Fomentar una cultura de transparencia y acceso a la información pública".

El Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria da cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 7, fracción VI de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública a través del presente Informe de Rendición de Cuentas 2022:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 2019.
- Ley General de Educación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre de 2019.
- Ley General de Educación Superior publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de abril de 2021.
- Ley de Ciencia y Tecnología, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de noviembre de 2020.
- Ley de Planeación, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de febrero de 2018.
- Reglamento Interior del Trabajo del Personal Docente de los Institutos Tecnológicos, emitido en noviembre de 1982.
- Reglamento Interno de Trabajo del Personal No Docente de los Institutos Tecnológicos, emitido en noviembre de 1982.







- Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el Diario
   Oficial de la Federación el 23 de julio de 2014.
- Manual de Organización de los Institutos Tecnológicos, publicado en septiembre de 1992.
- Lineamientos de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México, 2021. (emitida en marzo del 2021)
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de julio de 2019.
- Programa Sectorial de Educación 2019-2024, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de julio de 2020.
- Programa Institucional de Desarrollo 2019-2024 del TecNM, publicado el 2 de octubre de 2020.
- Programa Institucional de Desarrollo 2019-2024 del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria.
- Programa de Trabajo Anual 2022 del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria.
- Programa Operativo Anual 2022 del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria.
- Estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México, emitidas en marzo de 2019.
- La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de Las Naciones Unidas.

Como servidores públicos estamos obligados a dar cumplimiento a los ordenamientos jurídico-administrativos bajo los cuales se rige la elaboración del presente Informe de Rendición de Cuentas 2022.







#### Misión y Visión

#### Misión

Ofrecer servicios de educación superior presencial calidad. tecnológica de formando profesionales de manera integral mediante la transformación de sentido competencias, con de pertinencia, responsabilidad social. cuidado del medio ambiente, igualdad laboral y no discriminación, a través del desarrollo de ciencia y tecnología que contribuyan al desarrollo del país.

#### Visión

Ser una Institución con una cultura académica de excelencia reconocida nacional e internacionalmente, para contribuir a la construcción de una sociedad sostenible para el desarrollo de México, además de responder los retos científicos y tecnológicos.







#### Diagnóstico

Para el Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, el año 2022 tuvo cambios significativos respecto a retomar ciertas actividades que anteriormente fueron cotidianas, pero era necesario considerarlas nuevamente después de la pandemia por COVID-19, entre las cuales sobresale una de las más importantes, que era el regreso a clases presenciales, ya que a pesar de que las actividades administrativas se habían retomado con anterioridad después de la crisis de pandemia, las clases continuaron de manera virtual durante el primer semestre del año incorporándose de manera gradual las siguientes carreras: Lic. Biología, Ing. Informática, Ing. En Energías Renovables Ing. Mecánica, Ing. Civil; retomando ya el 100% de clases presenciales a partir de agosto, tomando en cuenta los protocolos sanitarios sugeridos por las instancias correspondientes.

La institución hizo esfuerzos considerables para dotar de lo necesario, para las clases al principio híbridas y posteriormente presenciales, desde garantizar el internet en las aulas, contar con los insumos y espacios requeridos y adecuados para evitar contagios.

Se promovieron cursos para las y los docentes con la finalidad de enriquecer la modalidad de clases virtuales, dando continuidad a la preparación que ya habían recibido en el año anterior. Además de que continuaron capacitándose en diferentes cursos, diplomados y certificaciones.

Se trabajó arduamente en el proceso de acreditación de tres programas educativos de licenciatura: Ingeniería Industrial, Ingeniería Gestión Empresarial, e Ingeniería Civil por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI).







Además, en el 2022 el 100% de los 4 programas de posgrado fueron reconocidos por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

Para el segundo semestre del año se retomaron las actividades extraescolares de manera presencial teniendo una gran participación, ya que una buena cantidad de estudiantes de los semestres superiores no habían cursado este tipo de actividades durante la pandemia

Se integró el Comité de Becas y se generaron diferentes convocatorias en la institución para apoyar a las y los estudiantes de licenciatura: una de ellas fue la Beca de Excelencia, beneficiando al 4% de la matrícula de cada carrera con la exención de la aportación por reinscripción, así como la de Becas Alimenticias.

Se reinstaló el Consejo de Vinculación, integrado por miembros de los sectores públicos y productivos de la región.







#### Principales problemas y retos

El 2022, fue un año que generó cambios para la comunidad tecnológica después de la pandemia, al retomar las actividades de manera presencial, primero de manera gradual y posteriormente al 100% tanto con el personal, como con las y los estudiantes; lo cual sin duda permite identificar problemáticas a resolver, generando para el 2023, retos institucionales que responder, de manera colaborativa, destacando principalmente los siguientes:

Problemática	Reto
En los últimos años la matrícula de la Institución ha disminuido.	Incrementar el número de aspirantes a nuevo ingreso y por ende la matrícula.
No se ha implementado el Modelo de Educación Dual en la Institución.	Implementar el Modelo de Educación Dual en por lo menos dos estudiantes.
Solo el 12.75% de la matrícula cursa programas educativos acreditados.	Obtener la acreditación de por los menos dos programas más de Licenciatura.
A pesar del avance en equipamiento de laboratorios en los últimos años, aún se requiere fortalecer más esta área para el desarrollo de las prácticas de las y los estudiantes.	Fortalecer equipamiento de laboratorios.
Se requiere contar en el ITCV con el registro nivel B1 de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) para lenguas extranjeras por parte del Tecnológico Nacional de México.	Obtener el registro nivel B1 de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia (MCER)
Se tiene un bajo índice de movilidad estudiantil.	Impulsar la movilidad nacional e internacional de las y los estudiantes.
Disponibilidad limitada de transportes en la institución, lo cual impacta en visitas a empresas, prácticas de campo, entre otros servicios.	Gestionar la adquisición de un vehículo.







No se encuentra operando el Archivo Institucional.	Consolidar la implementación del Archivo en el ITCV.
Falta de control en el inventario de la institución.	Implementar sistema para registro y control de Inventarios.
Limitado acceso a internet en las aulas de la institución.	Realizar las gestiones pertinentes para contar con internet en las aulas.
Pocas asignaturas se imparten en una segunda lengua en los programas educativos.	Impartir una materia por Programa Educativo en el idioma inglés.
Problemas en procesos en el SII, como reinscripciones, generación de reportes, entre otros.	Gestionar recurso humano y actualización en los equipos para desarrollar mejoras en el Sistema.
No se cuenta con registros de propiedad intelectual.	Generar por lo menos un registro de propiedad intelectual





# Ejes de Desarrollo







# Eje Estratégico 1.

# Calidad educativa, cobertura y formación integral







# OBJETIVO 1. Fortalecer la calidad de la oferta educativa.

#### Línea de acción

1.1 Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrado hacia un nivel de competencia internacional.

#### **Proyectos**

#### 1.1.2 Autoevaluación de los programas educativos del nivel licenciatura.

Durante el año 2022, el ITCV realizó un arduo trabajo para iniciar actividades que le permitieran hacer una autoevaluación de los diferentes programas educativos que ofrece. Algunas de las carreras llevaron a cabo reuniones con grupos de interés, para obtener la información necesaria e importante sobre el desempeño de sus egresados, las necesidades que tienen los empresarios y empleadores de la localidad, la región y en algunos casos, de otros estados de nuestro país, así como las experiencias profesionales de los egresados de las distintas carreras.

Lo anterior, con la finalidad de identificar con anticipación las necesidades de cambio y/o actualización de las especialidades que se ofrecen a los estudiantes como parte de su programa educativo. A continuación, se muestra cada uno de los programas educativos y la(s) especialidad(es) con que cuenta, así como su vigencia:

Nombre		Especialidad	De	Vigencia Hasta	Extensión
		Parasitología Agrícola	Ene-19	Dic-21	Ene-23
Licenciatura Biolo	ogía	Biotecnología y Sociedad	Ene-21	Ene-24	
		Manejo y Conservación de Ecosistemas Terrestres	Ene-21	Ene-24	
Ingeniería Civil		Construcción de Edificios Verticales	Ene-21	Ene-24	
Ingeniería Electró	ónica	Automática y Sistemas Inteligentes	Ene-21	Ene-24	
Ingeniería Renovables	Energías	Diseño Eléctrico en Sistemas de Potencia y Eficiencia Energética	Ene-23	Ene-26	
Ingeniería Empresarial	Gestión	Gestión e Innovación Tecnológica en las Organizaciones	Ene-21	Ene-24	
Ingeniería Inform	ática	Tecnologías para el desarrollo de software inteligente en web	Ene-21	Ene-24	



Ingeniería Mecánica





#### Instituto Tecnológico de Cd. Victoria Informe de Rendición de Cuentas 2022

Ingeniería Industrial	Higiene y Seguridad Industrial	Ene-21	Ene-24
Ingeniería Mecánica	cánica Automatización y Control de Procesos		Ene-24
Ingeniería Sistemas Computacionales	Tecnologías para el Desarrollo de Aplicaciones en la Nube	Ene-21	Ene-24

Tabla 1. Especialidades de Programas Educativos de licenciatura. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Servicios Escolares.

# 1.1.3 Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura.

En el año 2022, se trabajó en el proceso para obtener la acreditación correspondiente por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI), de tres programas educativos: Ingeniería Industrial, Ingeniería Gestión Empresarial e Ingeniería Civil. El trabajo realizado consistió en el análisis de: 1) El personal Académico; 2) Los estudiantes; 3) El plan de estudios; 4) Valoración y Mejora continua; 5) Infraestructura y equipamiento y 6) Soporte institucional. Lo anterior, con la finalidad de hacer una revisión de los programas de estudio que permita conocer las áreas de oportunidad que se tiene y aprovecharlas en beneficio de las y los estudiantes, así como los programas educativos.

Actualmente se tiene el reconocimiento de los programas de Ingeniería Mecánica por parte de CACEI y de la Licenciatura Biología por parte del Comité de Acreditación y Certificación de la Licenciatura en Biología A.C. (CACEB) y se está en espera para el año 2023, de la evaluación de los tres programas educativos arriba mencionados, por parte del Concejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI).

Programa Educativo	Organismo		
Licenciatura en Biología	Comité de Acreditación y Certificación de la Licenciatura de Biología A. C.		

Tabla 2. Programas Educativos de Licenciatura reconocidos por su calidad. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Servicios Escolares.

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





Programa Educativo





Organismo

# 1.1.4 Incremento del número de programas registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT.

Es muy importante que los estudiantes que se atienden en la División de Estudios de Posgrado e Investigación del ITCV cursen un programa de posgrado cuenten con el reconocimiento por parte del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

El ITCV ofrece cuatro programas de posgrado con reconocimiento por parte del PNPC: Doctorado en Ciencias de la Biología, Maestría en Ciencias de la Biología, Maestría en Ingeniería Industrial y Maestría en Sistemas Computacionales; el 100% de los programas de posgrado de esta Institución han sido reconocidos y están incorporados al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

En el semestre agosto - diciembre se atendieron un total de 78 alumnos, repartidos de la siguiente manera: 28 en el Doctorado; 20 en la Maestría en Ciencias en Biología; 23 en la Maestría en Ingeniería Industrial y 7 en la Maestría en Sistemas Computacionales.

<b></b>	<b>3</b>
Maestría en Ingeniería Industrial	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Maestría en Sistemas Computacionales	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Maestría en Ciencias en Biología	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Doctorado en Ciencias en Biología	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Tabla 3. Programas Educativos de Posgrado reconocidos por su calidad. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Servicios Escolares.

# 1.1.6 Fomento a la creación de posgrados interinstitucionales, multisedes, con la industria y en diferentes modalidades educativas.

Con la finalidad de establecer la creación de posgrados interinstitucionales o multisedes, se trabajó en identificar posibles instituciones con las que se puede trabajar de manera colaborativa, por lo que se desarrolló el análisis de la pertinencia y se tiene la propuesta del programa de posgrado a postular al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). Sin embargo, en el año que se rinde no fue publicada la convocatoria para la apertura de los programas de posgrado especiales, interinstitucionales y/o multisedes.







#### Línea de acción 1.2 Mejorar el nivel de habilitación del personal académico.

Proyectos

#### 1.2.1 Fortalecimiento e incremento de la planta académica

El Instituto Tecnológico de Cd. Victoria está comprometido con la mejora continua y la calidad del sistema educativo busca el desarrollo de la base docente y administrativa del instituto, es por ello que en el 2022 se contó con un total de 292 personas con plaza divididos de la siguiente manera: 81 personas de apoyo a la educación, 53 docentes cuentas con plaza de asignatura, 4 docentes cuentan con plaza de medio tiempo, 6 docentes cuentan con plaza de tres cuartos y 148 docentes cuentan con una plaza de tiempo completo, como se muestra en la siguiente tabla:

Administrativo	Asignatura	Medio Tiempo	¾ de Tiempo	Tiempo completo
81	53	4	6	148

Tabla 4. Personal del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Recursos Humanos.

# 1.2.2 Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico.

Por parte del departamento Desarrollo Académico, se cuenta en la institución se cuenta con un Programa de Formación, Actualización Docente y profesional basado en competencias, el cual tiene por objeto: estimular la mejora continua de los docentes y capacitarlos en competencias profesionales, con la finalidad de que adquieran herramientas que le faciliten su práctica docente.

El Instituto Tecnológico de Cd. Victoria a través del Departamento de Desarrollo Académico brinda atención a las y los docentes en materia de actualización profesional y formación docente, formando académicos capaces de desarrollar competencias profesionales en las y los estudiantes.

En lo relacionado a los cursos de formación docente, en los 25 cursos que se ofertaron, se tuvo una participación de 258 catedráticos de la institución, tanto en la modalidad presencial como en línea.







Nombre del Curso de Formación Docente	Instructor	Fecha	Capacitados H M	Total
Ingreso o permanencia del Programa de Maestría en Ciencias en Biología en Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT (Módulo I).	Crystian Sadiel Venegas Barrera	3 al 7 de enero del 2022	5 2	7
Trabajos y actividades de análisis para el cumplimiento de criterios CACEI del Marco de Referencia 2018: Personal Académico, Estudiantes y Plan de estudios para el programa educativo de Ingeniería en Gestión Empresarial	Edgar Pérez Arriaga	10 al 14 de enero del 2022	12 8	20
Ingreso o permanencia del Programa de Maestría en Ciencias en Biología en Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT (Módulo 2)	Jorge Homero Rodríguez Castro	10 al 14 de enero del 2022	5 2	7
Reporte de casos técnicos en revistas especializadas	Ricardo Daniel López García	10 al 14 de enero del 2022	2 2	4
Trabajos y actividades de análisis para el cumplimiento de criterios CACEI del Marco de Referencia 2018: Valoración y mejora continua, Infraestructura y equipamiento y Soporte institucional para el programa educativo de Ingeniería en Gestión Empresarial	Edgar Pérez Arriaga	17 al 21 de enero del 2022	12 8	20
Productividad Digital para la enseñanza y aprendizaje basado en Google Suite for Education	Karina Yazmín Gómez Martínez	17 al 21 de enero del 2022	7 4	11
Ingreso o permanencia del Programa de Doctorado en Ciencias en Biología en Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT (Módulo I)	José Antonio Rangel Lucio	17 al 21 de enero del 2022	5 1	6
Ingreso o permanencia del Programa de Doctorado en Ciencias en Biología en Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT (Módulo 2)	Juan Flores Gracia	24 al 28 de enero del 2022	5 1	6
Creación de cursos online con la plataforma Microsoft Teams.	Roberto Ademir de Anda González	26 de enero al 4 de febrero del 2022	7 4	11
Desarrollo de Manual de Prácticas	María Magdalena Reyes Gallegos	13 al 17 de junio del 2022	10 2	12
Calidad en el Servicio al Estudiante, Módulo 1	Hilda Patricia García Tijerina	13 al 17 de junio del 2022	3 2	5
Estrategias para la Conformación de Materias de la Especialidad de la Carrera de Energías Renovables	Ana Gabriela Zúñiga Medina	13 al 17 de junio del 2022	11 1	12







Las prácticas de laboratorio y talleres, en la formación de ingenieros y científicos	Martha Lucrecia García Alanís	20 al 24 de junio del 2022	9	6	15
Calidad en el Servicio al Estudiante, Módulo 2	Hilda Patricia García Tijerina	20 al 24 de junio del 2022	3	2	5
Recopilación de Evidencias y Llenado de Formatos para la Evaluación por CACEI, Módulo 1	Carlos Eugenio López García	27 de junio al 1 de julio del 2022	10	0	10
Curso – Taller "Desarrollo de Habilidades para Gestión Académica en Educación a Distancia"	Dora Emma Doria Gallegos	27 de junio al 1 de julio del 2022	10	5	15
Diseño de Proyectos de investigación Educativa en la Administración Empresarial	José Roberto Núñez Guzmán	8 al 12 de agosto del 2022	7	6	13
Curso-Taller Rúbricas para Ingeniería	José Ángel Nieto Meza	8 al 12 de agosto del 2022	9	4	13
Curso de sensibilización del docente ante el retorno a actividades presenciales	Eva Alicia Platas Rodríguez	8 al 12 de agosto del 2022	10	0	10
Recopilación de Evidencias y Llenado de Formatos para la Evaluación por CACEI, Módulo 2	Carlos Eugenio López García	15 al 19 de agosto del 2022	10	0	10
Enseñanza, aprendizaje e investigación con tecnologías emergentes	Joel Enrique Picazo Vázquez	15 al 19 de agosto del 2022	10	5	15
Estrategias para el desarrollo de productos académicos con impacto en el Desempeño, Calidad y Permanencia de las Actividades Docentes.	Edgar Pérez Arriaga	15 al 19 de agosto del 2022	6	1	7
Curso-Taller Rúbricas para Ingeniería	José Ángel Nieto Meza	15 al 19 de agosto del 2022	7	5	12
Curso-Taller Inclusión Académica Integral	Andrés Alberto Rocha Mendiola	10 al 14 de octubre del 2022	9	3	12
Total Total	:		184	74	258

Tabla 5. Formación Docente.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Desarrollo Académico.











Fotografías 1 y 2. Formación Docente. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

De igual manera, se ofertaron 19 cursos de actualización profesional, los cuales tuvieron una demanda de 165 docentes, en lo que respecta al año 2022.

Nombre del Curso de Actualización Profesional	Instructor	Fecha	Capacitados H M	Total
Electricidad Industrial	Eduardo Peña Rodríguez	3 al 7 de enero del 2022	8 0	8
Comunicación Inter e Intra VLAN	Jorge Luis Reyes Cedillo	10 al 14 de enero del 2022	9 2	11
Introducción al diseño de Experiencia de Usuario	Raúl Arturo Derat Solís	17 al 21 de enero del 2022	3 3	6
Desarrollo de Habilidades de Investigación y Gestión Académica	Ludivina Barrientos Lozano	24 al 28 de enero del 2022	5 5	10
Principios Básicos de Refrigeración	Carlos Federico Puga Banda	13 al 17 de junio del 2022	10 0	10
Raspberry PI módulo uno inicio	Antonio Rojón Treviño	20 al 24 de junio del 2022	3 1	4
Curso de unificación de criterios para la elaboración de la documentación de residencias profesionales y titulación integral	Dante Iván González Sánchez	20 al 24 de junio del 2022	10 0	10







Introducción a la Impresora 3D	Edgar Pérez Arriaga	20 al 24 de junio del 2022	10	0	10
Introducción a la Impresora 3D	Israel Medina Juárez	20 al 24 de junio del 2022	10	0	10
Curso Básico de Lenguaje Python con Enfoque a Electrónica	Nefi Sifuentes Rodríguez	27 de junio al 1 de julio del 2022	10	0	10
Matemáticas Aplicadas para la Solución de Problemas de Ingeniería	Jesús David Burgos Quiroz	27 de junio al 1 de julio del 2022	6	3	9
Curso-Taller Introducción al Excel	Luis Raúl Vázquez González	1 al 5 de agosto del 2022	5	3	8
Curso solución de Ecuaciones de Ingeniería	Carlos Federico Puga Banda	1 al 5 de agosto del 2022	8	0	8
Análisis Estadístico Mediante el Uso de Plataformas Digitales	Jesús David Burgos Quiroz	1 al 5 de agosto del 2022	5	1	6
Curso Taller Fundamentos de Ingeniería 4.0	Antonio Rojón Treviño	1 al 5 de agosto del 2022	4	1	5
Programación de equipo de maquinados CNC por códigos G-M	Marco Antonio López Gutiérrez	8 al 12 de agosto del 2022	11	0	11
Curso-Taller de Excel Básico	Luis Raúl Vázquez González	8 al 12 de agosto del 2022	9	4	13
Análisis Ecológicos Espaciales	Crystian Sadiel Venegas Barrera	12 al 16 de diciembre del 2022	7	1	8
Taller de solución de problemas de física	Jesús David Burgos Quiroz	12 al 16 de diciembre del 2022	7	1	8
		Total	140	25	165

Tabla 6. Actualización Profesional.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Desarrollo Académico.









Fotografías 3 y 4. Actualización Profesional. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

Nambra dal Diplomada	Instructor/es	Periodo	Ca	apacit	ados
Nombre del Diplomado	instructor/es	Periodo	Н	М	Total
Diplomado Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje	Roberto Ademir de Anda González, Sylvia Isabel Martínez Guerra, Antonio Rojón Treviño, Dora Emma Doria Gallegos, Eva Alicia Platas Rodríguez	17 de enero al 1 de julio del 2022	2	5	7
Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes	María del Rocío Ortiz Medina, José Francisco Coronado Vázquez, Martha Adelfa Avalos Puga, Héctor Coronado Reyes.	17 de enero al 1 de julio del 2022	3	4	7
Diplomado en Derechos Humanos	María del Rocío Ortiz Medina, Dora Emma Gallegos, Sylvia Martínez Guerra, Lilia García Mundo, Jorge Luis Funatsu Díaz	3 de enero al 4 de marzo del 2022	8	1	9
Diplomado Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje	Roberto Ademir de Anda González, Sylvia Isabel Martínez Guerra, Antonio Rojón Treviño, Dora Emma Doria Gallegos, Eva Alicia Platas Rodríguez	1 de agosto al 16 de diciembre del 2022	6	5	11
Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes	María del Rocío Ortiz Medina, Gabriela Argomedo Rodríguez, Karina Yazmín Gómez Martínez, Ulises Guadalupe Coronado Castillo	1 de agosto al 16 de diciembre del 2022	3	3	6
Diplomado para la Formación de Tutores	Jorge Luis Funatsu Díaz, Ana María Magdalena Ortiz Elizalde, Martha Adelfa Avalos Puga, Jorge Nava González, José Francisco Coronado Vázquez	1 de agosto al 16 de diciembre del 2022	6	7	13
Diplomado en Derechos Humanos	María del Rocío Ortiz Medina, Dora Emma Gallegos, Sylvia Martínez Guerra, Lilia García Mundo, Jorge Luis Funatsu Díaz	20 de junio al 19 de agosto del 2022	7	3	10
		Total	35	28	63

Tabla 7. Participación de Docentes en Diplomados. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Desarrollo Académico.







En el año 2022, un total de **siete docentes** gozaron de la prestación de **sabático** contribuyendo con un producto que beneficiará las actividades académicas de los programas de estudio.

Docente	Programa	Programa Específico	Periodo	Departamento de Adscripción
Adriana Martínez Vázquez	Elaboración de Apuntes	Apuntes para "Fundamentos de Investigación"	1 de febrero al 31 de julio del 2022	Ciencias Económico- Administrativas
Luciano Enrique Vargas Rivas	Elaboración de Apuntes	Apuntes para "Administración de Proyectos" y "Formulación y Evaluación de Proyectos"	31 de agosto del 2021 al 30 de agosto del 2022	Ingeniería Industrial
José Regino Infante Ventura	Elaboración de Apuntes	Apuntes para "Seguridad Informática" y "Taller de Sistemas Operativos"	31 de agosto del 2021 al 30 de agosto del 2022	Sistemas y Computación
Esmeralda Covarrubias Flores	Elaboración de Apuntes	Apuntes para "Programación Web" y "Fundamentos de Programación"	31 de agosto del 2021 al 30 de agosto del 2022	Sistemas y Computación
Jehú Rubén Martínez García	Elaboración de Libro de Texto	"Selección de Protecciones Contra Corto Circuito y Falla a Tierra de Motores eléctricos de Corriente Alterna y Corriente Directa y Transformadores del Tipo en Aceite y del Tipo Seco, de Acuerdo a la NOM-001- SEDE-2012"	1 de febrero al 31 de julio del 2022	Ciencias Básicas
José Ángel Nieto Meza	Elaboración de Reactivos de Evaluación	"Administración y Organización de Datos"	1 de septiembre del 2022 al 31 de agosto del 2023	Sistemas y Computación
Iván Garza Greaves	Elaboración de Apuntes	Apuntes para "Ingeniería de Sistemas" y "Administración de Operaciones II"	1 de septiembre del 2022 al 31 de agosto del 2023	Ingeniería Industrial

Tabla 8. Productos desarrollados por docentes en periodo sabático. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Desarrollo Académico.

En el año que se rinde, 11 docentes realizaron estadías técnicas, impactando con ello su quehacer profesional.

Docente	Proyecto/Programa	Empresa/Institución	Periodo	Departamento Adscripción	de
Gabriela Argomedo Rodríguez	Implementación de Índices de Rendimiento a Campañas Publicitarias y Reconocimiento de Marca y Establecimiento de Objetivos para la Captación de Nuevos Clientes	Información Estratégica, S.C.	19-Dic-2022 al 20-Ene-2023	Ingeniería Industrial	
Ulises Guadalupe Coronado Castillo	Implementación de Índices de Rendimiento a Campañas Publicitarias y Reconocimiento de Marca y Establecimiento de Objetivos para la Captación de	Información Estratégica, S.C.	19-Dic-2022 al 20-Ene-2023	Sistemas Computación	У





#### Nuevos Clientes

Antonio Rojón Treviño	Desarrollo de Software para Monitoreo Remoto de las Condiciones de Calidad del Agua en Estanques para Crianza de Camarón	Industrias Agrícolas de México, S.P.R. de R.L.	1 al 31 diciembre 2022	de de	Sistemas Computación	У
María del Rocío Ortiz Medina	Instalar, Configurar Operaciones Especificas en el Sistema de Código Abierto ERP y CRM para llevar a cabo la Gestión Administrativa y la Relación con los Clientes Conforme a la Lógica de Negocio de la empresa	Talleres Especializados Cantero	1 al 31 diciembre 2022	de de	Sistemas Computación	У
Juan Antonio Vargas Enríquez	Desarrollo de Software para Monitoreo Remoto de las Condiciones de Calidad del Agua en Estanques para Crianza de Camarón	Industrias Agrícolas de México, S.P.R. de R.L.	1 al 31 diciembre 2022	de de	Sistemas Computación	У
Sylvia Isabel Martínez Guerra	Desarrollo de Software para Monitoreo Remoto de las Condiciones de Calidad del Agua en Estanques para Crianza de Camarón	Industrias Agrícolas de México, S.P.R. de R.L.	1 al 31 diciembre 2022	de de	Sistemas Computación	У
Lilia del Carmen García Mundo	Instalar, Configurar Operaciones Especificas en el Sistema de Código Abierto ERP y CRM para llevar a cabo la Gestión Administrativa y la Relación con los Clientes Conforme a la Lógica de Negocio de la empresa	Talleres Especializados Cantero	1 al 31 diciembre 2022	de de	Sistemas Computación	У
Dante Iván González Sánchez	Desarrollo de Software para Monitoreo Remoto de las Condiciones de Calidad del Agua en Estanques para Crianza de Camarón	Industrias Agrícolas de México, S.P.R. de R.L.	1 al 31 diciembre 2022	de de	Eléctrica Electrónica	У
Adriana Mexicano Santoyo	Instalar, Configurar Operaciones Especificas en el Sistema de Código Abierto ERP y CRM para llevar a cabo la Gestión Administrativa y la Relación con los Clientes Conforme a la Lógica de Negocio de la empresa	Talleres Especializados Cantero	1 al 31 diciembre 2022	de de	División Estudios Posgrado Investigación	de de e
Jesús Carlos Carmona Frausto	Instalar, Configurar Operaciones Especificas en el Sistema de Código Abierto ERP y CRM para llevar a cabo la Gestión Administrativa y la Relación con los Clientes Conforme a la Lógica de Negocio de la empresa	Talleres Especializados Cantero	1 al 31 diciembre 2022	de de	División Estudios Posgrado Investigación	de de e
María del Pilar Ramírez Gil	Desarrollo de Software para Monitoreo Remoto de las Condiciones de Calidad del Agua en Estanques para Crianza de Camarón	Industrias Agrícolas de México, S.P.R. de R.L.	1 al 31 diciembre 2022	de de	Ciencias Básicas	

Tabla 9. Productos desarrollados por docentes en estadías técnicas. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Desarrollo Académico.







# 1.2.3 Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrados nacionales e internacionales.

Las y los docentes de la institución, se preparan constantemente en su formación, capacitación y actualización, conscientes del rol que desempeñan en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Es por ello que 103 catedráticas y catedráticos de esta casa de estudios tienen estudios de posgrado nacionales e internacionales.

# 1.2.4 Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

En el Programa de Mejoramiento al Profesorado (PROMEP 2022), fueron reconocidos por su calidad académica **siete docentes**, cinco de licenciatura y dos del área de posgrado, obteniendo el reconocimiento de Perfil Deseable.

Docente	Estatus	Departamento de Adscripción	Vigencia
Ramírez Gil María del Pilar	Renovación	Ciencias Básicas	2025
Almaguer Sierra Pedro	Renovación	División de Estudios de Posgrado e Investigación	2025
Azuara Domínguez Ausencio	Renovación	División de Estudios de Posgrado e Investigación	2025
García Jiménez Jesús	Renovación	Química y Bioquímica	2025
González Gaona Othón Javier	Renovación	Química y Bioquímica	2025
Maldonado Reyes Araceli	Renovación	Metal Mecánica	2025
Jasso Guerrero Humberto	Renovación	Metal Mecánica	2025

Tabla 10. Profesores con Perfil Deseable

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Desarrollo Académico.

#### 1.2.5 Actualización de la planta académica en competencias digitales.

Como parte del compromiso profesional del personal del Instituto las y los siguientes compañeros obtuvieron una certificación en competencias digitales, avalando con ello el cumplimiento de requisitos y contribuyendo de manera significativa a la alta calidad del proceso formativo de estudiantes.







Nombre de Certificación	Personal certificado	Periodo	Н	М	Total
Certificación Testing Program de Competencias Profesionales en Microsoft Excel Academic	Omar Silva Gutiérrez Ulises Guadalupe Coronado Castillo	Enero- junio 2022	2	0	2
Certificado de Competencia Laboral en el Estándar de Competencia Impartición de sesiones/clases síncronas utilizando plataformas, dispositivos y herramientas digitales (EC1307)	Regina María Brussolo Ceballos	Enero- junio 2022	0	1	1
Certificado de Competencia Laboral en el Estándar de Competencia Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal (EC0217.01)	Hilda Patricia García Tijerina José Roberto Núñez Guzmán María del Pilar Ramírez Gil José Francisco Coronado Vázquez Dante Iván González Sánchez Gabriela Argomedo Rodríguez Enzo Giovanni de Anda González Martha Adelfa Avalos Puga Óscar Saúl Escamilla Gallegos Lilia del Carmen García Mundo Ulises Guadalupe Coronado Castillo María del Rocío Ortiz Medina José Ángel Nieto Meza Eva Alicia Platas Rodríguez Antonio Rojón Treviño Jorge Luis Funatsu Díaz Dora Emma Doria Gallegos	Agosto- diciembre 2022	9	8	17
Certificado de Competencia Laboral en el Estándar de Competencia Desarrollo de cursos de formación en línea (EC0366)	Hilda Patricia García Tijerina José Roberto Núñez Guzmán María del Pilar Ramírez Gil José Francisco Coronado Vázquez Dante Iván González Sánchez Gabriela Argomedo Rodríguez Enzo Giovanni de Anda González Martha Adelfa Avalos Puga Óscar Saúl Escamilla Gallegos Lilia del Carmen García Mundo Ulises Guadalupe Coronado Castillo María del Rocío Ortiz Medina José Ángel Nieto Meza Eva Alicia Platas Rodríguez Antonio Rojón Treviño Jorge Luis Funatsu Díaz Dora Emma Doria Gallegos	Agosto- diciembre 2022	9	8	17
		Total	20	17	37

Tabla 11. Docentes Certificados en competencias digitales. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Desarrollo Académico.











Fotografías 5 y 6. Docentes participando en certificaciones. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

#### Línea de acción

1.3 Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.

#### Proyectos

#### 1.3.1 Incremento del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Derivado de la pandemia se fortaleció aún más la importancia del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es por ello que las y los docentes del instituto, participaron en diplomados relacionados con este tema. Para tal labor, se ha implementado en la institución el diplomado de DREAVA, con la finalidad de fortalecer al personal docente en el uso de herramientas tecnológicas para el desarrollo y manejo de recursos educativos digitales, diseño de cursos en ambientes virtuales y fortalecer la innovación en el aula.

En el ITCV se logró que 72 docentes, tomaran el Diplomado en Recursos Educativos Digitales en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA).

# 1.3.2 Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo.

Como parte de la estrategia fortalecimiento profesional se capacitó de manera presencial a 23 integrantes del personal directivo de la institución, con el curso Interpretación de la Norma ISO 9001:2015, en el mes de septiembre.







De igual manera, a 74 compañeras y compañeros del personal de apoyo y asistencia a la educación se les capacitó de manera virtual en el mes de octubre, con el curso Excel Básico.

# 1.3.3 Formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales del TecNM.

Se presentaron propuestas para proyectos de desarrollo en materias de los programas de ingeniería industrial e ingeniería en sistemas computacionales, con la finalidad de que se desarrollen los materiales educativos y sus respectivos recursos digitales, por lo que el ITCV logró en 2022 conformar dos células de producción de materiales educativos y recursos digitales, cumpliendo así, el objetivo planteado para el período antes mencionado.

#### Línea de acción

1.4 Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional.

Proyectos

<u>1.4.2 Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las</u> convocatorias nacionales e internacionales.

Resulta de suma importancia que tanto académicos como estudiantes tengan presencia en actividades que permitan por un lado que las y los docentes puedan compartir sus conocimientos en foros distintos al quehacer académico propio de la institución y por otro, contribuir al fortalecimiento de competencias en las y los estudiantes.

El estudiante Joseph Israel Muñoz González, de la carrera Ing. Electrónica realizó en el mes de septiembre una estadía en la NASA en Alabama, al participar en la convocatoria emitida por AEXA, empresa binacional y contratista de tecnología enfocada en Ingeniería Aeroespacial para la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio, ganando en su participación el tercer lugar en el Programa internacional Aero Espacial 2022, con el proyecto "Metal Glass Compliant Mechanisms"











Fotografías 7 y 8. Joseph Israel Muñoz González Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

Entre las actividades que se llevaron a cabo en este rubro en el Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, fue sede del 24° Certamen Estatal de Creatividad e Innovación Tecnológica ExpoCiencias Tamaulipas 2022, teniendo los siguientes datos estadísticos de participación:

Categorías	Proyectos	Asesores	Participantes	Jurados
Petit	2	2	2	3
Kids	2	2	3	3
Juvenil	2	2	2	3
Media superior	11	6	22	3
Superior	14	14	24	3
Posgrado	10	6	10	3
Total	41	32	63	18

Tabla 12. Estadística Certamen Estatal de Creatividad e Innovación Tecnológica. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Gestión Tecnológica y Vinculación.

Cabe hacer mención que en este mismo certamen, estudiantes de esta institución obtuvieron el tercer lugar en la fase regional en la categoría superior, consiguiendo así el pase a la fase estatal y de manera posterior también logrando el pase a la ExpoCiencias Nacional San Luis Potosí 2022, donde se hicieron merecedores de una







acreditación internacional, para participar en la Feria de Ciencias CIENTEC 2023 que se llevará a cabo en Perú; con el proyecto Floculante Grandmapal, representado por los estudiantes de la Unidad a Distancia con sede en Tula: Monserrat Guadalupe Molina Guzmán, y Daniel Fuentes Zúñiga, de las carreras Ing. Sistemas Computacionales e Ing. Industrial respectivamente, con el apoyo de su asesora, la maestra Elda Margarita Villasana Rojas.





Fotografías 9 y 10. Integrantes del proyecto Floculante Grandmapal Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

Del mismo modo, se participó en el Rally Latinoamericano de Innovación 2022, por primera ocasión; siendo sede esta casa de estudios, evento en el que las y los integrantes de los proyectos trabajaron en la propuesta a desafíos reales durante 28 horas consecutivas, teniendo además interacción internacional con los participantes de otros países mediante un video de tiktok. Se contó con la participación de 33 estudiantes en 4 proyectos; además de 6 docentes que interactuaron de manera internacional como mentores y 5 jurados para esta sede, la cual fue la única en el estado de Tamaulipas.





Fotografías 11 y 12. Rally Latinoamericano de Innovación 2022. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.







Se realizaron 16 sesiones durante este periodo y se atendieron a un total de 339 alumnos de las carreras de Ingeniería. Civil, Sistemas Computacionales, Electrónica e Ingeniería Industrial.

Se llevó a cabo el XX Concurso Estatal De Matemáticas, Física Y Química 2022, el cual es un concurso que se realiza año con año y dirigido para las instituciones del nivel medio superior. Se realiza en línea. En esta ocasión participaron 91 alumnos de los municipios de Nuevo Laredo, Gustavo Diaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Matamoros, Victoria, Tampico, Madero, Cd. Mante, Xicoténcatl, y Ocampo, de 21 escuelas diferentes de 12 municipios del Estado. Se entregaron Diplomas y reconocimientos a las y los estudiantes con los mejores promedios en las disciplinas de Matemáticas, Física y Química.

Asimismo se participó en el Evento Nacional Estudiantil De Ciencias Básicas 2022 (ENEC 2022), evento organizado por el Tecnológico Nacional de México, dirigido a las y los estudiantes inscritos en los Institutos Tecnológicos Federales y Descentralizados del país, y que tiene como objetivo principal "Reconocer en la comunidad estudiantil del TecNM, la capacidad de aplicación del conocimiento, a través de sus propuestas de solución a problemáticas del contexto, en las disciplinas que conforman las Ciencias Básicas". En esta ocasión participaron 26 alumnos en la fase local del concurso en el área de las Ciencias Básicas y 15 alumnos en el área de Económico Administrativos.

La Olimpiada Estatal de Biología, se realizó en el marco del 47° Aniversario del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria, el día 14 de octubre 2022 en modalidad virtual, para ello se emitió una convocatoria invitando a instituciones de educación media superior del estado logrando la participación 234 estudiantes, de 35 escuelas (31 públicas y 4 privadas).

Los tres primeros lugares los obtuvieron escuelas privadas y el cuarto una pública, tal y como se muestra en la Tabla.

Estudiante	Lugar	Escuela
Mariana Rodríguez Méndez	l°	Preparatoria Royal (Nuevo Laredo)
Juan Carlos García Moreno	2°	Preparatoria Royal (Nuevo Laredo)
Heydi Mitchell Montoya Quintanar	3°	Preparatoria Royal (Nuevo Laredo)
Jolette Hernández Hernández	4°	ITACE (Altamira)

Tabla 13. Ganadores de la Olimpiada Estatal de Biología. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Química y Bioquímica.







# 1.4.3 Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua.

En esta institución el 44.18% del estudiantado se inscribió y finalizó en un curso de una segunda lengua específicamente el inglés. Entre las actividades desarrolladas por la Coordinación de Lenguas Extranjeras, se llevó a cabo un concurso de Spelling Contest para brindar oportunidades a las y los estudiantes para poner en práctica lo aprendido.

#### 1.4.4 Movilidad de académicos y estudiantes a nivel nacional e internacional.

En el tema de movilidad, en el 2022 el estudiante Pedro Abdías Montoya García, de la Carrera de Ing. Industrial, cursó asignaturas de su carrera en la Universidad Central de Colombia en el semestre Enero – Junio; mientras que para el periodo Agosto – Diciembre realizó en el mismo país sus Residencias Profesionales en la empresa Diveti Boutique De Consultores.

# 1.4.5 Incremento de los planes y programas de estudio impartidos en una segunda lengua.

Sin duda alguna es necesario reforzar la preparación y capacitación del personal académico en una segunda lengua, así como el compromiso por parte de las y los estudiantes para estar inmersos en el proceso de enseñanza aprendizaje dentro de este ambiente educativo, en un lenguaje no nativo.

Es muy importante el dominio del idioma inglés por parte de las y los docentes, así como la apertura por parte de las academias involucradas. En el 2022, por parte del programa de Ingeniería Mecánica se impartieron en dicho idioma las asignaturas de Controladores Lógicos Programables y Sistemas Electrónicos. Del Programa de Ingeniería Industrial se imparte en idioma inglés la asignatura de Simulación de Sistemas Dinámicos.







### OBJETIVO 2.

## Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.

### Línea de acción 2.2 Incrementar la atención a la demanda

### Proyectos

#### 2.2.1 Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas.

Durante el año en cuestión se difundieron diferentes convocatorias de becas para las y los estudiantes, tanto la de nivel federal "Jóvenes Escribiendo el Futuro", en la cual participan solamente los estudiantes de continuidad. La beca del Estado "Beca Tam". Y por primera vez, en los 2 semestres del 2022 se publicó la convocatoria de Beca de Excelencia, la cual se da de manera equitativa al 4% con mejor promedio de la comunidad estudiantil de cada programa educativo de nivel licenciatura.

Además, en el segundo semestre del año se instaló el Comité de Becas del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, integrado por la dirección, subdirecciones, jefes del departamento de Servicios Escolares y de la División de Estudios Profesionales; así como representantes de las y los estudiantes; con el objetivo de llevar a cabo procesos de manera justa, transparente y equitativa. Emitiendo desde su integración, también por primera ocasión, la convocatoria de Becas Alimenticias. Aunado a los descuentos que otorga la institución, se benefician con estos apoyos a 1817 estudiantes.

Programa de beca		Enero - Junio	Agosto - Diciembre
Beca Institucional de Excelencia		108	103
Jóvenes Escribiendo El Futuro		134	107
Beca Tam		349	0
Becas Alimenticias		0	81
Descuentos de inscripción y reinscripción		245	690
	Total	836	981

Tabla 14. Estudiantes de licenciatura beneficiados con becas. Fuente: Elaboración propia, datos de Subdirección de Planeación y Vinculación.







En este mismo tenor, se presenta la información de las becas recibidas por las y los estudiantes de la modalidad semipresencial, en las cinco unidades a distancia: Abasolo, San Fernando, Soto La Marina, Tula y Victoria. En las que se reconoció a sus estudiantes más destacados a través de la Beca Institucional de Excelencia y con la Beca "Apoyo al programa de educación a distancia del Instituto Tecnológico De Ciudad Victoria Agosto 2022".

Programa de beca		inero - J	unio	Agos	Agosto - Diciembre		
		М	Total	Н	М	Total	
Beca Institucional de Excelencia	3	3	6	6	4	10	
Beca Apoyo al Programa De Educación a Distancia Del Instituto Tecnológico De Ciudad Victoria	0	0	0	114	87	201	
Total	3	3	6	120	91	211	

Tabla 15. Estudiantes de licenciatura, modalidad unidad a distancia beneficiados con becas.

Fuente: Elaboración propia, datos de Subdirección de Planeación y Vinculación.

En el nivel de posgrado, las y los estudiantes de los cuatro programas que se ofrecen contaron en el año 2022 con el apoyo de becas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Programa de beca CONACYT		ero - Ju	nio	Agosto - Diciembre		
		М	Total	Н	М	Total
Maestría en Ingeniería Industrial	12	7	19	13	8	21
Maestría en Sistemas Computacionales	0	0	0	3	0	3
Maestría en Ciencias en Biología	7	11	18	9	11	20
Doctorado en Ciencias en Biología	18	6	24	20	8	28
Total	37	24	61	45	27	72

Tabla 16. Estudiantes de posgrado beneficiados con becas. Fuente: Elaboración propia, datos de División de Estudios de Posgrado e Investigación.







#### 2.2.2 Incremento de la matrícula de licenciatura.

Aún con los efectos de la contingencia sanitaria, se llevaron a cabo eventos virtuales y presenciales, para difundir la oferta educativa de la Institución. En el transcurso del año, se atendieron solicitudes para participar en ferias vocacionales de nivel medio superior.

Nombre de la Escuela	Alumnos at	endidos
Nomble de la Escuela	Ene-Jun	Ago-Dic
Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 83, Gómez Farías (sesión virtual)	80	
Centro de Estudios de Bachillerato 6/15, San José de las Flores (sesión virtual)	100	
Instituto Tamaulipeco de Capacitación para el Empleo, Plantel Victoria	150	
Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios No. 24, Cd. Victoria	140	640
Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios No. 119, Cd. Victoria	385	690
Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios No. 210, Jaumave	100	150
Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios No. 208, Abasolo	115	110
Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas, CEMSADET 38, Ej. Santa Ana de Nahola	14	
Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas, CEMSADET 32, Ej. Guadalupe Victoria	77	
Telebachillerato Comunitario 027, Ej. Magdaleno Cedillo	18	
Preparatoria Popular Tula	40	
Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas, Plantel Abasolo	12	
Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas, Plantel San Fernando	28	
Telebachillerato Comunitario 026, Ej. El Refugio	4	
Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas, CEMSADET 20, Mamaleón	18	
Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas, Plantel Soto la Marina	58	







Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas, CEMSADET 38, Extensión Lázaro Cárdenas	9	7
Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas, Telebachillerato #13, Pob. Tampiquito	19	
Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas (sesión virtual)	110	
Telebachillerato Comunitario 007, Ej. Las Tunas	6	
Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios N° 271, Cd. Victoria	80	140
Preparatoria Federalizada N° 2, Cd. Victoria	140	
Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 271, Soto la Marina	140	
Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas, Telebachillerato No. 35, Ej. Francisco I. Madero	10	
Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas, Plantel Victoria	90	
Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 321, San Fernando	125	
Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 117, Tula	70	
Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 55, Ej. La Soledad	70	
Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 270, Ej. Guillermo Zúñiga	95	
Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 320, Ej. González Villarreal	36	
Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 139, Ej. Francisco Villa	150	
Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios N° 236, Cd. Victoria		550
Colegio Nacional de Educación Profesional (CONALEP), Plantel Victoria		200
Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas, Telebachillerato No. 35, Extensión Tula		44
Total	2489	2531

Tabla 17. Atención a la Oferta Educativa.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Desarrollo Académico.













Fotografías 13 y 14. Atención a Oferta Educativa. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

Derivado de la difusión de la oferta educativa realizada, se recibieron 735 solicitudes de aspirantes para los periodos de enero y agosto del 2022. Aplicándose el examen correspondiente de manera virtual.

Para el primer semestre del año, se recibieron un total de 27 solicitudes para las carreras de ingeniería civil, ingeniería en gestión empresarial, ingeniería industrial e ingeniería en sistemas computacionales, aceptándose al 100% de las y los aspirantes. Para el segundo semestre del año, se recibieron un total de 708 solicitudes para las nueve carreras que se ofrecen en el instituto, aceptándose un total de 619 aspirantes en los programas educativos disponibles; teniendo una captación de 646 estudiantes de nuevo ingreso.

Se impartió en conjunto con el departamento de desarrollo académico, los departamentos académicos y la división de estudios profesionales el curso de inducción para alumnos de nuevo ingreso. En donde se abordaron los temas relacionados con el manual de lineamientos académico-administrativos y la importancia de mantener un seguimiento a través de sus coordinaciones.











Fotografías 15 y 16. Cursos de Inducción.

Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

#### Enero - Junio

Agosto - Diciembre

Programa educativo	A	spiran	ites		Inscrit	os	A	spiran	tes		Inscrite	os
	Н	М	Total	Н	М	Total	Н	М	Total	Н	М	Total
Licenciatura en Biología	0	0	0	0	0	0	35	40	75	29	30	59
Ingeniería Civil	5	1	6	5	1	6	120	25	145	113	22	135
Ingeniería en Electrónica	0	0	0	0	0	0	36	1	37	36	1	37
Ingeniería en Energías Renovables	0	0	0	0	0	0	35	8	43	28	6	34
Ingeniería en Gestión Empresarial	5	3	8	5	3	8	34	51	85	28	47	75
Ingeniería en Informática	0	0	0	0	0	0	28	4	32	23	4	27
Ingeniería Industrial	2	3	5	2	3	5	100	36	136	79	35	114
Ingeniería Mecánica	0	0	0	0	0	0	55	4	59	49	2	51
Ingeniería en Sistemas Computacionales	8	0	8	8	0	8	80	16	96	71	16	87
Total	20	7	27	20	7	27	523	185	708	456	163	619

Tabla 18. Captación de nuevo ingreso licenciatura.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamentos Desarrollo Académico y Servicios Escolares.

La matrícula del 2022 por programa educativo de licenciatura, modalidad presencial, fue la siguiente:







#### Programas educativos modalidad Presencial

		Enero - Junio			Agosto - Diciembre			
		Н	М	Total	Н	М	Total	
Licenciatura en Biología		69	189	258	34	143	237	
Ingeniería Civil		397	120	517	436	126	562	
Ingeniería en Electrónica		116	8	124	132	7	139	
Ingeniería en Energías Renovables		72	20	92	92	24	116	
Ingeniería en Gestión Empresarial		146	247	393	154	268	422	
Ingeniería en Informática		73	17	90	87	20	107	
Ingeniería Industrial		310	166	476	323	184	507	
Ingeniería Mecánica		116	5	121	134	7	141	
Ingeniería en Sistemas Computacionales		234	53	287	257	58	315	
	Total	1533	825	2358	1709	837	2546	

Tabla 19. Matrícula de licenciatura.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Servicios Escolares.

#### 2.2.3 Incremento de la matrícula de posgrado.

En lo que concierne a los programas de posgrado, se efectúan procesos de evaluación solamente en un semestre del año, realizados por los núcleos académicos. Teniendo en el año en comento, 41 solicitudes de aspirantes, finalizando el proceso con 25 estudiantes de nuevo ingreso inscritos.

			Agosto -	Diciemb	ore		
Programa educativo	ASPIRANTES				INSCRITOS		
	Н	М	Total	Н	М	Total	
Maestría en Ingeniería Industrial	7	6	13	3	4	7	
Maestría en Sistemas Computacionales	4	2	6	3	1	4	
Maestría en Ciencias de la Biología	6	3	9	3	4	7	
Doctorado en Ciencias de la Biología	5	8	13	5	2	7	
Total	22	19	41	14	11	25	

Tabla 20. Atención a la demanda de posgrado.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamentos de División de Estudios de Posgrado e Investigación y Servicios Escolares.

La matrícula del 2022 por programa educativo de posgrado, fue la siguiente:







#### Programas educativos de Posgrado

		E	nero - Jun	io	Agosto - Diciembre		
		Н	М	Total	Н	М	Total
Maestría en Ingeniería Industrial		12	7	19	14	9	23
Maestría en Sistemas Computacionales		4	0	4	6	1	7
Maestría en Ciencias de la Biología		7	11	18	9	11	20
Doctorado en Ciencias de la Biología		18	6	24	20	8	28
	Total	41	24	65	49	29	78

Tabla 21. Matrícula general de posgrado.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Servicios Escolares.

# <u>2.2.4 Incremento de la matrícula en la modalidad no escolarizada –a distancia- y</u> mixta.

Igualmente se presenta la información respecto a los dos programas semipresenciales que se ofrecen en la institución, concluyendo con 75 estudiantes inscritos en primer semestre, de 82 aspirantes.

Agosto - Diciembre

Programa educativo		A	ASPIRANTE	S	INSCRITOS			
		Н	М	Total	Н	М	Total	
Ingeniería en Sistemas Computacionales		11	12	23	11	8	19	
Ingeniería Industrial		37	22	59	34	22	56	
	Total	48	34	82	45	30	75	

Tabla 22. Atención a la demanda licenciatura modalidad a distancia. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamentos Desarrollo Académico y Servicios Escolares.

La matrícula del 2022 por programa educativo de licenciatura, modalidad educación a distancia, fue la siguiente:







#### Programas educativos modalidad Semipresencial

	Er	nero - Juni	o	Ago	sto - Dicier	mbre
	Н	М	Total	Н	М	Total
Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad semipresencial)	46	8	54	51	16	67
Ingeniería Industrial (modalidad semipresencial)	105	92	197	109	102	211
Total	152	100	252	160	118	278

Tabla 23. Matrícula general licenciatura modalidad a distancia. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Servicios Escolares.

#### 2.2.5 Fortalecimiento de los programas de tutorías.

Dentro de la implementación del Programa Institucional de Tutorías se les da acompañamiento a las y los estudiantes en su formación profesional, con la finalidad de contribuir en la reducción de índices de deserción, y en la disminución de los porcentajes de reprobación, detectando problemas que afecten el correcto desarrollo de su actividad académica, brindándoles atención y orientación oportuna. Para el año 2022 se contó con la participación de 101 tutores, mismos que tutoraron a 2603 estudiantes.

Programa Educativo	Tutores	Tutorados
Licenciatura en Biología	18	290
Ingeniería Civil	9	495
Ingeniería en Electrónica	14	212
Ingeniería en Energías Renovables	2	99
Ingeniería en Gestión Empresarial	13	323
Ingeniería Informática	6	145
Ingeniería Industrial	17	492
Ingeniería Mecánica	8	129
Ingeniería en Sistemas Computacionales	14	418
Total	101	2603

Tabla 24. Número de docentes tutores y tutorados por programa educativo. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Desarrollo Académico.







En el año en comento se dio continuidad al programa PROREAL, el cual es un programa de asesorías académicas en línea, utilizando la plataforma de Classroom y realizado durante los sábados en un horario de 10 a 14 horas a cargo del Dr. Esteban Castillo López.

### 2.2.6 Mejora de la eficiencia terminal.

En el periodo de enero a diciembre se tuvo un total de 565 egresados del nivel licenciatura en sus modalidades presencial y semipresencial y 17 estudiantes culminaron el programa de estudios de nivel posgrado.

Clave	Programas educativos modalidad Presencial						
			nero - Ju	nio	Agosto - Diciembre		
I DIO 0010 077		Н	М	Total	Н	М	Total
LBIO-2010-233	Licenciatura en Biología	24	19	43	13	32	45
ICIV-2010-208	Ingeniería Civil	24	3	27	37	16	53
IELEC-2010-211	Ingeniería en Electrónica	6	0	6	12	1	13
IENR-2010-217	Ingeniería en Energías Renovables	1	0	1	2	1	3
IGEM-2009-201	Ingeniería en Gestión Empresarial	14	44	58	2	12	14
IINF-2010-220	Ingeniería en Informática	6	1	7	9	0	9
IIND-2010-227	Ingeniería Industrial	57	41	98	39	6	45
IMEC-2010-228	Ingeniería Mecánica	10	0	10	16	0	16
ISIC-2010-224	Ingeniería en Sistemas Computacionales	35	7	42	17	7	24
	Total	177	115	292	147	75	222
Clave	Programas educativo	s modali	dad Sen	nipresend	ial		
ISIC-2010-224	Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad semipresencial)	5	2	7	0	1	1
IIND-2010-227	Ingeniería Industrial (modalidad semipresencial)	12	21	33	8	2	10
	Total	17	23	40	8	3	11
Clave	Programas edu	ucativos	de Posg	rado			
MPIIN-2011-14	Maestría en Ingeniería Industrial	2	2	4	3	0	3
MPSCO-2011-15	Maestría en Sistemas Computacionales	1	0	1	0	0	0
MCB-2007-03	Maestría en Ciencias de la Biología	2	1	3	2	2	4
DCBIO-2013-04	Doctorado en Ciencias de la Biología	0	0	0	1	1	2
	Total	2	6	8	6	3	9
	Total General	196	144	340	161	81	242

Tabla 25. Egresados del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento Servicios Escolares.







La Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI) realizó la entrega de reconocimientos a las y los mejores egresados de las ingenierías del año 2022, con este estimulo se reconoce el esfuerzo de estudiantes que han demostrado que cuentan con una preparación de calidad y por lo tanto ofrecerán un servicio de excelencia a la sociedad.

Nombre	Carrera
José Guadalupe Torres Camacho	Ingeniería Civil
Sergio Alejandro Raga Torres	Ingeniería Electrónica
Eugenia Angélica Hernández Rodríguez	Ingeniería en Gestión Empresarial
María José Negrete Fuentes	Ingeniería Industrial
Alejandra García de la Cruz	Ingeniería Informática
Rene Vera de León	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Sidan Odvan Jaramillo Segura	ingeniería en Energías Renovables
Yesica Valles Márquez	Ingeniería Mecánica

Tabla 26. Egresados de Ingenierías reconocidos por ANFEI. Fuente: Elaboración propia, datos de Subdirección Académica.

En el periodo que se reporta se tuvo una estadística de 438 titulados de licenciatura y 16 titulados de posgrado.

Clave	Programas educativos modalidad Presencial						
		Enero - Junio		Agosto - Diciembr			
		Н	М	Total	Н	М	Total
LBIO-2010-233	Licenciatura en Biología	10	9	19	8	10	18
ICIV-2010-208	Ingeniería Civil	18	3	21	41	15	56
IELEC-2010-211	Ingeniería en Electrónica	4	0	4	13	1	14
IENR-2010-217	Ingeniería en Energías Renovables	0	0	0	2	0	2
IGEM-2009-201	Ingeniería en Gestión Empresarial	17	43	60	3	13	16
IINF-2010-220	Ingeniería en Informática	6	1	7	6	0	6
IIND-2010-227	Ingeniería Industrial	36	15	51	30	9	39
IMEC-2010-228	Ingeniería Mecánica	12	1	13	19	0	19
ISIC-2010-224	Ingeniería en Sistemas Computacionales	16	7	23	22	5	27
	Total	119	79	198	144	53	197







Clave	Programas educativos	s modali	idad Sem	ipresend	cial		
ISIC-2010-224	Ingeniería en Sistemas Computacionales (modalidad semipresencial)	3	1	4	2	1	3
IIND-2010-227	Ingeniería Industrial (modalidad semipresencial)	9	21	30	6	0	6
	Total	12	22	34	8	1	9
Clave	Programas educativos de Posgrado						
MPIIN-2011-14	Maestría en Ingeniería Industrial	2	2	4	2	2	4
MPSCO-2011-15	Maestría en Sistemas Computacionales	1	0	1	2	0	2
MCB-2007-03	Maestría en Ciencias de la Biología	2	2	4	0	0	0
DCBIO-2013-04	Doctorado en Ciencias de la Biología	0	0	0	0	1	1
	Total	5	4	9	4	3	7
	Total General	136	104	240	158	57	215

Tabla 27. Titulados del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria. Fuente: Elaboración propia, datos de División de Estudios Profesionales.

En adición se presenta la información de las y los titulados en el año 2022, correspondientes a retículas en liquidación.

Programa educativo		Ene-Jun 2022				Ago-Dic 2022		
		Н	М	Total	Н	М	Total	
Ingeniería Civil		4	Ο	4	5	0	5	
Ingeniería en Electrónica		1	0	1	1	0	1	
Ingeniería en Informática		1	0	1	3	1	4	
Ingeniería Industrial		0	0	0	1	1	2	
Ingeniería Mecánica		0	0	0	2	0	2	
Ingeniería en Sistemas Computacionales		1	1	2	1	2	3	
	Total	7	1	8	13	4	17	

Tabla 28. Titulados retículas en liquidación (1975-2009).

Fuente: Elaboración propia, datos de División de Estudios Profesionales.

#### Línea de acción

2.3 Fortalecer la modalidad de educación no escolarizada -a distancia y mixta.







### Proyectos

# <u>2.3.2 Revisión y fortalecimiento de las unidades que ofrecen educación no escolarizada –a distancia- y mixta.</u>

Se continuó con las gestiones correspondientes antes los cabildos y el Registro Público de la Propiedad para regularizar las unidades de Educación Superior a Distancia de los municipios de Tula, Abasolo, Soto la Marina y San Fernando. Se mantiene en trámite la regularización del predio de la Unidad de Educación Superior a Distancia de Tula, trámite que se encuentra ante el Registro Agrario Nacional.

#### Línea de acción

2.4 Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento de los institutos tecnológicos y centros.

# <u>2.4.1 Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y</u> centros.

Servicio Realizado	Tipo de Mantenimiento	Importe por tipo de mantenimiento
Edificio de Biomédico	Impermeabilización	
Edificio de laboratorios de Biología.	Impermeabilización	
Edificio de Ciencias Básicas	Impermeabilización	
Aulas O	Impermeabilización	
Aulas F	Impermeabilización	
Edificio de Educación a Distancia	Impermeabilización	\$435,000.00
Reemplazo de luminarias y lámparas led en circuito vial y estacionamientos	Instalación eléctrica	
Mantenimiento correctivos y preventivos en subestaciones de media tensión.	Instalación eléctrica	
Mantenimiento eléctrico en oficinas, aulas y pasillos	Instalación eléctrica	\$220,000.00
Mantenimiento correctivo y preventivo en baños de diferentes áreas	Red hidráulica	
Mantenimiento al pozo profundo (desazolve)	Red hidráulica	
Reemplazo de bomba sumergible	Red hidráulica	\$120,000







Reemplazo de vinil en puertas y separadores en baños públicos	Sanitarios	
instalación de sanitarios y mingitorios.	Sanitarios	
Mantenimiento correctivo y preventivo en baños de diferentes áreas.	Sanitarios	\$95,000.00
Mantenimiento correctivo y preventivo en equipos de aire acondicionados	Mantenimiento de equipo	
Reemplazo de climas de diferentes capacidades en aulas y oficinas.	Mantenimiento de equipo	\$290,000.00
Polarizado de ventanas en diferentes áreas	Rehabilitación de espacios	
Instalación de ventanas para atención alumnado	Rehabilitación de espacios	
Trabajos de Tablaroca para modificación de espacios	Rehabilitación de espacios	\$95,000.00
Mantenimiento en jardines y áreas verdes	Áreas verdes	\$80,000.00
	Total mantenimiento	1,335,000.00

Tabla 29. Servicios realizados por el departamento de Mantenimiento de equipo. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Mantenimiento de Equipo.

































Fotografías 17 a la 26. Servicios de Mantenimiento. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

En el año que se informa, se hizo la entrega del Edificio "Unidad Académica UA2" por parte del ITIFE. El cual es parte del Programa "Escuelas al Cien" No. De licitación LO-928040996-E1-2019 contando con un área total de 2021.76 m² y consta de lo siquiente:

#### Planta baja

- 6 aulas climatizadas con capacidad para 42 estudiantes.
- 1 auditorio climatizado con capacidad para 67 personas.
- 1 aula de cómputo climatizado.
- 1 sanitario para mujeres y 1 sanitario para hombres
- Acceso principal y salida de emergencia.

#### Planta alta

- 5 aulas climatizadas con capacidad para 42 estudiantes.
- 1 sanitario para mujeres y 1 sanitario para hombres.
- 13 cubículos para el personal docente.
- Sala de juntas.
- Sanitarios para personal docente (mujeres y hombres)
- 2 oficinas auxiliares
- Oficina para jefatura de departamento con sanitario privado.
- Site y conectividad a internet y sistema de videovigilancia con 8 cámaras.
- Área para servicio de cafetería.











Fotografías 27 y 28. Entrega de Edificio UA2. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

2.4.3 Regularización de la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros.

El predio del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria se encuentra regularizado ante el Registro Público de la Propiedad y ante TecNM.







### **OBJETIVO 3.**

# Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.

#### Línea de acción

3.1 Contribuir al desarrollo humano de los estudiantes en las esferas físico- corporal, social, emocional e intelectual cognitivo.

#### Proyectos

#### 3.1.1 Atención de primer nivel o de prevención.

Con el firme compromiso de fomentar la formación integral de las y los estudiantes respecto a capacidades, valores y habilidades que favorezcan su desarrollo académico; preparándolos para enfrentar con éxito los retos profesionales que se presenten, se realizan diversas actividades que enriquecen y complementan esta parte de su formación profesional. A continuación, se presenta la información de las y los 388 estudiantes de primer nivel que participaron en las diferentes disciplinas, resaltando que en el primer semestre del año estas actividades fueron en modalidad virtual.

Actividad deportiva	Enero - Junio	Agosto - Diciembre
Taller de actividades físicas para la salud y prevención	2	29
Futbol soccer	-	35
Basquetbol	1	17
Volibol	-	41
Natación	1	17
Beisbol	-	12
Softbol	-	4
Ajedrez	1	16
E-sports	2	67
Atletismo	-	-
Taller de apreciación de las artes y diversidad cultural	-	22
Rondalla	-	5
Grupo norteño "Águilas Reales"	-	8
Club de cuidado al medio ambiente	-	47
Taller de artes plásticas	2	27







Club de lectura		4	8
Danza folclórica		-	3
Teatro		-	8
Grupo rock pop		-	2
Banda de guerra y escolta		-	6
Taller de compromiso cívico y ciudadanía activa		-	1
	Total	13	375

Tabla 30. Atención de primer nivel o de prevención.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Actividades Extraescolares.

### 3.1.2 Atención de segundo nivel o de competición y exhibición.

Las actividades deportivas, culturales y cívicas ofertadas a través del departamento de Actividades Extraescolares contribuyen en la formación integral de las y los estudiantes, para dar a conocer la variedad de disciplinas que se ofertan, se realizó la Feria de Actividades Extraescolares a principios del mes de Septiembre, lo cual tuvo un alto impacto en la inscripción a las disciplinas ya que tuvieron la oportunidad de apreciar directamente las muestras de las principales acciones que realizan, además de escuchar de voz de sus compañeros la importancia de participar en las mismas. Brindándose atención de segundo nivel a 1,244 estudiantes.

Actividad deportiva	Enero - Junio	Agosto - Diciembre
Taller de actividades físicas para la salud y prevención	124	40
Futbol soccer	73	25
Basquetbol	19	8
Volibol	4	32
Natación	18	7
Beisbol	5	13
Softbol	5	7
Ajedrez	68	41
E-sports	67	40
Atletismo	2	4
Taller de apreciación de las artes y diversidad cultural	53	47
Rondalla	12	16
Grupo norteño "Águilas Reales"	5	8
Club de cuidado al medio ambiente	139	39
Taller de artes plásticas	67	58
Club de lectura	98	7







Danza folclórica		-	14
Teatro		-	12
Grupo rock pop		-	6
Banda de guerra y escolta		-	3
Taller de compromiso cívico y ciudadanía activa		47	11
	Total	806	438

Tabla 31. Atención de segundo nivel.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Actividades Extraescolares.

#### Línea de acción

3.2 Fortalecer las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y de recreación.

#### Proyectos

3.2.1 Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas.

Se reacondicionó un espacio que anteriormente se utilizaba como aula para ensayos de la rondalla institucional, para adecuarlo con la finalidad de brindar dos espacios dignos: uno de ellos para las y los estudiantes que integran la escolta y banda de guerra, teniendo un vestidor, una banca y espacio para guardar sus uniformes y materiales. Y el segundo espacio para las actividades culturales, como los grupos de rock y norteño, rondalla y danza. Donde de igual manera tienen un vestidor, una banca y espacio para organizar sus vestuarios y que a la vez puedan realizar sus ensayos en el mismo.





Fotografías 29 Y 30. Reacondicionamiento de espacios para estudiantes de actividades cívicas y culturales.

Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.







También se instaló en el foro de la explanada un toldo para que las y los estudiantes puedan llevar a cabo sus actividades al aire libre, sin padecer al exponerse directamente a la intensidad de los rayos del sol.



Fotografía 31. Instalación de toldo en el foro. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

Se trabajó también en los campos de futbol y de beisbol, ya que el primero de ellos, por el tiempo que no se utilizó al estar en pandemia, no estaba ya en condiciones para jugar. Y el segundo se comenzó a rehabilitar para poder ofrecer a las y los estudiantes un espacio acorde para realizar las disciplinas correspondientes.





Fotografías 32 y 33. Rehabilitación de campos deportivos. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

3.2.2 Incorporación y formación de promotores para el desarrollo de actividades del compromiso cívico, culturales-artísticas y deportivas.

Durante el año 2022 se contó con el apoyo de 12 estudiantes que fungieron como promotores, los cuales estuvieron apoyando en las actividades culturales y deportivas, así como de 8 trabajadores.







# 3.2.3 Eventos intra y extramuros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos.

Se llevaron a cabo diversos eventos de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos, organizados tanto por el departamento de Actividades Extraescolares como por el Centro de Información.

Disciplina	Fecha del Evento	Descripción	Pai H	rticipaı M	ntes Total
Torneo interno de futbol rápido	27 octubre - 05		137	0	137
Torneo relámpago de tochito	Diciembre 2022	Torneo interno de tochito abierto a la comunidad tecnológica.	13	12	25
Juegos amistosos de basquetbol y volibol femenil y varonil semana de aniversario	Octubre 2022	Partidos amistosos con las selecciones de las instituciones de media superior.	12	12	24
Torneo de futbol soccer civil	Agosto - diciembre 2022	Torneo de futbol soccer de la carrera de ing. Civil.	160	56	216
Carrera atlética 5k 47 aniversario	Octubre 2022	Carrera atlética en conmemoración del 47 aniversario.	92	71	163
Evento Nacional Deportivo Del TecNM	Mayo 2022	Participación de la delegación deportiva en el Evento Nacional Deportivo del TecNM.	44	12	56

Tabla 32. Eventos deportivos y recreativos.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Actividades Extraescolares.





Fotografías 34 y 35. Eventos deportivos y recreativos. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.







Disciplina	Fecha del Evento	Descripción	Pa H	rticipa M	ntes Total
La Voz Tec	Octubre 2022	Concurso de canto presencial transmitido por las redes sociales del instituto.	8	9	17
Concurso de diseño del logotipo del 47 aniversario del ITCV	Junio 2022	Concurso para definir el logotipo de la conmemoración del 47 aniversario del instituto.	6	3	9
Concurso de antojitos mexicanos	Septiembre 2022	Concurso de antojitos mexicanos en conmemoración del mes patrio.	257	173	430
Concurso de altares de muertos	Noviembre 2022	Concurso de altares de muertos en conmemoración del 2 de noviembre.	162	116	278
Evento Nacional de Arte y Cultura del TecNM	Mayo 2022	Participación de la delegación cultural en el Evento Nacional de Arte y Cultura del TecNM.	12	12	24

Tabla 33. Eventos culturales.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Actividades Extraescolares.





Fotografías 36 y 37. Eventos culturales. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

Disciplina	Fecha del Evento	Descripción	Parti H	cipan M	tes Total
Exhibición de Bandas de Guerra y Escoltas de la Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior de Tamaulipas	Febrero 2022	Participación en la Exhibición de Bandas de Guerra y Escoltas de la Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior de Tamaulipas en conmemoración del día de la Bandera de México.	12	5	17
Evento Nacional de Bandas de Guerra y Escoltas del TecNM	Noviembre 2022	Participación de la delegación cívica en el Evento Nacional de Bandas de Guerra y Escoltas del TecNM.		14	33

Tabla 34. Eventos cívicos.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Actividades Extraescolares.











Fotografías 38 y 39. Eventos cívicos.

Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

El Centro de Información, también impacta de manera significativa y positiva en la comunidad tecnológica a través de una serie de actividades, como cursos, talleres, concursos, entre otros, teniendo una participación muy entusiasta del estudiantado.

Disciplina	recha del Descripción		Participa		ntes	
Disciplina	Evento	Descripcion	Н	М	Total	
Acróstico de Amor	7 al 11 de Febrero 2022	Concurso de un acróstico escrito referente a la Celebración del Día del Amor y la Amistad.	22	13	35	
2do. Foro del Día Internacional de la Mujer Rompiendo la Narrativa de Género	8 de Marzo 2022	Se llevaron a cabo 3 Conferencias Virtuales con la participación de las panelistas: Dra. Araceli Maldonado Reyes, Dra. Vanessa Stephany E. Smer, Dra. Itzel Rubí Rodríguez de León.	320	550	870	
Día Internacional del Libro	1 de Abril 2022	Se realizó un concurso sobre la Creación de un video sobre el Día Internacional del Libro y se llevó a cabo la Conferencia "Los libros son las alas del pensamiento y la imaginación", por la Lic. Luz del Carmen Parra Hernández. Exposición de fotografía y pintura.	12	15	27	
Día del estudiante "Callejoneada del saber	20 de Mayo 2022	Se llevo a cabo un rally para estudiantes de distintas carreras, con diversas actividades cognitivas y de inteligencia, deportivas y culturales para fomentar el trabajo en equipo.	18	13	50	
47 A Aniversario DEL ITCV 2da. Callejoneada del Saber	6 de Octubre 2022	Se llevo a cabo un rally para estudiantes de distintas carreras, con diversas actividades cognitivas y de inteligencia, deportivas y culturales para fomentar el trabajo en equipo.	29	23	52	
47 Aniversario del ITCV Ciclo de conferencias	6 de Octubre 2022	"Manejo de la ansiedad"- Lic. Aleida Lerma. "Derechos laborales, sociales y tributarios" Lic. Esmeralda Flores. "Introducción al SAT" C.P. Gabriela Rodríguez. Presentación del Libro "Administración de Proyectos"-Pablo Acéves Salmón	52	32	84	







Celebrando nuestra tradición mexicana "Día de muertos"

Noviembre 2022 Se convocó a las y los estudiantes a participar en Concurso de creación y producción de una narración escrita y declamada sobre el origen del Día de Muertos, donde los participantes asistieron además caracterizados de catrín o catrinas.

9 6 **15** 

Tabla 35. Participantes en eventos del Centro de Información. Fuente: Elaboración propia, datos de Centro de Información.





Fotografías 40 y 41. Eventos del Centro de Información. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

# 3.2.4 Difusión y preservación del patrimonio artístico cultural y la memoria histórica del Tecnológico Nacional de México.

Se contó con la Ceremonia de Develación de la Pintura Mural conmemorativa "Ciencia y Tecnología" y exposición plástica "Una Mirada al Realismo", del Artista: Manuel González Isás. Contando con la participación de personal, estudiantes y directivos que disfrutaron de las obras artísticas y momento histórico de la Comunidad Tecnológica al considerarlo como patrimonio institucional.











Fotografías 42 y 43. Develación de mural. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

#### 3.2.5 Atención de tercer nivel o de especialización.

Se tuvo la participación de dos estudiantes quienes en la fase Nacional del Evento Nacional Deportivo del TecNM, con sede en el I.T. de Puebla, del 15 al 20 de Noviembre del 2022: Adan Ledezma Zamora de Ing. Electrónica en la disciplina de atletismo quien participó en los 10000 mts. marcha y Arnoldo Brayam García Riestra de Ing. Industrial en la disciplina de natación en los 1500 mts. Libres y 400mts. Libres. Posicionándose este último, como campeón nacional.





Fotografías 44 y 45. Atención de tercer nivel o de especialización. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.







### Línea de acción 3.3 Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad.

Proyectos

# 3.3.1 Cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Se realizaron las actividades diseñadas por la Comisión de Seguridad e Higiene, logrando un avance significativo para establecer las condiciones de trabajo adecuadas en la medida de lo posible para las y los colaboradores de la Institución, efectuando recorridos de inspección y vigilancia, de acuerdo con el programa establecido.

3.3.2 Promoción del servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios.

En el año 2022 751 estudiantes realizaron el servicio social en diferentes instituciones, de manera particular: en el primer semestre fueron 285, y en el segundo semestre 466.





# Eje Estratégico 2.

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







### **OBJETIVO 4.**

Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.

#### Línea de acción

4.1 Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento.

#### **Proyectos**

4.1.1 Impulso en el nivel licenciatura y posgrado a la alta formación en investigación y desarrollo tecnológico para el incremento y permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores.

En la institución se tiene el orgullo de contar con investigadores preparados y reconocidos, quienes por su trayectoria docente, académica y profesional; por tal motivo es que 21 docentes investigadores han obtenido el reconocimiento por el Sistema Nacional de Investigadores.

Docente	Nivel	Vigencia
Luis Antonio Vázquez Ochoa	С	2027
Jesús Carlos Carmona Frausto	С	2027
Israel Medina Juárez	С	2027
Araceli Maldonado Reyes	1	2027
Ricardo Daniel López García	1	2027
Pedro Almaguer Sierra	С	2024
Juan Flores Gracia	С	2024
Jorge Victor Horta Vega	1	2023
Crystian Sadiel Venegas Barrera	1	2023
Ausencio Azuara Domínguez	1	2026
José Antonio Rangel Lucio	1	2024







Jorge Homero Rodríguez Castro	1	2027
Ludivina Barrientos Lozano	2	2024
Adriana Mexicano Santoyo	1	2026
Edgar Pérez Arriaga	С	2024
Jesús García Jiménez	1	2025
Aurora Yazmín Rocha Sánchez (Estancia posdoctoral)	1	2023
Leccinum Jesús García Morales	С	2024
Gonzalo Guevara Guerrero	1	2023
Uriel Jeshua Sánchez Reyes	1	2024
Martha Olivia Lázaro Dzul (Estancia posdoctoral)	1	2027

Tabla 36. Docentes con reconocimiento SNI.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Posgrado e Investigación.

# <u>4.1.2 Impulso a la conformación, el desarrollo y consolidación de Cuerpos</u> Académicos.

El Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria cuenta con 5 cuerpos académicos con la participación de 20 docentes integrados en los mismos.

Clave	Nombre del Cuerpo Académico	Grado	LGAC	Miembros del Cuerpo Académico	Vigencia
ITCVI C-CA- 1	Diversidad Biológica	Consolidado	1Biodiversidad y Ecología     2Procesos Biotecnológicos     3Toxicología de Plaguicidas	Juan Flores Gracia Ludivina Barrientos Lozano Pedro Almaguer Sierra Othón Javier González Gaona	2025
ITCVI C-CA- 2	Recursos Naturales	En Formación	1Manejo y Conservación de Recursos Naturales 2Taxonomia y Ecología de Hongos y Plantas	Gonzalo Guevara Guerrero Jesús García Jiménez María Concepción Herrera Monsiváis	







ITCVI C-CA- 3	Tecnologías de la Información	En Formación	1Tecnologías de la Información y de la Comunicación 2Seguridad y Ruteo Aplicadas a las Comunicaciones 3Ingeniería de Software en la Educación	Lilia del Carmen García Mundo Dante Iván González Sánchez Antonio Rojón Treviño María del Pilar Ramírez Gil Juan Antonio Vargas Enríquez Sylvia Isabel Martínez Guerra	2025
ITCVI C-CA- 4	Ecosistemas Terrestres y Acuáticos	En Consolidación	1Taxonomia y Biogeografía 2Conservación de Recursos Naturales 3Ecofisiología 4 Ecofisiología de semillas 5Biocontrol de plagas de plantas de interés económico 6Modelación y manejo de pesquerías	Crystian Sadiel Venegas Barrera Jorge Homero Rodríguez Castro Jorge Víctor Horta Vega José Antonio Rangel Lucio	2025
ITCVI C-CA- 5	Optimización de Procesos	En Consolidación	1Reconocimiento de tendencias y patrones 2Control de Insectos Plaga	Ausencio Azuara Domínguez Ricardo Daniel López García Adriana Mexicano Santoyo	2026

Tabla 37. Cuerpos Académicos del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Posgrado e Investigación.

# 4.1.3 Conformación de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento.

Se cuenta con un grupo de trabajo interdisciplinario a partir de una metodología de emprendimiento, particularmente la Red de Colaboración Académica suscrita con la Facultad de Ingeniería Antonio Narro Siller de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, campus Tampico, la cual está en etapa de operación.

#### 4.1.4 Formación de estudiantes de licenciatura como investigadores y tecnólogos.

En diversas asignaturas se ha trabajado la metodología a fondo para formar en las y los estudiantes un sentido crítico y de investigación, tratando de cumplir con el modelo educativo y los programas de estudio. Como es el caso de la licenciatura de Biología, en la que se plantearon actividades, como la solicitud de proyectos de investigación en temas integrales, esto es, un solo proyecto requerido por varias asignaturas (Taller de Investigación I, Botánica Criptogámica, Gestión Rec. Zonas Áridas y Sociología de los Recursos Naturales) se utilizaron los contenidos y las









competencias, actividades de enseñanza y aprendizaje establecidas en la asignatura Taller de Investigación II.

#### Línea de acción

4.2 Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

#### Proyectos

4.2.1 Impulso al desarrollo de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación con enfoque a la solución de problemas regionales y nacionales.

En materia de posgrado es fundamental el desarrollo de la investigación, es por ello que las y los docentes de esta área continúan a la vanguardia participando con proyectos que fueron beneficiados con financiamiento del TecNM.

Clave/ID	Nombre	Responsable Técnico	Vigencia	Origen financiamiento
14892.22- P	Grado de conservación de los vertebrados e invertebrados en las áreas naturales protegidas de México	Venegas Barrera, Crystian Sadiel	Diciembre 2022	TecNM
13655.22-P	Determinación la sanidad ambiental en la calidad del agua, sedimentos y peces silvestres de un embalse en el noreste de México	Pérez Arriaga, Edgar	Diciembre 2022	TecNM
15274.22-P	Desarrollo de un algoritmo para optimizar las rutas de transporte de productos	Carmona Frausto, Jesús Carlos	Diciembre 2022	TecNM
14116.22-P	Estado de explotación pesquera de la lisa (mugil cephalus, linnaeus, 1758) y la lebrancha (mugil curema, valenciennes, 1836) en la laguna madre y delta del rio soto la marina, Tamaulipas	Rodríguez Castro, Jorge Homero	Diciembre 2022	TecNM
15018.22-P	Análisis estadístico de variables del proceso de temple en aceros en la industria metalmecánica	López García, Ricardo Daniel	Diciembre 2022	TecNM







14329.22-P	Desarrollo de metaheuristicas para resolver el problema de planificación de proyectos	Mexicano Santoyo, Adriana	Diciembre 2022	TecNM
13543.22-P	Péptidos bioactivos aislados a partir de la langosta centroamericana, schistocerca piceifrons piceifrons (walker, 1870) (orthoptera: acrididae)	Barrientos Lozano, Ludivina	Diciembre 2022	TecNM

Tabla 38. Proyectos de investigación de los programas del posgrado. Fuente: Elaboración propia, datos de División de Estudios de Posgrado e Investigación.

#### 4.2.2 Alianzas para el desarrollo.

Parte fundamental para el logro de los objetivos son las alianzas que se realizan desde el área de posgrado, en beneficio de los cuatro programas que en esta área se ofrecen:

Nombre de la Empresa / Institución	Sede de la Empresa / Institución vinculada	MSC	Prog MII	ramas MCB	DCB
Centro Universitario De Los Valles-UDG	Guadalajara Jalisco	X	Χ		
Sociedad Mexicana de Peces Cartilaginosos, A.C.	México DF			Χ	X
The Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)	USA			X	Х
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV)	Ciudad Victoria, Tamaulipas			X	X
Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca	Ciudad Victoria, Tamaulipas			X	Χ
Secretaría de Desarrollo Rural Sustentable Municipal	Ciudad Victoria, Tamaulipas			Χ	Χ
Secretaría de Desarrollo Rural	Ciudad Victoria, Tamaulipas			X	Χ
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)	Ciudad Victoria, Tamaulipas			X	X
INIFAP	Altamira, Tamaulipas			Χ	Χ
CESAVETAM	Ciudad Victoria, Tamaulipas			X	X
SENASICA	Ciudad Victoria, Tamaulipas			X	Χ
Insectos Benéficos Del Norte S.A. De C.V	Ciudad Victoria, Tamaulipas			X	X
Vazconsoft de S.A.S	Ciudad Victoria, Tamaulipas	X	Χ		







Talleres Especializados Cantero	Ciudad Victoria, Tamaulipas	Χ	X		
Química Industrial Mayter S.A. De C.V.	Ciudad Victoria, Tamaulipas	Χ	Х		
Totos Computadoras S.A. De C.V.	Ciudad Victoria, Tamaulipas	X	Χ		
Universidad De Guadalajara	Guadalajara Jalisco	X	X	X	Χ
Jardín De Niños Manuel Valero Del Hoyo	Ciudad Victoria, Tamaulipas	X	Χ		
High Technologies Analytics S.A. de C.V.	Ciudad Victoria, Tamaulipas	X	Х		
Scoutech S.A. de C.V.	Ciudad Victoria, Tamaulipas	X	Χ		
Universidad Politécnica De Victoria	Ciudad Victoria, Tamaulipas	X	Χ	X	X
Springs Window Fashions	Ciudad Victoria, Tamaulipas	X	Χ		
Unión De Agricultores De San Carlos S.P.R. De R.L De C.V.	Ciudad Victoria, Tamaulipas	Χ	Χ	X	X
Aptiv Victoria 1	Ciudad Victoria, Tamaulipas	X			
Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	Ciudad Victoria, Tamaulipas	Χ	Χ	X	X
Transpaís Único S.A. de C.V.	Ciudad Victoria, Tamaulipas	X	X		
Hta- High Technology Analytics	Ciudad Victoria, Tamaulipas	X	Χ		
Academia Entomológica de México	México DF			X	X
Sociedad Mexicana de Entomología	México DF			X	X
Sociedad Mexicana de Fitosanidad S.A	México DF			X	X
Sociedad Mexicana De Genética	México DF			X	X
Universidad Autónoma de Tamaulipas	Ciudad Victoria, Tamaulipas			X	X
Grupo Interdisciplinario de Investigación y Desarrollo "Insectos Benéficos Del Norte"	Ciudad Victoria, Tamaulipas			Х	X
Ecological Research Azcatl	Ciudad Victoria, Tamaulipas			X	X

Tabla 39. Alianzas para el desarrollo del área de posgrado.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Posgrado e Investigación.

#### 4.2.3 Participación de académicos en redes de investigación científica y tecnológica.

Aun con las condiciones derivadas de la pandemia, se llevaron a cabo reuniones con las áreas homólogas de otras instituciones para la colaboración en este tipo de redes de investigación científica y tecnológica, teniendo la participación de ocho docentes del área de posgrado.







## 4.2.4 Impulso a la participación de estudiantes de posgrado en proyectos de investigación.

En el año que se menciona 65 estudiantes participaron en proyectos de investigación del área de posgrado, desarrollando avances significativos en los mismos.

# <u>4.2.5 Impulso a la publicación de resultados de la investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas.</u>

Las y los docentes del Departamento de Posgrado e Investigación, comparten los resultados de sus investigaciones a través de diferentes artículos en revistas, capítulos de libros, etcétera.

Nombre de la revista Artículo		Programas			
Nombre de la revista	Articulo	MSC	MII	мсв	DCB
The International Journal of Advanced Manufacturing Technology volume	Type-1 and type-2 radial basis function neural networks Mandami system to evaluate quality features	X	X		
Journal of Agricultural Sciences Research	Uso De Estiércol Bovino En La Elaboración Y Maduración De Un Bocashi	X	Χ		
Metals	Effect of Quenching Parameters on Distortion Phenomena in AISI 4340 Steel		Χ		
Royal Society Open Science	Beyond the exponential horn: a bush-cricket with ear canals which function as coupled resonators			X	X
Southwestern Entomologist	Characterization of Ethanolic Extract from Pterophylla beltrani			X	X
Forests	Spatial and Temporal Variations of Predicting Fuel Load in Temperate Forests of Northeastern Mexico			X	X
Sustainability (Switzerland)	Towards Conserving Crop Wild Relatives along the Texas–Mexico Border: The Case of Manihot walkerae			X	X
Revista de Biologia Tropical	Geographic distribution of the land snail family Spiraxidae (Gastropoda: Pulmonata) in Mexico.   Distribución geográfica de la familia de caracoles terrestres Spiraxidae (Gastropoda: Pulmonata) en México			X	X
Revista Colombiana de Entomologiathis	Crabronidae (Hymenoptera: Apoidea) in Mexico: Occurrence and Potential Uses in Biological Control   Crabronidae (Hymenoptera: Apoidea) en México: Ocurrencia y usos potenciales en el control biológico			X	X
ZooKeys	Seasonal and microclimatic effects on leaf beetles (Coleoptera, Chrysomelidae) in a tropical forest fragment in northeastern Mexico			X	X
Fishes	Modeling the Individual Growth of the Bonnethead Shark Sphyrna tiburo of the			Χ	Χ







### **Instituto Tecnológico de Cd. Victoria** Informe de Rendición de Cuentas 2022

	Western Gulf of Mexico Using the Multimodel Approach			
Microbiology and Biotechnology Letters	Mycorrhizal Synthesis of Perigord Black Truffle (Tuber melanosporum) with Mexican Oak Species		X	X
Acta Botanica Mexicanathis	Xerocomellus carmeniae (Boletales, Basidiomycota), a new fungus from northeastern Mexico   Xerocomellus carmeniae (Boletales, Basidiomycota), un nuevo hongo del noreste de México		X	X
Acta Botanica Mexicana	First record of Trichophaeopsis paludosa (Pyronemataceae, Ascomycota) from Mexico   Primer registro de Trichophaeopsis paludosa (Pyronemataceae, Ascomycota) en México		X	X
Acta Botanica Mexicanathis	Cortinarius hesleri (Basidiomycota, Agaricales, Cortinariaceae), first record for Mexico   Cortinarius hesleri (Basidiomycota, Agaricales, Cortinariaceae), primer registro para Méxic Abundance of Diaphorina citri Kuwayama		X	X
Southwestern Entomologist	Associated with Temperature and Precipitation at Tamaulipas, Mexico		Χ	X
Southwestern Entomologist	Potential of an Unmanned Aerial Vehicle (Drone) and the mubarqui Device for Air Release of Tamarixia radiata		X	X
Archives of Phytopathology and Plant Protection	Induction of systemic acquired resistance associated with the enzyme activity of phenylalanine ammonia-lyase, peroxidase, and polyphenoloxidase and its effect on the severity of anthracnose on nursery mango plants		X	X
Boletin de la Sociedad Mexicana de Entomologia	Ácaros En El Cultivo De Zarzamora (Rubus Fruticosus L.) Y Su Importancia Como Plagas Agrícolas		X	Х
Revista mexicana de ciencias agrícolas	Seasonal abundance of Diaphorina citri associated with the phenology of citrus crops		X	Χ
Tecnología y ciencias del agua	Spatial and seasonal distribution of pesticides and clustering contamination status in a reservoir (Northeastern Mexico): Spatial analysis and multivariate approach		X	X
Children	Effects of Anonymity versus Examinee Name on a Measure of Depressive Symptoms in Adolescents		X	X
Biología Tropical	Distribución geográfica de la familia de caracoles terrestres Spiraxidae (Gastropoda: Pulmonata) en México		X	×
Revista De Biología Marina Y Oceanografía	Inferencia multimodelo aplicada a la relación longitud total-peso eviscerado en tiburones: El caso del tiburón martillo cabeza de pala Sphyrna tiburo		X	X
Digital Signal Processing and Artificial Intelligence for Automatic Learning	A Parallel Version of the JADE Algorithm using GPUS	X X	×	

Tabla 40. Publicaciones de personal de posgrado.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Posgrado e Investigación.







Nombre del libro	Capítulo decarrollado			imas		
Nombre del libro Capítulo desarrollado		MSC	MSC	MSC	MSC	
Advances on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing	A Modified Version of K-Means Algorithm	X	Х			
Biodiversidad Tamaulipeca Vol 1.	Gastrópodos marinos de Tamaulipas			X	X	

Tabla 41. Desarrollo de Capítulos de Libros.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Posgrado e Investigación.

#### Línea de acción

4.3 Fortalecer la infraestructura de la actividad científica, tecnológica y de innovación.

Proyectos

4.3.1 Aprovechamiento interinstitucional de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

Se realizaron las gestiones para concluir un convenio con el Instituto Politécnico Nacional, Unidad Reynosa, aun cuando no fue posible concluirlo en el año que se rinde, se avanzó en la gestión, quedando en espera de la revisión por parte de dicha institución para concluir el documento para suscripción.







#### **OBJETIVO 5.**

Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral.

Línea de acción 5.1 Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.

#### Proyectos

<u>5.1.1 Consolidación de los Consejos de Vinculación Institucional de los institutos tecnológicos.</u>

En el año 2022 se reinstaló el Consejo de Vinculación, teniendo una participación muy activa y entusiasta para contribuir desde su experiencia y visión en la dirección empresarial para entregar a la sociedad licenciados e ingenieros con la formación acorde a las necesidades del mercado laboral. Teniendo dos reuniones en el segundo semestre del año, en las cuales se presentó el programa de trabajo para ese año y llevar a cabo un recorrido por las instalaciones para conocer de primera mano algunas de las principales actividades que realizan algunas de las carreras de nuestro instituto.

No.	Puesto	Nombre
1	Presidente	Manuel Roche Rangel
2	Secretaria	Luis Antonio Vázquez Ochoa
3	Comisaria	Eduardo Salmán Orozco
4	Directora	Araceli Maldonado Reyes
5	Vocal	Mario Flores Pedraza
6	Vocal	Francisco Leonardo Anzures González
7	Vocal	Enrique de la Garza Sánchez
8	Vocal	Ethel Robles Barajas
9	Vocal	Eliseo García Leal
10	Vocal	Ramiro Armando Duarte Martínez
11	Vocal	Florencio Izaguirre Puga
12	Vocal	José Ángel Ríos Cepeda







13	Vocal	Hilario Aguilar Izaguirre
14	Vocal	Ángel Raymel Ramírez Mendoza
15	Vocal	Jessica Adriana Terán Anguiano
16	Vocal	Gabriela Lotzín Rendón
17	Vocal	Rosendo García Meléndez

Tabla 42. Consejo de Vinculación.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.



Fotografía 46. Consejo de Vinculación.

Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

<u>5.1.3 Vinculación y cooperación entre institutos tecnológicos y centros en todas las áreas del quehacer institucional que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales.</u>

Se trabajó con el convenio de colaboración con el Instituto Tecnológico Superior de El Mante, el cual se estima se concluya y firme a principios del 2023.

Cabe hacer mención que además se tienen vigentes para el periodo que se informa convenios con:

- Instituto Tecnológico Superior De Misantla
- Instituto Tecnológico De Matamoros
- Instituto Tecnológico Superior De Tantoyuca
- Instituto Tecnológico De Altamira







<u>5.1.4 Fortalecimiento de la vinculación de los Institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales.</u>

En el año en comento, se actualizó el convenio con la Universidad Politécnica de Cd. Victoria, dando vigencia de otros años, a la relación académica colaborativa. Además, que se contó con convenios vigentes en dicho año, con:

- Tecnológico De Antioquia (Colombia)
- Universidad La Salle
- Universidad De Guadalajara
- Universidad Autónoma De Chiapas
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
- Centro de Investigación y de Estudios Avanzados Tamaulipas
- Universidad De Concepción
- Universidad Central de Colombia
- Universidad de Málaga
- Universidad de San Buenaventura de Cali

<u>5.1.5 Impulso de la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas como medios de desarrollo, competitividad, sustentabilidad y generación de recursos.</u>

El tema de la vinculación sin duda genera grandes beneficios para todos los actores que en ella intervienen, ya que se deriva en convenios de los cuales emanan oportunidades para las y los estudiantes que realizan servicio social, residencias profesionales, movilidad estudiantil, académica, servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación, estancias, entre otros muchos aspectos.

Es por ello, que en el 2022, se contó con 89 convenios vigentes.

Frances	Ubicación	Sector		Vigancia	
Empresa	Oblicacion	Privado	Público	Vigencia	
Administración De Activos De Energía Exus, S.A. De C.V.	Cd. México, D.F.	X		26/05/2027	
Agrotecnologías Tokkan	Cd. Victoria, Tamaulipas	Χ		19/09/2022	
Alcom Electrónicos De México	Reynosa, Tamaulipas	Χ		23/09/2026	
Aliup	Cd. Victoria, Tamaulipas		X	Indefinido	
Anáhuac	Cd. Victoria, Tamaulipas	Х		11/09/2022	







		mon	ne de Rer	naicion de Cuenta
Asesoría Fiscal Y Contable	San Fernando, Tamaulipas.		X	23/07/2023
Asociación Mexicana De Asfalto	Cd. De México	X		19/08/2023
Autechnik, S.A. De C.V.	Cd. Victoria, Tamaulipas		Х	31/12/2022
Ayuntamiento Del Municipio De Tula, Tam.	Tula, Tamaulipas	X		31/07/2022
Banco De Alimentos Victoria	Cd. Victoria, Tamaulipas	Χ		Indefinido
Block Victoria	Cd. Victoria, Tamaulipas		X	14/11/2023
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Puebla, Puebla		Χ	13/02/2022
Bulk Pack De México, S. De R.L. De C.V.	Cd. Victoria, Tamaulipas		Χ	26/04/2023
Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información	Cd. Victoria, Tamaulipas		Х	Indefinido
Cedec	Cd. Victoria, Tamaulipas		X	14/05/2024
Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET)	Cd. Victoria, Tamaulipas		X	28/03/2022
Centro De Atención Múltiple San Fernando	San Fernando, Tamaulipas	X		Indefinido
Centro De Bachillerato Tecnológico Industrial Y De Servicios No. 24	Cd. Victoria, Tamaulipas		X	Indefinido
Comisión Interamericana de Derechos Humanos	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		Indefinido
Cinvestav Tamaulipas (Centro de Investigación y de Estudios Avanzados)	Cd. Victoria, Tamaulipas		V	30/05/2024
as Lotadios, italiaassi			Χ	30/03/2024
Club De Leones	Cd. Victoria,		X	Indefinido
Club De Leones  Colegio De Bachilleres Del Estado De Tamaulipas				
	Cd. Victoria, Tamaulipas Cd. Victoria,		Х	Indefinido
Colegio De Bachilleres Del Estado De Tamaulipas  Colegio De Ing. Mecánicos Y Electricista Y	Cd. Victoria, Tamaulipas Cd. Victoria, Tamaulipas Cd. Victoria,	×	×	Indefinido 08/04/2023
Colegio De Bachilleres Del Estado De Tamaulipas  Colegio De Ing. Mecánicos Y Electricista Y Electrónicos De Cd. Victoria  Colegio Renuevo (Asociación Civil) Aliento, Dr.	Cd. Victoria, Tamaulipas  Cd. Victoria, Tamaulipas  Cd. Victoria, Tamaulipas  Cd. Victoria, Cd. Victoria,	X	×	Indefinido 08/04/2023 Indefinido
Colegio De Bachilleres Del Estado De Tamaulipas  Colegio De Ing. Mecánicos Y Electricista Y Electrónicos De Cd. Victoria  Colegio Renuevo (Asociación Civil) Aliento, Dr. Alonso Echegoyen Guzmán  Comisión Municipal De Agua Potable Y	Cd. Victoria, Tamaulipas  Bogotá, Colombia	X	x x x	Indefinido  08/04/2023  Indefinido  Indefinido
Colegio De Bachilleres Del Estado De Tamaulipas  Colegio De Ing. Mecánicos Y Electricista Y Electrónicos De Cd. Victoria  Colegio Renuevo (Asociación Civil) Aliento, Dr. Alonso Echegoyen Guzmán  Comisión Municipal De Agua Potable Y Alcantarillado	Cd. Victoria, Tamaulipas		x x x	Indefinido  08/04/2023  Indefinido  Indefinido







Damir (Ing. Sergio Rodríguez Castillo)	Reynosa, Tamaulipas		X	25/04/2023
Ecological Research Azcatl	Tampico, Tamaulipas	X		23/05/2027
Especialista En Desarrollo Empresarial Y De Negocios	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		25/09/2025
Fomento Empresarial Inmobiliario, S.A. De C.V.	Monterrey, Nuevo León	Χ		27/01/2023
Glow Salon	Cd. Victoria, Tamaulipas	Χ		24/12/2023
Hathor Consultores	Cd. Victoria, Tamaulipas	Χ		23/01/2022
Hle Automotion, S.A. De C.V. (Ing. Erasmo Pacheco Romero)	Santa Rosa Jauregui, Querétaro		X	27/10/2023
Hoffman Schoroff Manufacturing	Reynosa, Tamaulipas	Χ		Indefinido
Hr Capital Working	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		Indefinido
Iberostar	Playa Del Carmen	Χ		09/08/2026
Industrias Acuícolas De México, S.P.R. De R.L	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		30/06/2025
Infraestructura Hospitalaria Del Noreste, S.A. De C.V. (Marhnos)	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		01/02/2024
Ing. Edgar Armando Zamarripa García	Cd. Victoria, Tamaulipas	Χ		31/08/2022
Insectos Benéficos Del Norte (Rubén Luis Leal De La Garza	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		07/08/2023
Instituto De Tamaulipeco De Capacitación Para El Empleo (ITACE)	Cd. Victoria, Tamaulipas		X	Indefinido
Instituto Mexicano Del Transporte	Cd. Victoria, Tamaulipas		Χ	11/03/2025
Instituto Tecnológico De Altamira	Altamira, Tamaulipas		Χ	09/09/2026
Instituto Tecnológico Superior De Misantla	Misantla, Veracruz		X	18/05/2022
Instituto Tecnológico Superior De Tantoyuca	Tantoyuca, Veracruz		X	02/10/2023
Integra Solutions	Cd. Victoria, Tamaulipas	Χ		24/08/2023
Instituto Tecnológico De Matamoros	Matamoros, Tamaulipas		X	Indefinido
ITSA	Cd. Victoria, Tamaulipas		Χ	02/10/2023
John Crane	Monterrey, Nuevo León	Χ		16/12/2024
Laboratorio De Verificación Y Control De Obras (Lavecco)	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		05/01/2025
Laboratorio Tamaulipas	Cd. Victoria, Tamaulipas		X	25/10/2023







		11110111	ie de Rei	idicion de Cuenta
Los Senderos, S.A. De C.V.	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		02/08/2022
Manpower Group	Monterrey, Nuevo León	Х		Indefinido
Mesil	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		Indefinido
Novalink	Matamoros, Tamaulipas	Χ		23/08/2022
Nueva Construcción Inteligente, S.A. De C.V.	Monterrey, Nuevo León	X		31/01/2026
Pequeños Genios	Cd. Victoria, Tamaulipas		Χ	17/02/2025
Procimart	Cd. Victoria, Tamaulipas	Χ		19/03/2022
Productos Natural´S De Tula	Tula, Tamaulipas	Χ		27/01/2033
Proveedores Mahyc, S.A. De C.V. (Multilimpieza)	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		20/02/2023
Real Cabal Construcciones, S.A. De C.V.	Valle Hermoso, Tamaulipas	X		01/05/2022
Refrigeración Y Climas Del Norte, S.A. De C.V	Cd. Victoria, Tamaulipas		Χ	23/12/2022
Roce Proyectos Y Construcciones, S.A. De C.V.	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		19/05/2027
Rp Group Usa, Llc	Texas, EUA	Χ		18/01/2023
Secretaría De Relaciones Exteriores	Cd. Victoria, Tamaulipas		Χ	Indefinido
Secretaría Del Trabajo Y Previsión Social Tamaulipas	Cd. Victoria, Tamaulipas		X	Indefinido
Serlva Teenek, A.C.	Cd. Valles, S.L.P	Χ		13/01/2027
Servicios De Tecnologia, Sa. De C.V. Sistemas Akubica	Monterrey, Nuevo León	X		26/05/2022
Showa Denko	Montemorelos, Muevo León	X		22/02/2022
Sohaevi, S.A. De C.V.	Cd. Victoria, Tam.	X		01/02/2024
Soporte Y Servicio Químico	Cd. Victoria, Tamaulipas	Χ		10/11/2022
Svam International	Cd. Victoria, Tamaulipas	Χ		20/08/2024
Talleres Especializados Cantero (Taesca-J. Isidro Cantero Hernández)	Tula, Tamaulipas		X	30/09/2027
Tamatán	Cd. Victoria, Tamaulipas		X	Indefinido
Tecnológico De Antioquia	Colombia		Χ	13/05/2025
Totos Computadoras	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		30/08/2023
Tracotamsa, S.A. De C.V.	Reynosa, Tamaulipas	X		30/01/2023
Universo, A.C.	Cd. Victoria, Tamaulipas	X		15/01/2027







			.,	00/00/0007
Universidad Autónoma De Chiapas	Chiapas, Chiapas		Χ	28/10/2023
Universidad Central de Colombia	Colombia		X	Indefinido
Universidad De Concepción	Concepción, Chile		Χ	22/08/2022
Universidad De Guadalajara	Guadalajara, Jalisco		Χ	17/03/2026
Universidad De Málaga	Málaga, España		Χ	Indefinido
Universidad De San Buenaventura De Cali	Cali, Colombia		Χ	10/12/2024
Universidad La Salle	Cd. Victoria, Tamaulipas		X	27/06/2023
Universidad Politécnica De Victoria	Cd. Victoria, Tamaulipas		X	Indefinido
Zade/Servicios Y Construcciones Profesionales	Cd. Victoria, Tamaulipas	Х		Indefinido
Zafrán	Cd. Victoria, Tamaulipas	Χ		07/11/2028

Tabla 43. Convenios vigentes.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.





Fotografías 470 y 48. Firma de convenios.

Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

En el año 2022 se registró ante el INAES la alianza territorial entre la Secretaría de Desarrollo Económico, el Ejido Caudillos del Sur del municipio de Tula, Tamaulipas y el Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, con el objetivo de promover e impulsar el el acceso a aguas clarificadas de uso doméstico en dicha región mediante la promoción de prácticas de economía social y solidaria, a través de la integración de un Pre-NODESS: Floculante Grandmapal.

5.1.6 Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.





Se tuvo un total de 523 estudiantes que participaron en proyectos con los sectores público, social y privado. Durante el primer semestre del año se reportó un total de 190 estudiantes, mientras que en el segundo semestre 333 estudiantes participaron en tales proyectos.

#### Línea de acción

5.2 Fomentar la gestión de la propiedad intelectual.

Proyectos

5.2.1 Promoción de la protección de la propiedad intelectual.

Dentro de las conferencias impartidas en el marco de la Celebración de la Semana Académica del 47 aniversario de esta Casa de estudios, se presentaron dos conferencias, para difundir la protección de la propiedad intelectual entre la comunidad tecnológica del ITCV.

Actividades, Conferencias, Talleres, Concursos	Ponente	Carrera
Como proteger la propiedad intelectual de tus proyectos.	Vasti Yoreni Salas Felix	Posgrado
Vigilancia Tecnológica en la Ingeniería y la práctica de hacer propiedad intelectual.	Cornelio Morales Morales	Posgrado

Tabla 44. Difusión de la protección de la Propiedad Intelectual. Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Posgrado e Investigación.

#### Línea de acción

5.3 Desarrollo del talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica.

#### Proyectos

5.3.1 Fortalecimiento de la incubación de empresas en los institutos tecnológicos y centros, orientada al desarrollo tecnológico y la innovación.

Debido a la pandemia, en el año 2022, al trabajar la mitad del periodo de manera virtual, y la segunda parte con un regreso de manera escalonada con algunas carreras, no se pudo dar cumplimiento a este proyecto.









#### 5.3.2 Vinculación del TecNM a través de sus egresados.

Debido a los compromisos personales y laborales que las y los egresados adquieren al concluir sus estudios, y por ende en cierta forma su relación con la institución, se limita la obtención de la información al respecto; sin embargo en el año que se informa se trabajó en un nuevo mecanismo para el seguimiento de egresados que sea más ágil, es decir un formulario, el cual se comparte a través de diferentes medios, además de ser un instrumento encuestador más conciso, que no requiera una inversión de tiempo extensa para ellos. Aun así, se tiene contacto con aquellos estudiantes que laboran en el lugar donde realizaron sus residencias profesionales, determinando que un 25% de los egresados se incorporan al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso.







# Eje Estratégico 3.

# Efectividad organizacional







#### **OBJETIVO 6.**

Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.

#### Línea de acción

6.2 Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional.

**Proyectos** 

#### 6.2.2 Implementación de una estrategia institucional de comunicación.

En el Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, se trabaja con los medios de comunicación oficial a través de correos electrónicos con el dominio institucional, página web y redes sociales oficiales; en los cuales se hace la difusión de la información requerida.

Se utilizaron todas las herramientas creativas, tecnológicas y presupuestarias a la mano, para llevar a cabo cada uno de los eventos, procurando minimizar los costos y con apego a la identidad gráfica institucional.



Fotografías 49. Página web institucional.

Fuente: Elaboración propia, fotografía de Página web institucional.

6.2.3 Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros.







Como parte de la mejora continua, se capacitó de manera presencial a 23 integrantes del personal directivo de la institución, con el curso Interpretación de la Norma ISO 9001:2015, en el mes de septiembre. Además, se llevaron a cabo dos auditorías de manera presencial, atendiendo a la revisión de los requisitos de la misma. Manteniendo la operación y Certificación del Sistema de Gestión de Calidad.

No.	Sistema	Tipo de auditoría	Fecha
1	Sistema de Gestión de la Calidad	Auditoría Interna	Del 15 al 19 agosto 2022
2	Sistema de Gestión de la Calidad	Auditoría Externa	28 y 29 de septiembre 2022

Tabla 45. Auditorías.

Fuente: Elaboración propia, datos de Representante de la Dirección.

De igual forma se trabajando en las acciones pertinentes, para la implementación de la Norma ISO 14001, en la Institución.



Fotografía 50. Auditoría Externa al Sistema de Gestión de Calidad. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

6.2.4 Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información.

Se atendieron diferentes solicitudes tanto de publicaciones en la página web, como de soporte técnico institucional por parte del Centro de Cómputo.

Área	Total Solicitudes
Depto. Gestión Tecnológica y Vinculación	30
Desarrollo Académico	14







División de Estudios de Posgrado e Investigación	14
División Estudios Profesionales	1
Departamento Servicios Escolares	2
Subdirección de Planeación	2

Total solicitudes 63

Tabla 46. Solicitudes de publicaciones en la página web. Fuente: Elaboración propia, datos de Centro de Cómputo.

Tipo	Total Solicitudes
Equipo de cómputo	101
Impresoras	55
Redes de datos	65
Total solicitudes	221

Tabla 47. Solicitudes de soporte técnico. Fuente: Elaboración propia, datos de Centro de Cómputo.

Se instaló el software de inventario en los equipos de cómputo adquiridos por el tecnológico, concluyendo el año con el registro de 429 equipos de cómputo.

#### Línea de acción

6.3 Diseñar mecanismos que contribuyan a un financiamiento suficiente.

<u>6.3.3 Optimización del ejercicio del presupuesto y de los recursos autogenerados,</u> mediante una supervisión permanente y puesta en marcha.

El departamento de Recursos Financieros cumplió en un 100% con la entrega de Reportes de ingresos, egresos y remanentes, así como de los Estados financieros mensuales del año que se informa, además de llevar a cabo la captura oportuna de pólizas en el SIATEC.

#### Línea de acción

6.4 Fortalecer los mecanismos para garantizar la transparencia, rendición de cuentas y el combate a la corrupción.







## 6.4.1 Fomento de la cultura de la ética, rectitud, honestidad, congruencia y transparencia.

En el 2022, se reinstaló el Subcomité de ética y prevención de conflictos, con el propósito de fomentar la cultura de la ética, la rectitud, la honestidad, la congruencia y la transparencia.



Fotografía 51. Subcomité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

## 6.4.2 Aseguramiento de la aplicación en los institutos tecnológicos y centros de los criterios de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos.

Se mantuvo un apego al cumplimiento de las oportunidades laborales con equidad para las y los empleados del Instituto, además de cumplir con el programa operativo anual teniendo un control de los gastos por departamento y partidas. Además, haciendo énfasis en que los bienes y servicios que fueron solicitados y adquiridos estén apegados a las necesidades y prioridades de la Institución.

### <u>6.4.3 Consolidación de la cultura de rendición de cuentas y de acceso a la</u> información pública en los institutos tecnológicos y centros.

El Instituto Tecnológico de Cd. Victoria dio cumplimiento a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, además del compromiso y responsabilidad que se tiene con la comunidad tecnológica, cumpliendo con el "Informe de Rendición de cuentas 2021" bajo la estructura solicitada por el Tecnológico Nacional de México. Dando cuentas de los resultados obtenidos y objetivos alcanzados según las metas







planteadas para el año que se informó. Dicho informe fue publicado en la página web oficial del Instituto.



Fotografía 52. Publicación de IRC 2021. Fuente: Elaboración propia, fotografía página web institucional.







# Eje Transversal

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.







#### Línea de acción

ET.1 Incorporar, como parte de la calidad educativa, los temas de inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.

Proyectos

ET.1.1 Fomento en la comunidad tecnológica del cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el entorno sustentable.

Se realizaron actividades por parte del club de cuidado al medio ambiente, como limpieza y recolección de PET en el Río San Marcos, así mismo se hizo promoción de las actividades y publicación relacionadas con el programa libre de plásticos de un solo uso. Se plantaron árboles en la institución.





Fotografías 53 y 54. Club de Cuidado al Medio Ambiente. Fuente: Elaboración propia, fotografía del Depto. De Comunicación y difusión.

ET.1.2 Integración en los planes y programas de estudio de elementos con orientación hacia el desarrollo sustentable y la inclusión.

Se cuenta en los programas de estudios con la asignatura de Desarrollo Sustentable, lo cual contribuye a generar conciencia entre las y los estudiantes respecto a este importante tema.







#### Línea de acción

ET.2 Establecer mecanismos que fomenten la igualdad, la no discriminación y la inclusión en el TecNM.

Proyectos

#### ET.2.1 Promoción de la equidad v justicia social en el quehacer del TecNM.

Las actividades en el Departamento de Recursos Humanos están dirigidas a respetar y promover la igualdad de oportunidades y de incluir a todas las personas en las oportunidades de trabajo.

#### Línea de acción

ET.3 Fomentar entre los estudiantes la cultura de la igualdad, la no discriminación, la inclusión y el desarrollo sostenible y sustentable.

Proyectos

ET.3.1 Implementación de un programa para eliminar el lenguaje sexista y excluyente entre los estudiantes.

Se llevó a cabo la difusión de los materiales relacionados con la cultura de igualdad y equidad, a fin de eliminar el lenguaje sexista y excluyente entre las y los estudiantes.

#### ET.3.2 Difusión del código de conducta del TecNM entre su comunidad.

Se difundió y comunicó por parte del departamento de Recursos Humanos el código de conducta entre la comunidad tecnológica, de acuerdo con las instrucciones emitidas desde el órgano central.

#### Línea de acción

ET.4 Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

Proyectos









### ET.4.1 Promoción de la investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.

Se difundieron por parte del departamento de posgrado las convocatorias de proyectos de investigación, las cuales permitieron la inclusión a través de sus participantes hombres y mujeres. Y refleja un enfoque hacia el desarrollo sustentable y la mejora del medioambiente ya que permite el establecimiento de pautas para la solución de problemas del entorno.

#### ET.4.2 Implementación de acciones afirmativas para la equidad de género.

Se realizaron actividades relacionadas con la equidad de género por parte del Departamento de Recursos Humanos, entre la comunidad del tecnológico, mediante conferencias y difusión de información con esta temática. Además de la renovación del Subcomité de ética de la institución.

#### Línea de acción

ET.5 Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas de vinculación y emprendimiento.

**Proyectos** 

#### ET.5.2 Promoción del servicio social en programas de inclusión e igualdad.

Considerando la importancia que se le da hoy en día a la promoción de la inclusión e igualdad entre la sociedad, se tuvo la oportunidad de que las y los estudiantes realizaran su servicio social en organizaciones afines a estos programas.







### **Indicadores**

#### INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD VICTORIA

#### PROGRAMA DE TRABAJO ANUAL 2022

No	Clave	Proyecto	Indicador		Nombre de la Acción	Meta 2022	Resulta do 2022	Área Responsable
1	1.1.2-2	Autoevaluación de los programas educativos	Propuesta de evaluación elaborada	1	Establecer las fortalezas y debilidades de cada uno de los programas educativos, aportando las evidencias necesarias que permitan tomar decisiones para mejorar la calidad del programa educativo y gestionar los recursos necesarios para su mejora continua.	2	150.00 %	Subdirección Académica
2	1.1.3-3	Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	2	Atender oportunamente las debilidades de los programas educativos y gestionar la visita del organismo acreditador.  Apoyar con los recursos necesarios y la información pertinente para fortalecer la calidad de los programas.	33.33 %	66.67%	Subdirección Académica
3	1.1.3-4	Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	2	Diseñar campañas de difusión de los programas educativos acreditados, realizar eventos académicos invitando a estudiantes de nivel medio superior, así como al sector productivo. Apoyar con los recursos necesarios y la información pertinente para la formación integral de los estudiantes.	40.47 %	31.50%	Subdirección de Planeación y Vinculación
4	1.1.4-5	Incremento del número de programas registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT	Porcentaje de programas de posgrado registrados en el PNPC	2	Atender las observaciones realizadas en la evaluación por parte del organismo para la acreditación de los programas de posgrado del Instituto.  Gestionar la formación de un núcleo académico que cumpla con los requisitos para aplicar al PNPC.  Gestionar los recursos necesarios para la evaluación por parte de TecNM/CONACyT.	75%	133.33%	División de Estudios de Posgrado e Investigación
5	1.1.6-7	Fomento a la creación de	Número de nuevos	1	Realizar autoevaluación al programa de Maestría a ser	1	0	División de Estudios de







					I	informe d	de Rendicior	n de Cuentas 2022
		posgrados interinstituciona les, multisedes, con la industria y en diferentes modalidades educativas	programas de posgrado especiales, interinstituci onales y/o multisedes autorizados	2	incorporado en el PNPC.  Gestionar la formación de un núcleo académico que cumpla con los requisitos para aplicar al PNPC.			Posgrado e Investigación
		educativas	autorizados	3	Gestionar los recursos necesarios para la evaluación por parte de TecNM / CONACyT.			
6	1.2.1-8	Fortalecimiento e incremento de la planta académica	Número de Académicos con plaza (Licenciatura )	2	Realizar las gestiones para incorporar a la planta docente personal académico para el fortalecimiento de la plantilla Realizar acciones de acercamiento con la subdirección académica para reconocer las necesidades docentes.	10	100.00	Recursos Humanos
7	1.2.1-9	Fortalecimiento e incremento de la planta académica	Número de Académicos con plaza (Posgrado)	1	Realizar las gestiones para incorporar a la planta docente personal académico para el fortalecimiento de la plantilla	2	100.00	Recursos Humanos
8	1.2.2- 10	Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico	Número de académicos participante s en cursos de formación (Licenciatura )	2	Gestionar los recursos necesarios para la realización de cursos, talleres y diplomados de formación docente. Gestionar los apoyos necesarios para la asistencia y participación en cursos, talleres y diplomados de formación docente, a partir del diagnóstico de necesidades de capacitación propuesto por las academias.	55	136.36%	Desarrollo Académico
9	1.2.2-11	Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico	Número de académicos participante s en cursos de actualizació n (Licenciatura )	2	Gestionar los recursos necesarios para la realización de cursos, talleres y diplomados de actualización profesional.  Gestionar los apoyos necesarios para la asistencia y participación en cursos, talleres y diplomados de actualización profesional, a partir del diagnóstico de necesidades de capacitación propuesto por las academias.	40	137.50%	Desarrollo Académico
10	1.2.2- 12	Fortalecimiento de los programas de formación, actualización	Número de académicos participante s en cursos de	1	Gestionar los recursos necesarios para la realización de cursos, talleres y diplomados de formación docente.	10	150.00 %	Desarrollo Académico







				ı	illoille c	ie Rendicion	n de Cuentas 2022
	docente y profesional del personal académico	formación (Posgrado)	2	Gestionar los apoyos necesarios para la asistencia y participación en cursos, talleres y diplomados de actualización profesional, a partir del diagnóstico de necesidades de capacitación propuesto por las academias.			
11 1.2.2- 13	Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico	Número de académicos participante s en cursos de actualizació n (Posgrado)	2	Gestionar los recursos necesarios para la realización de cursos, talleres y diplomados de actualización profesional. Gestionar los apoyos necesarios para la asistencia y participación en cursos, talleres y diplomados de actualización profesional, a partir del diagnóstico de necesidades de capacitación propuesto por las academias.	8	125.00 %	Desarrollo Académico
12 1.2.3- 15	Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales	Número de académicos con grado de Maestría	2	Desarrollar e implementar las acciones necesarias para apoyar a los profesores en la realización de estudios de Maestría y obtención de grado.  Difundir oportunamente las convocatorias que promuevan los estudios y la obtención de grado de Maestría.	80	116.25%	Desarrollo Académico
<b>13</b> 1.2.3- 16	Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrado nacionales e internacionales	Número de académicos con grado de Doctorado	2	Desarrollar e implementar las acciones necesarias para apoyar a los profesores en la realización de estudios de Doctorado y obtención de grado.  Difundir oportunamente las convocatorias que promuevan los estudios y la obtención de grado de Doctorado.	21	100.00	Desarrollo Académico
14 1.2.4- 17	Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)	Número de académicos con reconocimie nto al perfil deseable vigente	2	Gestionar recursos para la publicación y participación en congresos científicos.  Cursos y capacitación para el desarrollo de productividad científica.	30	86.67%	División de Estudios de Posgrado e Investigación







15	1.2.5- 18	Actualización de la planta académica en competencias digitales	Número de académicos con competenci as digitales (Licenciatura )	2	Gestionar los recursos necesarios para la realización y seguimiento de cursos, talleres y diplomados que faciliten el desarrollo de competencias digitales. Difundir oportunamente las convocatorias correspondientes a cursos, talleres y diplomados, orientados al desarrollo de competencias digitales.	58	146.55%	Desarrollo Académico
16	1.2.5- 19	Actualización de la planta académica en competencias digitales	Número de académicos con competenci as digitales (Posgrado)	2	Gestionar los recursos necesarios para la realización y seguimiento de cursos, talleres y diplomados que faciliten el desarrollo de competencias digitales. Difundir oportunamente las convocatorias correspondientes a cursos, talleres y diplomados, orientados al desarrollo de competencias digitales.	14	100.00 %	Desarrollo Académico
17	1.3.1-20	Incremento del uso de las TICs en el proceso de enseñanza- aprendizaje	Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Licenciatura )	1	Gestionar los recursos necesarios para la realización, seguimiento y participación en el DREAVA.	41	175.61%	Desarrollo Académico
18	1.3.2- 22	Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo	Número personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	2	Realizar un curso de capacitación de 40 horas o más para el Personal de apoyo y asistencia a la educación.  Difundir cursos en línea ofrecidos por la SFP y la CNDH, así como otras organizaciones sin fines de lucro.	45	100.00 %	Recursos Humanos
19	1.3.2- 23	Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo	Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	2	Realizar un curso de capacitación de 40 horas o más para el Personal Directivo. Difundir cursos en línea ofrecidos por la SFP y la CNDH, así como otras organizaciones sin fines de lucro.	26	100.00 %	Recursos Humanos







					"	illoillie c	e Rendicion	r de Cuerrias 2022
20	1.3.3- 24	Formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales del TecNM	Número de células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformada s	1	Gestionar los recursos necesarios para el desarrollo de materiales educativos y recursos digitales.	2	100.00	Desarrollo Académico
21	1.4.2- 26	Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales	Académicos participante s en convocatoria s en materia académica (Licenciatura )	2	Difundir y promover la participación de docentes de licenciatura en las convocatorias de tipo académico y gestionar los recursos necesarios.  Gestionar los recursos necesarios que apoyen la vinculación con instituciones nacionales e internacionales.	50	110.00%	Ciencias de la Tierra
22	1.4.2- 27	Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales	Académicos participante s en convocatoria s en materia académica (Posgrado)	2	Difundir y promover la participación de docentes de posgrado en las convocatorias de tipo académico y gestionar los recursos necesarios.  Gestionar los recursos necesarios que apoyen la vinculación con instituciones nacionales e internacionales.	22	90.91%	División de Estudios de Posgrado e Investigación
23	1.4.2- 28	Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales	Estudiantes participante s en convocatoria s en materia académica (Licenciatura )	2	Difundir y promover la participación de estudiantes de licenciatura en las convocatorias de tipo académico y gestionar los recursos necesarios.  Gestionar los recursos necesarios que apoyen la vinculación con instituciones nacionales e internacionales.	100	315.00 %	Ciencias de la Tierra
24	1.4.2- 29	Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales	Estudiantes participante s en convocatoria s en materia académica (Posgrado)	2	Difundir y promover la participación de estudiantes de posgrado en las convocatorias de tipo académico y gestionar los recursos necesarios.  Gestionar los recursos necesarios que apoyen la vinculación con instituciones nacionales e internacionales.	70	71.43%	División de Estudios de Posgrado e Investigación
25	1.4.2- 30	Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias	Académicos participante s en convocatoria s en materia de	1	Difundir y promover la participación de docentes de licenciatura en las convocatorias web materia de investigación y gestionar los recursos necesarios.	6	100.00	División de Estudios de Posgrado e Investigación







					'	illollile di	e Rendicion	rue Cuerrias 2022
		nacionales e internacionales	investigació n (Licenciatura )	2	Gestionar los recursos necesarios que apoyen la vinculación con instituciones nacionales e internacionales.			
26	1.4.2- 31	Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales	Académicos participante s en convocatoria s en materia de investigació n (Posgrado)	2	Difundir y promover la participación de docentes de posgrado en las convocatorias web materia de investigación y gestionar los recursos necesarios.  Gestionar los recursos necesarios que apoyen la vinculación con instituciones nacionales e internacionales.	16	87.50%	División de Estudios de Posgrado e Investigación
27	1.4.3- 34	Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua	Porcentaje de académicos con habilidad de comunicació n en una segunda lengua	1	Gestionar y/o apoyar con los recursos necesarios el programa para la adquisición de las habilidades de comunicación en una segunda lengua.	10.94 %	100.00	Gestión Tecnológica y Vinculación
28	1.4.3- 35	Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua	Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicació n en una segunda lengua	1	Gestionar y/o apoyar con los recursos necesarios el programa para la adquisición de las habilidades de comunicación en una segunda lengua.	16.86 %	262.00 %	Gestión Tecnológica y Vinculación
29	1.4.4- 38	Movilidad de académicos y estudiantes a nivel nacional e internacional	Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internaciona l (Licenciatura	2	Gestionar los recursos y trámites necesarios que apoyen la vinculación con instituciones nacionales e internacionales en programas de movilidad e intercambio académico.  Gestionar los recursos para apoyar a los alumnos y docentes que participen en los programas de movilidad a nivel nacional e internacional.	2	50.00%	Gestión Tecnológica y Vinculación
30	1.4.5- 40	Incremento de los planes y programas de estudio impartidos en una segunda lengua	Número de asignaturas impartidas en una segunda lengua (Licenciatura	1	Gestionar los recursos necesarios para el desarrollo de los materiales didácticos en una segunda lengua, por asignatura.	2	150.00	Ingeniería Eléctrica y Electrónica
31	ET.1.1- 44	Fomento en la comunidad tecnológica del cuidado del medio	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que	1	Planear, coordinar y gestionar los recursos necesarios para fomentar en la comunidad tecnológica el cuidado del medio	0.76%	100.00	Actividades Extraescolares







						intorme a	e Renaicion	de Cuentas 2022
		ambiente, la biodiversidad y el entorno sustentable	implementa ron campañas de concientizac ión y promoción de la bioética	2	Difundir en los medios de comunicación (digitales, impresos y audiovisuales), para mantener informada a la comunidad interna y externa.			
32	ET.1.2- 45	Integración en los planes y programas de estudio de elementos con orientación hacia el desarrollo sustentable y la inclusión	Porcentaje de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión.	1	Cestionar los recursos necesarios para el desarrollo, implementación y seguimiento de cursos, talleres y diplomados en temas de desarrollo sustentable e inclusión.	100%	100.00	Desarrollo Académico
33	2.2.1-2	Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas		1	Difundir convocatorias, gestionar y/o apoyar a los estudiantes en los trámites necesarios para solicitud de beca.	1500	97.73%	Servicios Escolares
34	2.2.1-3	Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas	Número de estudiantes beneficiados con una beca (Posgrado)	1	Difundir convocatorias, gestionar y/o apoyar a los estudiantes en los trámites necesarios para solicitud de beca.	72	90.28%	Servicios Escolares
35	2.2.2-	Incremento de la matrícula de licenciatura	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	2	Gestionar los recursos necesarios para la atención de los y las estudiantes de los programas educativos de licenciatura.  Gestionar los recursos necesarios para establecer e implementar esquemas de difusión y promoción de la oferta educativa con alcance hacia otras instituciones de educación superior y media superior que permitan el incremento de la matrícula Gestionar los recursos necesarios que permitan conservar, mejorar, ampliar y fortalecer la infraestructura de los programas de licenciatura y la participación de los estudiantes en las diferentes actividades para la formación integral.	2.02%	-111.67%	Servicios Escolares







					li	ntorme d	e Rendiciói	n de Cuentas 2022
36	2.2.3-5	Incremento de la matrícula de posgrado	Tasa de variación de la matrícula de posgrado	2	Gestionar y apoyar con los recursos necesarios en la promoción y trámites que permitan el incremento de la matrícula.  Asistir a ferias de posgrado del CONACYT a difundir los programas de posgrado.  Promover la oferta educativa de posgrado dirigidos a los estudiantes de licenciatura, a través de ciclos de conferencias, congresos, simposiums y ferias virtual de posgrados de Tamaulipas	8.11%	183.33%	Servicios Escolares
37	2.2.4- 6	Incremento de la matrícula en la modalidad no escolarizada –a distancia- y mixta	Tasa de variación de la matrícula de educación no escolarizada -a distancia- y mixta	2	Gestionar los recursos humanos, materiales y de servicios necesarios para la atención de los estudiantes que permitan conservar, mejorar, ampliar y fortalecer la infraestructura y equipamiento de laboratorios, talleres, aulas, etc. de los programas no presenciales.  Gestionar y apoyar con los recursos necesarios en la promoción y trámites que permitan el incremento de la matrícula de programas no presenciales.	2.29%	97.71%	Subdirección Académica
38	2.2.5- 7	Fortalecimiento de los programas de tutorías	Número de tutores formados	2	no presenciales.  Gestionar los recursos necesarios para la realización de cursos, talleres y diplomados para la formación tutorial.  Gestionar los apoyos necesarios para la asistencia y participación en cursos, talleres y diplomados para la formación tutorial.	60	103.33%	Desarrollo Académico
39	2.2.6- 8	Mejora de la eficiencia terminal	Índice de eficiencia terminal de licenciatura	2	Gestionar y apoyar con los recursos necesarios en los trámites que permitan el desarrollo integral de la comunidad estudiantil de nivel licenciatura.  Desarrollar y aplicar el programa de tutorías y asesorías, así como, gestionar los recursos necesarios que apoyen el acompañamiento académico de los estudiantes de nivel licenciatura.	46.17 %	75.00%	Servicios Escolares







42 2.4.1 Fortalecimiento de la la fortale de posgrado de la compañamiento de la compañ						11	nonne d	e Rendicio	irde Cueritas 2022
11 fortalecimiento de unidades de las unidades que ofrecen educación no escolarizada a distancia y mixta s mixta s mixta s laboratorios de laboratorios de laboratorios de los institutos tecnológicos y centros  12 2.4.1 Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros  13 de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos, unidades y centros  44 ET.2.1 Promoción de la equidad y justicia social implementa la implementa la laboratorios de la programa de equidad y justicia social implementa la inclusión.  15 Planeación, programa de los rezursos y de los recursos on cecesarios para conservar, mejorar y fortalecer la infraestructura en atención del programa de Mantenimiento a las los Instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros de la equidad y justicia social implementa	•	40	eficiencia	eficiencia terminal de		recursos necesarios en los trámites que permitan el desarrollo integral de la comunidad estudiantil de posgrado.  Desarrollar y aplicar un programa de seguimiento y asesorías, así como, gestionar los recursos necesarios que apoyen el acompañamiento académico de los		58.33%	
de talleres y laboratorios de los institutos de los institutos tecnológicos y centros centros y		41	fortalecimiento de las unidades que ofrecen educación no escolarizada –a distancia- y	de unidades de educación no escolarizada regularizada	1	permitan elaborar un diagnóstico de la situación legal del predio y realizar los trámites ante las instancias correspondientes para la		25.00%	Programación y
2.4.3- Regularización de la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros  44 ET.2.1- Promoción de la equidad y justicia social en el quehacer del TecNM  TecNM  TecNM  Porcentaje de predios regularizado s instancias correspondientes que permitan mantener regularizado el predio del Instituto  Planeación, Programación y regularizado el predio del Instituto  Planeación, Programación y Presupuestación  Planeación, Programación y Presupuestación  Planeación, Programación y Presupuestación  Planeación, Programación y Presupuestación  Académica  Ocestionar los recursos y realizar los trámites ante las instancias correspondientes que permitan mantener regularizado el predio del O%  Planeación, Programación y Presupuestación  Ocestionar los recursos y realizar los trámites ante las instancias correspondientes que permitan mantener regularizado el predio del O%  Planeación, Programación y Presupuestación de la institutos recursos necesarios para la promoción de la igualdad, la no discriminación y la inclusión.  Ocestionar los recursos y realizar los trámites ante las instancias correspondientes que permitan mantener 100.0 0%  Planeación, Programación y Presupuestación de institutos recursos necesarios para la promoción de la igualdad, la no discriminación y la inclusión.  Ocestionar los recursos y de permitan mantener 100.0 0%  Ocestionar los recursos y de programación y la instituto de programación y		42	de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y	de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizad		para abatir el rezago de infraestructura de los espacios educativos que incluya la modernización de aulas, talleres y laboratorios con los que se cuenta, y gestionar los recursos necesarios para su implementación.  Gestionar los recursos necesarios para conservar, mejorar y fortalecer la infraestructura en atención del programa de Mantenimiento a las			
16 equidad y de institutos difundir y gestionar los justicia social en tecnológicos recursos necesarios para la el quehacer del y centros promoción de la igualdad, la TecNM con el programa de equidad y justicia social implementa		43	de la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y	de predios regularizado	1	Gestionar los recursos y realizar los trámites ante las instancias correspondientes que permitan mantener regularizado el predio del			Programación y
		44	equidad y justicia social en el quehacer del	de institutos tecnológicos y centros con el programa de equidad y justicia social implementa	1	difundir y gestionar los recursos necesarios para la promoción de la igualdad, la no discriminación y la	0.76%		







45	ET.2.2 -17	Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación	Porcentaje de Institutos Tecnológico s que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacida d y dan atención a grupos vulnerables	2	Gestionar los recursos necesarios para realizar un análisis y las rehabilitaciones necesarias que permitan contar con espacios accesibles a personas con capacidades diferentes y de grupos vulnerables.  Gestionar los recursos necesarios para el desarrollo, implementación y seguimiento de cursos, talleres y diplomados en temas de atención a grupos vulnerables.  Realizar actividades enfocadas a la inclusión de estudiantes de grupos vulnerables en proyectos que permitan su desarrollo académico.	0.76%	100.00 %	Mantenimiento de Equipo
46	3.1.1-1	Atención de primer nivel o de prevención	Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención	2	Planear, coordinar y gestionar los recursos necesarios para el desarrollo de los programas de atención de primer nivel. Difundir y promover los programas de primer nivel de atención que permitan captar la participación de los estudiantes de nuevo ingreso.	70.42 %	109.25%	Actividades Extraescolares
47	3.1.2-2	Atención de segundo nivel o de competición y exhibición	Porcentaje de la matrícula de los semestres 2 a 12 que participa en alguno de los equipos y grupos representati vos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo	2	Planear, coordinar y gestionar los recursos necesarios para el desarrollo de los programas de atención de segundo nivel.  Difundir y promover los programas de segundo nivel de atención que permitan captar la participación de los estudiantes de los semestres 2 a 12.	10.01 %	458.75 %	Actividades Extraescolares







					**	inomic d	e remandio	1 40 04011143 2022
48	3.2.1-3	Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales- artísticas, deportivas y recreativas	Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso	1	Gestionar los recursos necesarios para rehabilitar y adecuar los espacios para el desarrollo de actividades cívicas, culturales, deportivas y recreativas.	18.18%	100.00	Actividades Extraescolares
49	3.2.2- 4	Incorporación y formación de promotores para el desarrollo de actividades del compromiso cívico, culturales- artísticas y deportivas	Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporado s y/o formados	1	Gestionar y/o apoyar con los recursos necesarios para la incorporación y formación de promotores en el desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales - artísticas y deportivas.	8	75.00%	Actividades Extraescolares
50	3.2.3-5	Eventos intra y extra muros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos	Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados	2	Planear, coordinar y gestionar los recursos para la realización de eventos intra y extramuros de compromiso cívico, culturales - artísticos, deportivos y recreativos (presenciales y en línea) Diseñar y difundir en los distintos medios de comunicación (digitales, impresos y audiovisuales) para mantener informada a la comunidad interna y externa. Gestionar los recursos necesarios para apoyar con el transporte para el traslado de los estudiantes a los diferentes eventos.	18	122.22%	Actividades Extraescolares
51	3.2.4- 6	Difusión y preservación del patrimonio artístico-cultural y la memoria histórica del Tecnológico Nacional de México	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan un proyecto de difusión y preservación de patrimonio artístico cultural y la memoria histórica	1	Recabar, clasificar y catalogar material impreso, audiovisual y digital del acervo cultural que permita la difusión y preservación del patrimonio cultural, artístico y memoria histórica del Tecnológico de Cd. Victoria.	0.76%	100.00 %	Actividades Extraescolares







					**	inomine a	e recriatoro	40 04043 2022
52	3.2.5- 7	Atención de tercer nivel o de especialización	Número de estudiantes detectados y canalizados a las instancias correspondi entes para el fortalecimie nto de sus habilidades	2	Identificar y canalizar a los estudiantes sobresalientes en las distintas actividades culturales - artísticas, deportivas y cívicas a las instancias correspondientes para el fortalecimiento de sus habilidades.  Gestionar y apoyar con los recursos necesarios para el apoyo de los estudiantes de alto rendimiento y de habilidades culturales y cívicas destacadas.	3	100.00	Actividades Extraescolares
53	3.2.6- 8	Fuentes alternas de financiamiento para potenciar la participación de estudiantes en actividades, de compromiso cívico, culturales-artísticas y deportivas	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con proyectos de patrocinio y/o colaboración implementa dos, con instituciones y organismos, locales, nacionales e internaciona les	1	Planear, coordinar y gestionar los recursos necesarios para la implementación de un proyecto de patrocinio y/o colaboración con instituciones y organismos privados y públicos locales, nacionales e internacionales.	0.76%	100.00	Actividades Extraescolares
54	3.3.1-9	Cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	2	Gestionar los recursos necesarios para la instalación y operación de la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo en la Institución.  Ofrecer conferencias y/o pláticas de fomento a la salud y gestionar los recursos necesarios para su operación.  Gestionar los recursos necesarios para difundir la cultura de la prevención de accidentes en el trabajo.	0.76%	100.00	Recursos Materiales y Servicios







55	3.2.2-	Promoción del servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios	Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	1	Gestionar y apoyar con los trámites y recursos necesarios para el desarrollo del programa de servicio social.	450	166.88 %	Gestión Tecnológica y Vinculación
56	3.2.2-	Promoción del servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios	Número de comunidade s beneficiadas por el servicio social	1	Planear, coordinar y gestionar las alianzas necesarias con los diferentes organismos públicos y privados para los programas de servicio social en las comunidades	10	140.00 %	Gestión Tecnológica y Vinculación
57	3.2.2- 12	Promoción del servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios	Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social	1	Gestionar las alianzas necesarias con los diferentes organismos públicos y privados para beneficiar al mayor número de personas en los programas de servicio social de las comunidades en la región.	500	166.88 %	Gestión Tecnológica y Vinculación
58	ET.3.1- 13	Implementación de un programa para eliminar el lenguaje sexista y excluyente entre los estudiantes	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementa ron el código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil	2	Implementación de un programa para difusión a la comunidad estudiantil del código de conducta Gestionar, con las instancias correspondientes, convenios con instituciones de los tres niveles de gobierno, que fortalezcan la operación del programa. Gestionar los recursos necesarios para desarrollar e implementar un programa orientado a crear una cultura libre del lenguaje sexista y excluyente entre los estudiantes.	0.76%	100.00	Recursos Humanos
59	ET.3.2 -14	Difusión del código de conducta del TecNM entre su comunidad	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que difundieron el código de conducta del TecNM entre la comunidad	2	Realizar las acciones necesarias para dar a conocer el código de conducta del TecNM y de los Institutos Tecnológicos  Valorar el impacto de las acciones y proponer acciones de mejora en su caso	0.76%	100.00 %	Recursos Humanos







y desarrollo científica. 100% 114.29% Estudios tecnológico				
nivel de investigador en el	nivel variación de neces licenciatura y académicos partic posgrado a la registrados doce alta formación en el SNI event en investigación gene y desarrollo tecnológico para el incremento y permanencia en el Sistema Nacional de	sarios para la cipación de los ntes investigadores en cos científicos y en la ración de productividad	5 114.29%	División de Estudios de Posgrado e Investigación
posgrado a la registrados productividad científica alta formación en el SNI en investigación que División o y desarrollo incrementan 15.38 100.00 Estudios tecnológico de nivel % % Posgrado	4.1.1-2 Impulso en el Porcentaje 1 Apoy nivel de inves licenciatura y académicos fortal posgrado a la registrados produ alta formación en el SNI en investigación que y desarrollo incrementan tecnológico de nivel para el incremento y permanencia en el Sistema Nacional de	tigador en el ecimiento de uctividad científica 15.38		División de Estudios de Posgrado e Investigación
62 4.1.2-3 Impulso a la Número de 1 Difundir las convocatorias de conformación, el cuerpos eventos científicos y de desarrollo y académicos financiamiento de proyectos consolidación conformado de Cuerpos s y en los recursos necesarios para 6 83.33% División o Posgrado	4.1.2-3 Impulso a la Número de 1 Difur conformación, el cuerpos event desarrollo y académicos finan consolidación conformado de in de Cuerpos s y en los re Académicos operación el desa de ca de a	cos científicos y de ciamiento de proyectos vestigación y gestionar cursos necesarios para 6 carrollo de un programa pacitación como medio poyo en la creación de	83.33%	División de Estudios de Posgrado e Investigación
63 4.1.3-4 Conformación Número de 1 Gestionar y apoyar con los de grupos de grupos de trabajo formación y operación de interdisciplinari interdisciplin grupos de trabajo o para la ario para la innovación y emprendimient emprendimi	4.1.3-4 Conformación Número de 1 Gesti de grupos de grupos de recur trabajo trabajo forma interdisciplinari interdisciplin grupo o para la ario para la interdi innovación y innovación y emprendimient emprendimi o ento 2 Difus integrados y en Depa operación 3 Gesti publi partic	conar y apoyar con los sos necesarios para la ación y operación de la ción y el condimiento.  Ión de las convocatorias royectos a las Jefaturas retamentales conar el apoyo para la cación de resultados y cipación en congresos		Gestión Tecnológica y Vinculación
64 4.1.4-5 Formación de Número de 1 Diseñar e implementar un estudiantes de estudiantes programa de formación de licenciatura de docentes de todos los como licenciatura programas de licenciatura programas de licenciatura en temas relacionados con la 331 123.56% Química	4.1.4-5 Formación de Número de 1 Diseñ estudiantes de estudiantes progri licenciatura de doce como licenciatura progri investigadores y que en te tecnólogos participan investigadores de recur	nar e implementar un la de formación de la todos los la mas de licenciatura mas relacionados con la 331 tigación científica y elógica, y gestionar los sos necesarios para su	123.56%	Química y Bioquímica







						Informe d	le Rendicio	n de Cuentas 2022
			n	2	Elaborar un banco de proyectos, que permitan la participación de los estudiantes de licenciatura, dándolo a conocer en el seno de las academias.			
65	4.2.1-6	Impulso al desarrollo de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación con enfoque a la solución de problemas regionales y nacionales	Número de proyectos de investigació n científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	2	Difundir de forma oportuna las convocatorias para el financiamiento de proyectos de investigación.  Gestionar recursos y desarrollar un programa de asesorías para el desarrollo de proyectos de investigación y apoyar a los docentes-investigadores con los trámites necesarios para la solicitud del registro de los proyectos	3	200.00	División de Estudios de Posgrado e Investigación
66	4.2.2- 7	Alianzas para el desarrollo	Número de alianzas con los diferentes sectores regionales para desarrollar proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación	2	Generar mecanismos de vinculación con los diferentes sectores de la región para establecer oportunidades de colaboración en proyectos de investigación.  Gestionar los recursos para implementar proyectos científicos, tecnológicos y de innovación con los diferentes sectores regionales.	5	100.00	Gestión Tecnológica y Vinculación
67	4.2.3- 8	Participación de académicos en redes de investigación científica y tecnológica	Número de académicos que participan en redes de investigació n, científica y tecnológica (Licenciatura	1	Difundir y promover los proyectos en las redes de investigación y gestionar recursos para la colaboración de los docentes de licenciatura en las redes de investigación Científica y Tecnológica.	1	100.00 %	División de Estudios de Posgrado e Investigación
68	4.2.3- 9	Participación de académicos en redes de investigación científica y tecnológica	Número de académicos que participan en redes de investigació n, científica y tecnológica (Posgrado)	2	Difundir y promover los proyectos en las redes de investigación. Generar mecanismo de vinculación con las redes de investigación Científica y Tecnológica. Gestionar recursos para la colaboración de los docentes en las redes de investigación	8	100.00	División de Estudios de Posgrado e Investigación

Científica y Tecnológica.







69	4.2.4- 10	Impulso a la participación de estudiantes de posgrado en proyectos de investigación	Número de estudiantes de posgrado que participan en proyectos de investigació n	1	Gestionar los recursos necesarios para la participación académica en eventos científicos y generación de productividad científica.	70	92.86%	División de Estudios de Posgrado e Investigación
70	4.2.5- 11	Impulso a la publicación de resultados de la investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas	Número de artículos de investigació n de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internaciona les como parte del TecNM	1	Gestionar los recursos necesarios para la traducción y publicación de artículos, promover y apoyar la publicación de los resultados de los proyectos de investigación científica, tecnológica y de innovación generados por alumnos y docentes.	25	100.00	División de Estudios de Posgrado e Investigación
71	4.3.1- 12	Aprovechamien to interinstituciona I de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	1	Generar mecanismos de vinculación con los diferentes sectores de la región para establecer oportunidades de colaboración interinstitucional en actividades científicas, tecnológicas y de innovación.	3	100.00	Gestión Tecnológica y Vinculación
72	ET.4.1- 15	Promoción de la investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	Porcentaje de proyectos de investigació n con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	1	Generar mecanismos de vinculación con los diferentes sectores de la región para establecer oportunidades de colaboración interinstitucional en actividades científicas, tecnológicas y de innovación; gestionar los recursos necesarios para la participación en proyectos de investigación.	100.0 0%	100.00	División de Estudios de Posgrado e Investigación
73	ET.4.2 -16	Implementación de acciones afirmativas para la equidad de género	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementa das	2	Gestionar e implementar acciones para el logro de equidad de género Gestionar los recursos necesarios para desarrollar e implementar cursos y talleres orientados a la equidad de género.	1	100.00	Recursos Humanos







				3	Gestionar, con las instancias correspondientes, convenios que fortalezcan la operación de las acciones implementadas.			
74	5.1.1-1	Consolidación de los Consejos de Vinculación Institucional de los institutos tecnológicos	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con Consejos de Vinculación en operación	1	Gestionar los mecanismos de vinculación con los diferentes sectores de la región que permitan mantener en operación el consejo de vinculación.	0.76%	100.00	Gestión Tecnológica y Vinculación
75	5.1.3-3	Vinculación y cooperación entre institutos tecnológicos y centros en todas las áreas del quehacer institucional que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales	Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros	2	Generar mecanismos de vinculación con los diferentes institutos tecnológicos y centros que permitan establecer oportunidades de colaboración en la solución de problemas regionales y nacionales.  Apoyar acciones vinculantes entre las diferentes áreas académicas e institutos tecnológicos, que permitan la relación de colaboración en el análisis de problemas regionales y nacionales.	5	100.00	Gestión Tecnológica y Vinculación
76	5.1.4-4	Fortalecimiento de la vinculación de los Institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales	Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internaciona les	1	Generar mecanismos de vinculación con las distintas instituciones de educación superior que permitan la firma de convenios para apoyar en la solución de problemas regionales y nacionales.	5	100.00	Gestión Tecnológica y Vinculación
77	5.1.5-5	Impulso de la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación a las micro, pequeñas, medianas y grandes		2	Generar mecanismos de vinculación para la generación de servicios tecnológicos y técnicos con las distintas instituciones del sector público, social y privado.  Ofrecer servicios de capacitación, consultoría, investigación e innovación a las medianas y grandes empresas.	5	160.00 %	Gestión Tecnológica y Vinculación







		empresas como medios de desarrollo, competitividad, sustentabilidad y generación de recursos.						
78	5.1.6-6	Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	2	Generar mecanismos que permitan el desarrollo de los proyectos vinculados con la participación de los estudiantes en actividades del sector público, social y privado.  Fomentar y apoyar la participación de estudiantes en proyectos con los sectores público, social y privado.	450	116.00%	Gestión Tecnológica y Vinculación
79	5.2.1-7	Promoción de la protección de la propiedad intelectual	Número de registros de propiedad intelectual	1	Generar los mecanismos necesarios entre la comunidad tecnológica para la difusión de los registros de propiedad intelectual derivados de las actividades de la institución	1	0	Gestión Tecnológica y Vinculación
80	5.3.1- 10	Fortalecimiento de la incubación de empresas en los institutos tecnológicos y centros, orientada al desarrollo tecnológico y la innovación	Número de empresas incubadas	1	Generar los mecanismos necesarios para el apoyo de los proyectos de incubación de empresas.	1	0	Gestión Tecnológica y Vinculación
81	5.3.1-11	Fortalecimiento de la incubación de empresas en los institutos tecnológicos y centros, orientada al desarrollo tecnológico y la innovación	Número de empresas de base tecnológica creadas	1	Generar los mecanismos necesarios para el apoyo de los proyectos de creación de empresas de base tecnológica.	1	0	Gestión Tecnológica y Vinculación
82	5.3.2- 12	Vinculación del TecNM a través de sus egresados	Porcentaje de egresados incorporado s al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	2	Implementar estrategias que permitan identificar la situación laboral, económica y de actualización profesional de los egresados Crear una Base de Datos que permita llevar el registro y seguimiento de los egresados	80%	25.25%	Gestión Tecnológica y Vinculación







				II.	illoille u	e Rendicio	n de Cuentas 2022
		(Licenciatura )	3	Organizar cursos de educación continua y/o reuniones de trabajo con egresados con el objeto de reconocer el estado que guarda el ejercicio profesional, que permita la actualización de los contenidos de las diferentes asignaturas.			
<b>83</b> 5.3.2	- Vinculación del TecNM a través de sus egresados	Porcentaje de egresados incorporado s al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Posgrado)	2	Implementar estrategias que permitan identificar la situación laboral, económica y de actualización profesional de los egresados de posgrado Crear una BD que permita llevar el registro y seguimiento de los egresados Organizar cursos de educación continua y/o reuniones de trabajo con egresados con el objeto de reconocer el estado que guarda el ejercicio profesional, que permita la actualización de los contenidos de las diferentes asignaturas.	91.67 %	354.55 %	Gestión Tecnológica y Vinculación
<b>84</b> ET.5.: -15	2 Promoción del servicio social en programas de inclusión e igualdad	Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad	1	Gestionar los recursos necesarios para identificar y apoyar los programas de servicio social con enfoque a la inclusión e igualdad.	25	360.00 %	Gestión Tecnológica y Vinculación
<b>85</b> 6.2.2 6	- Implementación de una estrategia institucional de comunicación	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementa n la estrategia institucional de comunicació n	1	Mantener actualizado el procedimiento para la normalización de la comunicación interna.	0.76%	100.00 %	Comunicación y Difusión
<b>86</b> 6.2.3 7	Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	1	Actualizar los procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad que se tienen implementados; gestionar los recursos y apoyar con los trámites para llevar a cabo las auditorías internas que permitan medir el grado de cumplimiento	0.76%	100.00	Subdirección de Planeación y Vinculación







							Informe de Rendición de Cuentas 2022		
			de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros			del SGC.			
					2	Gestionar los recursos y apoyar con los trámites necesarios para la solicitud y aplicación de la auditoria de seguimiento al organismo certificador.			
	87	6.2.3- 8	Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	2	Gestionar los recursos que permitan realizar un análisis del contexto ambiental de nuestra institución y desarrollar los trámites y acciones necesarias para cumplir con los requisitos solicitados por la Norma ISO 14001.  Gestionar los recursos y apoyar con los trámites necesarios para la solicitud y aplicación de la auditoria bajo la Norma ISO 14001 al organismo certificador.	0.76%	50.00%	Subdirección de Planeación y Vinculación
3	88	6.2.3-	Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado	1	Actualizar los procedimientos del Modelo de Equidad de Género que se tienen implementados; gestionar los recursos y apoyar con los trámites para llevar a cabo las actividades internas que permitan medir el grado de cumplimiento que se tiene.	0.76%	100.00	Subdirección de Servicios Administrativos
8	89	6.2.4- 13	Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información	Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados	2	Modernización de un módulo del Sistema Integral de Información y modernización del Sistema de Inventario del Centro de Cómputo. Gestionar los recursos necesarios para la operación de los sistemas de información.	2	100.00	Centro de Cómputo







					"	morric at	c Acridiciói	rac cacritas 2022
90	0 6.4.1- 17	Fomento de la cultura de la ética, rectitud, honestidad, congruencia y transparencia	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con Comités de Ética y Previsión de Conflictos de Interés en operación	1	Gestionar los recursos necesarios para dar seguimiento a los trabajos del Subcomité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria	0.76%	100.00	Subdirección de Servicios Administrativos
91	6.4.2- 18	Aseguramiento de la aplicación en los institutos tecnológicos y centros de los criterios de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementa do	2	Diseñar e implementar un programa que permita de manera permanente de ahorro y optimización de los recursos. Gestionar los recursos necesarios para la implementación del programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad del uso de los recursos	0.76%	100.00	Subdirección de Servicios Administrativos
92	2 6.4.3- 19	Consolidación de la cultura de rendición de cuentas y de acceso a la información pública en los institutos tecnológicos y centros	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas presentado	2	Establecer los mecanismos para coadyuvar a la administración a eficientizar los recursos tanto de ingresos propios como proyectos de investigación Elaborar y entregar ante el TecNM informe de estados financieros veraces y confiables a más tardar 30 días posteriores a la finalización del mes anterior Implementar un programa de regularización y seguimiento de la comprobación de gastos	0.76%	100.00	Recursos Financieros
93	3 6.4.3- 20	Consolidación de la cultura de rendición de cuentas y de acceso a la información pública en los institutos tecnológicos y centros	Número de Informes de Autoevaluaci ón y de Labores integrados	1	Cestionar los recursos necesarios para realizar una evaluación del entorno y de las condiciones laborales del ITCV y generar los informes que se requieran.	2	100.00	Subdirección de Servicios Administrativos

Tabla 48. Programa de Trabajo Anual.

Fuente: Elaboración propia, datos de Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación.







#### Conclusiones

En este Informe de Rendición de Cuentas 2022 se han documentado las acciones realizadas en la Institución para cumplir con el Programa de Trabajo Anual (PTA) en congruencia con el Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024, manteniendo la responsabilidad y el compromiso de trabajar día a día para mantener la calidad en la educación superior.

Se realizó un análisis de cada uno de los objetivos y sus respectivas líneas de acción, así como proyectos de los mismos; lo cual ha permitido identificar los puntos en los que se debe fortalecer el trabajo institucional para alcanzar las metas propuestas.

Si bien hay un gran avance en cada uno de ellos, aún queda camino por recorrer. Por lo que la reflexión de las problemáticas y retos institucionales marcan un referente de dirección para el 2023.

Todos los esfuerzos que se realizan en la institución son encaminados a favorecer la formación profesional de las y los estudiantes que depositan su confianza en esta casa de estudios.

Sin duda el año 2022 nos deja grandes retos por cristalizar. Desde su diagnóstico se visualizan muchas oportunidades de mejora continua. Estando seguros como institución que contamos con el recurso humano para enfrentar las problemáticas antes descritas.

El entorno nacional nos hace ser optimistas, ya que las políticas macro económicas favorecen la proliferación de desarrollo, siendo tierra fértil para que proyectos futuros que presenten nuestros docentes y estudiantes tengan oportunidades de éxito.

En el plano estatal se visualiza a corto plazo la llegada de capitales extranjeros que requerirán entre otras cosas de mano de obra profesional calificada de acuerdo a estándares internacionales y es ahí donde estamos seguros que nuestras y nuestros egresados encontrarán una oportunidad para desarrollarse.

En el plano municipal se observa promisorio, ya que industrias de tecnologías de información, desarrollo sustentable, de fertilizantes, de alimentos, entre otros anuncian su pronta llegada.

Por todo lo anterior expuesto el ITCV se encuentra ocupado en continuar ofertando planes y programas de estudio acordes a las necesidades actuales, incluyendo un mejor equipamiento en su infraestructura física, en sus laboratorios, en sus espacios de desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales, artísticas, deportivas y recreativas, así como en la pertinencia y capacitación de su planta académica.