



PERIÓDICO OFICIAL



ÓRGANO DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE TAMAULIPAS

Periódico Oficial del Estado

RESPONSABLE

Registro Postal publicación periódica

PP28-0009

TAMAULIPAS

SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO

AUTORIZADO POR SEPOMEX

TOMO CXLIX

Victoria, Tam., jueves 24 de octubre de 2024.

Anexo al Número 129

GOBIERNO DEL ESTADO

PODER EJECUTIVO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

CONSEJO TAMAULIPECO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
(COTACYT)

PROGRAMA Institucional del Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología 2024-2028. 2

COLEGIO DE TAMAULIPAS

PROGRAMA Institucional del Colegio de Tamaulipas 2024-2028..... 22

GOBIERNO DEL ESTADO

PODER EJECUTIVO SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

CONSEJO TAMAULIPECO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (COTACYT)

PROGRAMA INSTITUCIONAL DEL CONSEJO TAMAULIPECO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA 2024-2028

I. PRESENTACIÓN

La Ciencia y Tecnología es fundamental para el desarrollo educativo, cultural, social, económico y en general de la vida en sociedad, consciente de esto, el C. Gobernador el Dr. Américo Villarreal Anaya, desde el inicio de su administración ha reiterado la importancia de impulsar y crear un Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología, a través del cual se ejecuten las acciones necesarias para que Tamaulipas se Transforme en un estado innovador, competitivo y que brinde las herramientas necesarias para el progreso de cada uno de las y los tamaulipecos.

El Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología asume un reto importante para el Estado de Tamaulipas, activando estrategias y mecanismos de propicien el avance de la ciencia y tecnología que aporten soluciones que permitan a las instituciones, el gobierno, las empresas y a la sociedad tamaulipeca en general, disponer de mejores medios, recursos, productos y servicios, logrando articular la denominada quíntuple hélice.

Para lograr lo anterior, es necesario contar con un plan de acción, y éste se encuentra totalmente alineado a las prioridades nacionales, estatales y regionales, colaborando estrechamente con cada uno de los actores anteriormente mencionados, por lo cual en el presente documento se muestra el proceso realizado para integrarlo, con base en los Lineamientos para la Elaboración de los Programas Derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028. Programas Sectoriales/Institucionales emitidos por la Secretaría Técnica de la Oficina del Gobernador.

En el primer apartado, se encuentra la misión y visión del organismo, misma que se desprende del PED 2023-2028 para el sector educativo y que marca la ruta de todos los esfuerzos que habrán de llevarse a cabo en el SEE. Posteriormente se encuentra el fundamento legal y normativo que permite conformar esta herramienta de planeación.

En la segunda parte se plantea la metodología utilizada. En el tercer apartado, se plantea el diagnóstico de las características del Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología. Al ser una herramienta de planeación y programación, en la cuarta sección se muestra la forma en que el Programa Institucional del Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología 2024-2028 se alinea y es congruente con las herramientas de planeación y participación democrática nacional, estatal y sectorial, así como con los acuerdos internacionales.

Posteriormente, se definen objetivos, estrategias y líneas de acción y programas educativos estratégicos que permitirán alcanzar los objetivos planteados en el PED 2023-2028. Finalmente, en la quinta sección se incorporan los indicadores de desempeño, metas y fuente de financiamiento de los programas para realizar un eficaz esquema de seguimiento, monitoreo y evaluación.

Dr. Julio Martínez Burnes
Director General

II. ÍNDICE

I. PRESENTACIÓN	2
II. ÍNDICE	3
III. GLOSARIO	4
Siglario	5
IV. MARCO NORMATIVO	6
V. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN	7
VI. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL	8
Matriz FODA	9
Árbol de Problemas / Objetivos	11
VII. MISIÓN Y VISIÓN	12
VIII. ALINEACIÓN CON PED 2023-2028/PND 2019-2024	12
IX. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN	13
X. PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS	16
XI. FUENTES DE FINANCIAMIENTO	17
Origen de los recursos	17
XII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	18
Indicadores de desempeño	18
Evaluación y transparencia	19
XIII. DIRECTORIO	20
XIV. REFERENCIAS	20

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz FODA.	9
Tabla 2. Alineación a los planes Internacional, Nacional y Estatal.	12
Tabla 3. Objetivos, Estrategias y Líneas de Acción.	15
Tabla 4. Proyectos Estratégicos.	16
Tabla 5. Fuente u origen de los recursos.	18

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de Problemas.	11
Figura 2. Árbol de Objetivos.	12
Figura 3. Ejes transversales.	13

III. GLOSARIO

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. Tiene por objeto fortalecer la paz universal y reconoce los temas prioritarios para el desarrollo sostenible, en este contexto, reconoce que la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la pobreza extrema, es el mayor desafío a que se enfrenta el mundo.

Alumno, na / estudiante / educando. Persona matriculada en alguno de los tipos, niveles, servicios y modalidades del Sistema Educativo Nacional que recibe conocimientos y orientación de un docente.

Beca. Apoyo o estímulo económico o en especie, en beneficio de estudiantes, personas egresadas, docentes, personal académico y de investigación, así como personal con funciones de dirección que cubren los requisitos de elegibilidad.

Consejo. Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología.

Educación media superior. Tipo educativo que comprende los niveles de bachillerato, de profesional técnico bachiller y los equivalentes a éste, así como la educación profesional que no requiere bachillerato o sus equivalentes. Se organizará a través de un sistema que establezca un marco curricular común a nivel nacional y garantice el reconocimiento de estudios entre las opciones que ofrece este tipo educativo. El grupo de edad típico para cursar este tipo educativo es de 15 a 17 años.

Educación superior. Tipo educativo que se imparte después de la educación media superior; está compuesto por los niveles: técnico superior universitario o profesional asociado, licenciatura, especialidad, maestría y doctorado, así como la educación normal en todas sus especialidades.

Equitativa. Criterio de la educación que favorece el pleno ejercicio del derecho a la educación de todas las personas, a partir de combatir las desigualdades socioeconómicas, regionales, de capacidades y de género, el respaldo a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad social y ofrecer a todos, una educación pertinente que asegure su acceso, tránsito, permanencia y, en su caso, egreso oportuno en los servicios educativos.

Escuela. Centro de aprendizaje comunitario en el que se construyen y convergen saberes, se intercambian valores, normas, culturas y formas de convivencia en la comunidad y en la Nación.

Excelencia. Criterio de la educación que se orienta al mejoramiento integral constante que promueve el máximo logro de aprendizaje de los educandos, para el desarrollo de su pensamiento crítico y el fortalecimiento de los lazos entre escuela y comunidad.

Humanista. Criterio de la educación que fomenta el aprecio y respeto por la dignidad de las personas, sustentado en los ideales de fraternidad e igualdad de derechos, promoviendo el mejoramiento de la convivencia humana y evitando cualquier tipo de privilegio de razas, religión, grupos, sexo o de personas.

Inclusiva. Criterio de la educación que toma en cuenta las diversas capacidades, circunstancias, necesidades, estilos y ritmos de aprendizaje de los educandos, y así eliminar las distintas barreras al aprendizaje y a la participación, para lo cual adoptará medidas en favor de la accesibilidad y los ajustes razonables.

Integral. Criterio de la educación que busca la formación y educación para la vida, enfocado a las capacidades y desarrollo de las habilidades cognitivas, socioemocionales y físicas de las personas, que les permitan alcanzar su bienestar y contribuir al desarrollo social.

Intercultural. Criterio de la educación que promueve la convivencia armónica entre personas y comunidades sobre la base del respeto a sus diferentes concepciones, opiniones, tradiciones, costumbres, modos de vida y del reconocimiento de sus derechos, en un marco de inclusión social.

Nivel educativo. Cada una de las etapas o fases que conforman un tipo educativo. En educación media superior y superior, se refiere a fases de desarrollo educativo independientes, las cuales pueden ser propedéuticas o terminales.

Nueva Escuela Mexicana. Concepción de la escuela que busca la equidad, la excelencia y la mejora continua en la educación, para lo cual colocará al centro de la acción pública el máximo logro educativo de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes. Tendrá como objetivos el desarrollo humano integral del educando, reorientar el Sistema Educativo Nacional, incidir en la cultura educativa mediante la corresponsabilidad e impulsar transformaciones sociales dentro de la escuela y en la comunidad.

Objetivos de Desarrollo Sostenible. Son los compromisos adoptados por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas, tras más de dos años de un intenso proceso de consultas públicas y negociaciones, para guiar las acciones de la comunidad internacional hasta el 2030. Están formulados para erradicar la pobreza, promover la prosperidad y el bienestar para todos, proteger el medio ambiente y hacer frente al cambio climático global. En su conjunto, los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus 169 metas conforman la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, son de carácter integrado e indivisible, de alcance mundial y de aplicación universal, tienen en cuenta las diferentes realidades, capacidades y niveles de desarrollo de cada país y respetan sus políticas y prioridades nacionales.

Planes y programas de estudio. Documentos en que se establecen los propósitos de formación general y, en su caso, la adquisición de conocimientos, habilidades, capacidades y destrezas que correspondan a cada nivel educativo; contenidos fundamentales de estudio, organizados en asignaturas u otras unidades de aprendizaje que, como mínimo, el estudiante debe acreditar para cumplir los propósitos de cada nivel educativo; secuencias indispensables que deben respetarse entre las asignaturas o unidades de aprendizaje y que constituyen un nivel educativo; y criterios y procedimientos de evaluación y acreditación para verificar que el estudiante cumple los propósitos de cada nivel educativo. En los programas de estudio se establecen los propósitos específicos de aprendizaje de las asignaturas u otras unidades de aprendizaje; así como los criterios y procedimientos para evaluar y acreditar su cumplimiento. Pueden incluir sugerencias sobre métodos y actividades para alcanzar dichos propósitos.

Sistema Educativo Estatal. Tiene como propósito fundamental la organización, estructuración, coordinación, administración y evaluación de los servicios educativos en la entidad, en todos sus tipos, niveles y modalidades, a fin de lograr calidad, igualdad y pertinencia en la educación y un óptimo nivel de competitividad nacional e internacional, incorporando como herramientas el dominio de la informática y de un segundo idioma. Está constituido por la educación que imparten el Estado, los Municipios, sus organismos descentralizados, la Universidad Autónoma de Tamaulipas y los particulares que gocen de autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios.

Sistema Educativo Nacional. Es el conjunto de actores, instituciones y procesos para la prestación del servicio público de la educación que imparta el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios, desde la educación básica hasta la superior, así como por las relaciones institucionales de dichas estructuras y su vinculación con la sociedad mexicana, sus organizaciones, comunidades, pueblos, sectores y familias.

Subsistema. Es el conjunto de instituciones y centros educativos de educación media superior y superior que se encuentran estructuradas de acuerdo con el sostenimiento y tipo de institución que lo administra, y que cuentan con sus propios planes de estudios, criterios de ingreso, perfiles de egreso, objetivos y metas.

Universal. Se le denomina a la educación que, por ser un derecho humano, corresponde a todas las personas por igual, sin discriminación alguna, con especial énfasis en el estudio de la realidad y las culturas nacionales.

Siglarlo

CECIT: Certamen Estatal de Creatividad e Innovación Tecnológica

CONAHCYT: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnología

COTACYT: Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología

CPEUM: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

CTI: Ciencia, Tecnología e Innovación

CyT: Ciencia y Tecnología

DOF: Diario Oficial de la Federación

EMS: Educación Media Superior

IES: Instituciones de Educación Superior

IETAM: Instituto Electoral de Tamaulipas

I+D+I: Investigación, Desarrollo e Innovación

IMPI: Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial

INEGI: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

NEM: Nueva Escuela Mexicana

ONU: Organización de las Naciones Unidas

OPD: Organismo Público Descentralizado

PED: Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028

POE: Periódico Oficial del Estado de Tamaulipas

PND: Plan Nacional de Desarrollo

PSE: Programa Sectorial de Educación

SEE: Sistema Educativo Estatal

SEP: Secretaría de Educación Pública

SET: Secretaría de Educación de Tamaulipas

SNI: Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

IV. MARCO NORMATIVO

El Programa Institucional del Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología, (COTACYT), se fundamenta en lo dispuesto en el Artículo 3º fracción V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en donde se establece la inclusión del derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la Ciencia y la Innovación Tecnológica.

En congruencia con lo anterior, el Artículo 26, apartado A de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, ordena al Estado Mexicano organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.

Así mismo la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación Artículo 2. Toda persona, de forma individual y colectiva, tiene derecho a participar y acceder al progreso humanístico, científico y tecnológico, así como a gozar de sus beneficios sociales.

La Ley General de Educación, en su Título Segundo, de la Nueva Escuela Mexicana, Capítulo I. De la función de la Nueva Escuela Mexicana Artículo 12 Fracción II. Propiciar un diálogo continuo entre las humanidades, las artes, la ciencia, la tecnología y la innovación como factores del bienestar y la transformación social.

Así como en el Capítulo V, del fomento de la investigación, la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación, en su Artículo 52, menciona que “El Estado garantizará el derecho de toda persona a gozar de los beneficios del desarrollo científico, humanístico, tecnológico y de la innovación, considerados como elementos fundamentales de la educación y la cultura, y promoverá el desarrollo, la vinculación y divulgación de la investigación científica para el beneficio social”. El desarrollo tecnológico y la innovación, asociados a la actualización, a la excelencia educativa y a la expansión de las fronteras del conocimiento se apoyará en las nuevas tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, mediante el uso de plataformas de acceso abierto.

Por otra parte, el Artículo 53 menciona “Las autoridades educativas, en el ámbito de sus competencias, impulsarán en todas las regiones del país, el desarrollo de la investigación, la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación, de conformidad con lo siguiente: I. Promoción del diseño y aplicación de métodos y programas para la enseñanza, el aprendizaje y el fomento de la ciencia, las humanidades, la tecnología e innovación en todos los niveles de la educación; II. Apoyo de la capacidad y el fortalecimiento de los grupos de investigación científica, humanística y tecnológica que lleven a cabo las instituciones públicas de educación básica, media superior, superior y centros de investigación; III. Creación de programas de difusión para impulsar la participación y el interés de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes en el fomento de las ciencias, las humanidades, la tecnología y la innovación.

Así mismo, en el Título Séptimo “Del Federalismo educativo”, Capítulo Único “De la distribución de la función social en educación” en el Artículo 115, menciona la importancia de

Promover la investigación y el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, fomentar su enseñanza, su expansión y divulgación en acceso abierto, cuando el conocimiento científico y tecnológico sea financiado con recursos públicos o se haya utilizado infraestructura pública en su realización, sin perjuicio de las disposiciones en materia de patentes, protección de la propiedad intelectual o industrial, seguridad nacional y derechos de autor, entre otras, así como de aquella información que, por razón de su naturaleza o decisión del autor, sea confidencial o reservada.

Respecto al Capítulo II, Del ejercicio del derecho a la educación, en su Artículo 6 dice “Todas las personas habitantes del país deben cursar la educación preescolar, la primaria, la secundaria y la media superior. Además de impartir educación en los términos establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y la difusión de la cultura nacional y universal”.

En el Capítulo V, De los planes y programas de estudio, en el Artículo 30, refiere a “Los contenidos de los planes y programas de estudio de la educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, de acuerdo al tipo y nivel educativo, serán, entre otros, los siguientes: IV. El fomento de la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación, así como su comprensión, aplicación y uso responsable”.

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

En cuanto a ciencia y tecnología, menciona “El gobierno federal promoverá la investigación científica y tecnológica; apoyará a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos en bien del conocimiento. El CONAHCYT coordinará el Plan Nacional para la Innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional con la participación de universidades, pueblos, científicos y empresas”.

Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028

Así mismo en el Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028 establece en el Objetivo B10.1 Fortalecer el **Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología** desde una perspectiva humanista, con el fin de atender las necesidades actuales y futuras de la sociedad tamaulipeca, el sector productivo y la sociedad, por lo cual cuenta con la Estrategia B10.1.1 Impulsar el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación en todas las regiones del estado para mejorar sus indicadores.

Por lo que considera las siguientes líneas de acción:

B10.1.1.3 Impulsar en los planteles de EMS de los diferentes subsistemas, contenidos y dinámicas participativas sobre la importancia de la investigación, donde profesores y estudiantes desarrollen y pongan a prueba prácticas de observación y experimentación.

B10.1.1.7 Promover entre los asesores técnico pedagógicos y jefes de enseñanza de educación básica estrategias y metodologías de enseñanza y aprendizaje en ciencia y tecnología con enfoque humanista, bajo el modelo STEM.

B10.1.2.2 Fortalecer y promover eventos de CTI en los que participen todos los actores del SEE, para obtener iniciativas innovadoras que abonen al desarrollo del estado.

B10.1.2.3 Implementar cursos y talleres de formación continua dirigidos a docentes para la innovación de estrategias de enseñanza en CTI.

B10.1.2.4 Promover la interacción de investigadores del estado con las escuelas de educación básica y media superior, con el propósito de fomentar la formación de vocaciones científicas tempranas.

B10.1.2.5 Impulsar la investigación científica, tecnológica e innovación con enfoque humanista en el SEE.

Plan Sectorial de Educación 2023-2028

El Plan Sectorial de Educación 2023-2028 menciona en su objetivo E7. Fortalecer el Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología desde una perspectiva humanista, con el fin de atender las necesidades actuales y futuras de la sociedad tamaulipeca, el sector productivo y la sociedad.

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024

Objetivo prioritario 1.- Promover la formación y actualización de especialistas de alto nivel en investigación científica, humanística, tecnológica y socioeconómica que aporten a la construcción de una bioseguridad integral para la solución de problemas prioritarios nacionales, incluyendo el cambio climático y así aportar al bienestar social.

El Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología, quien según su Decreto de Creación (1989), en su Artículo Segundo menciona que tiene por objeto de ser el Organismo promotor de Ciencia y Tecnología para el desarrollo Económico y social del Estado, y que dentro de sus atribuciones mencionadas en el Artículo Tercero, Fracción V, está el "Asesorar al aparato de educación estatal para el establecimiento de programas de investigación y de desarrollo tecnológico y en la orientación de la formulación de planes de estudio para la especialización, capacitación y la formación de técnicos e investigadores en las diversas instituciones" y Fracción XII. Fungir como órgano promotor de las relaciones con instituciones de información técnica de generación y de transferencia de tecnología, para asegurar la permanente actualización de las estructuras del Estado.

V. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN

El Programa Institucional de Ciencia y Tecnología de Tamaulipas 2023-2028, se elaboró con base en los Lineamientos para la Elaboración de los Programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028, que sugieren la aplicación de los métodos del árbol del problema y el árbol de objetivos los cuales son utilizados como métodos complementarios a la Metodología del Marco Lógico (MML) (ILPES, 2004).

Así mismo, atendiendo los Lineamientos señalados, y con la directriz de la Secretaría de Educación, se inició el proceso de elaboración del Programa Institucional de Ciencia y Tecnología de Tamaulipas para lo cual se desarrollaron las siguientes actividades.

- a) Se realizó la identificación de temas prioritarios y estratégicos del sector; así como, los temas no previstos en el PED 2023-2028 que son competencia del área y/o tienen un impacto transversal.
- b) Posteriormente, se realizó el análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas y se plasmaron en una matriz FODA.
- c) Así mismo, se realizaron talleres de identificación de problemáticas de los diferentes sectores que puedan ser resueltas a través de investigación científica, en colaboración con las Dependencias del Gobierno del Estado de Tamaulipas, investigadoras e investigadores tamaulipecos miembros del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores y la población en general.
- d) Se identificaron los programas, proyectos, acciones y procesos estratégicos, prioritarios y/o relevantes, dado que apuntan al logro de los indicadores estratégicos establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028.

- e) Se realizó un ejercicio de alineación al Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028, al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, Programa Sectorial de Educación Nacional y la Agenda 2030, observando que guarden congruencia. Asimismo, se resaltan objetivos, estrategias y líneas de acción que enriquecen lo definido en Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028, el Programa Sectorial de Educación 2023-2028 así como del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024.
- f) Se plantearon las estrategias, líneas de acción y metas que permitirán mejorar los objetivos.
- g) Se seleccionaron los programas presupuestarios, proyectos, su fuente de financiamiento y los indicadores que permitirán medir el grado de avance en el cumplimiento de las metas anuales y sexenales.
- h) El mecanismo de seguimiento y evaluación se realizará a través de la plataforma Sistema de Información para el Seguimiento de la Matriz de Indicadores de Resultados (SIMIR).

VI. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

El fomento a la ciencia, el desarrollo tecnológico y la innovación representan un área de oportunidad para el crecimiento económico y competitividad de Tamaulipas, toda vez que se ha documentado que la inversión en educación, ciencia y tecnología mejora la economía y calidad de vida de las regiones. Para ser puntuales, el Presupuesto a la Función Ciencia, Tecnología e Innovación en México, alcanzó para el ejercicio 2022, un total de 54,508.13 millones de pesos, 5.19% más que el año anterior (51,816.97 millones de pesos), pero menos que en 2018 (62,933.77 millones de pesos) y 2019 (55,246.02 millones de pesos), lo que resulta ser insuficiente para explotar las posibilidades de crecimiento a través de este sector (Fundar, Centro de Análisis e Investigación, 2023).

En el caso de Tamaulipas, para 2023 se autorizó un presupuesto de \$10,113,819.97 pesos por aportación estatal para operación del Organismo y \$20,113,117.20 pesos de recurso de las transferencias del IETAM por concepto de multas electorales de ejercicios anteriores para apoyo a proyectos de investigación y actividades de creatividad y formación de vocaciones científicas, mientras que en 2022 el presupuesto fue de \$46,864,829.00 pesos; \$10,113,819.97 de aportación estatal, y el resto de transferencias del IETAM de ejercicios anteriores), del cual sólo se ejerció \$39,644,313.00 pesos, debido al periodo de transición de gobierno y, a la limitada capacidad operativa (personal) del COTACYT, lo que denota la importancia de ampliar su capacidad operativa con la finalidad de ejercer la totalidad del recurso destinado al rubro, y para lograr los objetivos planteados en la nueva administración de Tamaulipas.

En este sentido, la formación y producción de conocimiento en Tamaulipas se desarrolla dentro del subsistema de creación del conocimiento, que como indican López y Fernández (2021), está integrado por las instituciones de educación superior y los centros de investigación, los cuales para 2020 habían presentado crecimiento y avances, pero por debajo de la media nacional, derivado de los limitados recursos destinados a producir programas de estudio e investigaciones relacionados con las problemáticas reales y actuales de la entidad.

Otro de los indicadores relevantes del subsistema de creación del conocimiento de Tamaulipas es la cantidad de personas reconocidas por el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) del CONAHCYT, que en 2022 contaba con 457 registros, lo cual corresponde a un aumento significativo con respecto al año 2020 con 391 registros, esto debido a los cambios normativos de la convocatoria y se tiene una meta de 771 registros para 2028.

Como se mencionó, la creación del conocimiento es muy importante, pero igualmente lo es la divulgación del mismo, para llevar a la población los avances científicos en distintas áreas. Lo anterior, el Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología lo realiza a través de diferentes actividades como son el Encuentro de Jóvenes Investigadores, así como las actividades en cooperación con las y los tamaulipecos miembros del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, quienes bajo la coordinación del Organismo, acuden a las instituciones de educación básica y media superior del Estado a compartir sus vivencias y proyectos y realizar talleres, charlas, conferencias etc. Sin embargo, no existe una divulgación estructurada o algún comité organizado en el tema. Para el 2028 se estima atender a 100,000 tamaulipecas y tamaulipecos a través de las actividades de difusión y divulgación que realiza el organismo incluido el Museo Móvil.

Por su parte, el subsistema de explotación del conocimiento de Tamaulipas, se concentra en la frontera norte y en el sur del estado, y se enfoca más en las actividades de manufactura, dejando en menor medida el uso intensivo del conocimiento y de alta tecnología. De acuerdo con el Censo Económico 2019, los sectores económicos más destacados del estado son el Comercio al por Menor (41.9%) y Otros Servicios Excepto Actividades Gubernamentales (18.9%), mientras que las Industrias Manufactureras representan el 7.86% y los Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos solo el 2.11%, muy similar al indicador nacional con 2.09%.

Considerando la relevancia del sector de uso intensivo de conocimiento y de alta tecnología, como un punto de partida para el desarrollo económico, productivo y de explotación de conocimiento, se considera que el emprendimiento tecnológico como un medio para su impulso. Al respecto, González et al. (2020) realizaron un estudio sobre el papel de los actores de la cuádruple hélice (gobierno – academia – empresa – sociedad) en el emprendimiento tecnológico de Tamaulipas, en el que pudieron identificar que, si bien existe una vinculación funcional gobierno – academia – empresa (triple hélice), aún es necesario incluir más activamente a la sociedad.

Otros de los hallazgos identificados por González et al. (2020), fue el de dar mayor difusión a los programas y convocatorias que existen, así como de la información sobre el desarrollo de tecnología, y la prospectiva del capital humano con un enfoque en tecnologías e industria 4.0. Lo anterior con la finalidad de fomentar el emprendimiento tecnológico entre los jóvenes. Por lo que, sugieren agregar estas actividades a la agenda pública como un tema de real importancia, integrando la urgencia de mejorar la infraestructura científica y tecnológica de la entidad.

Por su parte, la protección intelectual constituye otro medio de gran importancia en la explotación del conocimiento, la cual incluye el registro de propiedad industrial ante el Instituto Mexicano de Propiedad Industrial (IMPI), y los derechos de autor ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR), toda vez que es una fuente de generación de ingresos para los inventores.

De acuerdo con datos del IMPI en términos de indicadores, Tamaulipas se encuentra muy por debajo de la media nacional (43.71), tanto en solicitudes de registro de invenciones como en títulos y registros concedidos. En 2022 se solicitaron 23 registros (4 patentes, 12 diseños industriales y 7 modelos de utilidad), y se otorgaron 13 títulos (2 patentes, 10 diseños industriales y 1 modelo de utilidad), lo que representa menos del 1% del total nacional (1,399).

En conclusión, tanto el subsistema de creación del conocimiento, como el de explotación del conocimiento de Tamaulipas, requieren atender las áreas de oportunidad para mejorar de manera integral los indicadores de ciencia, tecnología e innovación, a través de la vinculación entre los diferentes actores del ecosistema de CTI, para generar conocimiento del que pueden resultar invenciones y publicaciones científicas, desarrollo de nueva tecnología, y así lograr el impacto social y productivo que requiere Tamaulipas.

Matriz FODA

El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del actuar del COTACYT, permitiendo obtener un diagnóstico preciso para la toma de decisiones acordes con los objetivos y políticas formuladas. Este análisis, se considera funcional cuando las debilidades se ven disminuidas, las fortalezas son incrementadas, el impacto de las amenazas es considerado y atendido puntualmente, y el aprovechamiento de las oportunidades es capitalizado en el alcance de los objetivos y metas del sector.

Adicionalmente, provee insumos necesarios al proceso de planeación estratégica, y proporciona información útil para la implementación, redireccionamiento y fortalecimiento de programas y proyectos educativos.

Las fortalezas y las debilidades son internas, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio, las oportunidades y las amenazas son externas, y solo se puede tener injerencia sobre ellas modificando los aspectos internos. En este contexto, con la participación de un grupo de expertos, en la tabla 1, se presenta el FODA del Consejo.

Tabla 1. Matriz FODA.

Tipo	Fortalezas
Capital humano	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con la identificación y colaboración de personas divulgadoras. • Las personas divulgadoras son entusiastas, comprometidas y diversas (diferentes disciplinas, intereses, formación, etc.) • Diversas instituciones tienen eventos consolidados de divulgación. • Las personas divulgadoras en Tamaulipas se han desarrollado en un estado diverso, que produce un pensamiento también diverso
Infraestructura y recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con presupuesto, preocupación y ocupación para realizar y fortalecer la divulgación científica entre la población tamaulipeca • Infraestructura institucional potencialmente favorable para la divulgación (Jardín Botánico Anacahuita, Casa de la Tierra, Tamux, Planetario, etc.) • En las instituciones del estado hay personal que puede dedicarse a la divulgación y que aún no se dedica a ello • Museo Móvil Ciencia y Tecnología en movimiento • Sistema Estatal de Investigadores de Tamaulipas que fungen como colaboradores para el proceso de divulgación y evaluación.
Institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones sólidas y progresistas • Se cuenta con el programa Formación de Vocaciones Científicas para formar una comunidad de divulgadores sólida. • Se cuenta con Comités Regionales de Ciencia y Tecnología • Se cuenta con enlaces de Formación de Capital Humano en las Instituciones de Educación Media Superior y Superior. • Excelente vinculación con el Sector Educativo Estatal

<p>Sector Ciencia, Tecnología e Innovación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Producción científica en el estado (9 centros de investigación con diferentes líneas de investigación) • Grupos multidisciplinarios de distintas ramas que desarrollan ciencia y tecnología en el estado • Las instituciones y centros de investigación tienen un prestigio moral ante la sociedad
<p>Tipo</p>	<p>Oportunidades</p>
<p>Socio-cultural</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda creciente de productos y servicios para niños (público infantil deseoso de hacer cosas) • Las disposición y entusiasmo de las y los jóvenes para expresarse e intercambiar con otros segmentos de población, así como de participar en iniciativas de beneficio social • Eventos internacionales que pueden aprovecharse como “motivo” para hacer divulgación (p. ej. día de la mujer y la niña en la ciencia, día del niño, etc.) • Necesidad de los adultos en general, de actividades educativas de acercamiento a la ciencia y la tecnología (independientemente de la edad o de si tiene referentes previos)
<p>Educativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interés de las y los profesores de contar con apoyos para su labor, fuera de sus instituciones
<p>Dinámica poblacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tamaulipas es un estado con población en expansión y potencialmente interesada en la ciencia, la tecnología y la innovación • Hay una gran cantidad de población rural que no ha sido atendida
<p>Infraestructura y recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso de la población al Internet en el estado • Una proporción significativa de las empresas en el estado podrían involucrarse en la divulgación • Los medios de comunicación estatales y universitarios pueden ser espacios de divulgación • El tamaño del estado favorece el acceso a sus comunidades • Existe una infraestructura favorable para la divulgación (comunicación, Internet, carreteras, museos, casas de la cultura, casas de la ciencia, etc.)
<p>Voluntad institucional / Vinculación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud favorable del COTACYT y la comunidad de divulgadores para vincularse y realizar actividades en pro de la sociedad tamaulipeca • Experiencias en divulgación en otros estados, que pueden aprovecharse en Tamaulipas
<p>Tipo</p>	<p>Debilidades</p>
<p>Comunidad de divulgadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se carece de un marco conceptual compartido de la divulgación • Falta consolidar un pensamiento propio y adecuado para la divulgación • En general, los actores de la divulgación no conocen las leyes, políticas, fondos de apoyo, etc. (nacionales e internacionales), referentes a la divulgación; y no saben cómo aprovecharlos
<p>Capacitación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Falta capacitación especializada, a los divulgadores • Falta de capacitación especializada en transferencia de tecnología • Falta de capacitación en propiedad intelectual • Falta de capacitación en elaboración de documentos científicos
<p>Institucional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se carece de un programa estatal de divulgación, que incluya objetivos y estrategias compartidas institucionalmente, no existe la figura del divulgador (falta profesionalizar la labor de divulgación) • Escasa valoración de la divulgación y de las y los divulgadores
<p>Gestión</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta actualmente con un Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología • Carencia de planes y programas estructurados de divulgación, así como de evaluación de impacto • Quienes realizan investigación y divulgación, en general desconocen cuáles son los temas de interés para el Estado y de la gente
<p>Infraestructura y recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficientes espacios para el desarrollo de ciencia e investigación con respecto a las necesidades • Insuficientes recursos económicos para apoyar la investigación y divulgación, con respecto a las necesidades

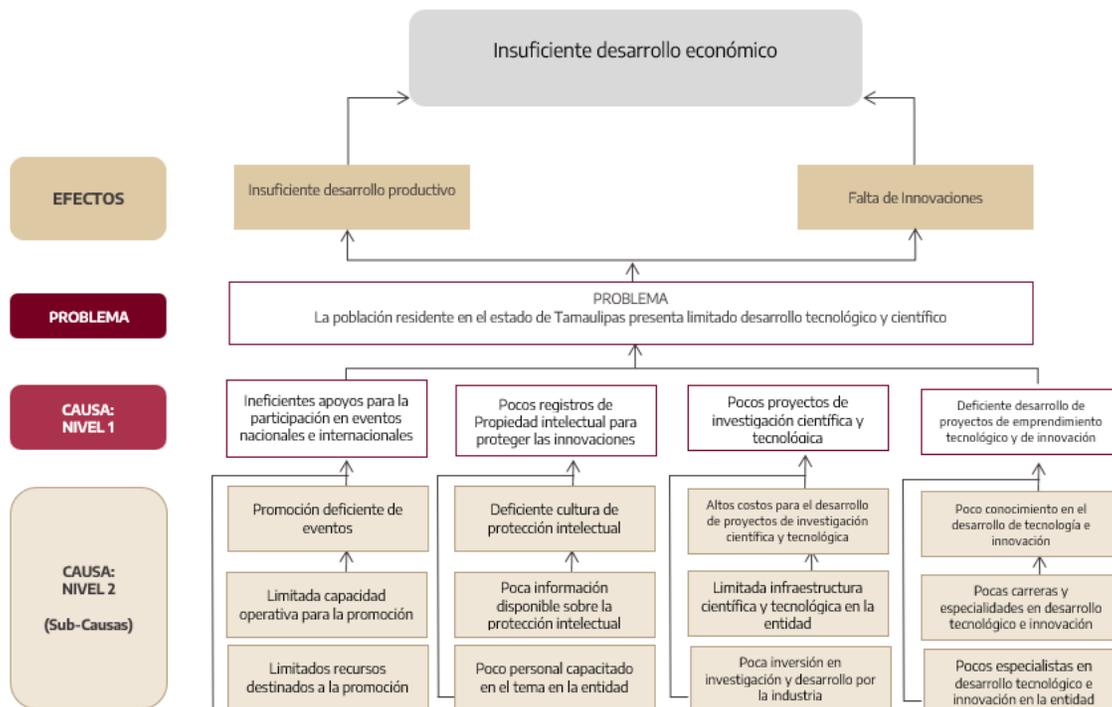
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficientes apoyos para la participación en eventos nacionales e internacionales • Escasas asesorías y capacitación en materia de propiedad intelectual para proteger las innovaciones • Pocos proyectos de investigación científica y tecnológica • Deficiente desarrollo de proyectos de emprendimiento tecnológico y de innovación
Tipo	Amenazas
Socio-cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Los medios de comunicación no consideran la divulgación como algo esencial: buscan la noticia sensacionalista • En los medios masivos aparece una mayor proporción de notas de pseudociencias, que de ciencia y tecnología • Pobre pensamiento crítico de la población, en general • Deficiencia de la gente para acceder a los medios de apropiación del conocimiento • Poco interés de la población para invertir su tiempo en eventos y actividades de divulgación • Escasa cultura de protección a la propiedad intelectual
Dinámica poblacional	<ul style="list-style-type: none"> • Descomposición del tejido social (bajo nivel educativo, mala nutrición, cambio de valores, inseguridad nacional) Marginación y disparidad social que limita la distribución del conocimiento y sus bienes derivados
Voluntad institucional / Vinculación	<ul style="list-style-type: none"> • Desvalorización de la labor de los investigadores • En Medio Superior no se reconoce la figura del docente investigador
Gestión	<ul style="list-style-type: none"> • Pobre cultura de vinculación interinstitucional

Fuente: Elaboración propia (COTACYT, 2024)

Árbol de Problemas / Objetivos

En la figura 1 se presenta el árbol de problemas identificado y a través del cual se muestra de manera gráfica los problemas identificados a través del diagnóstico de la ciencia y la tecnología en Tamaulipas.

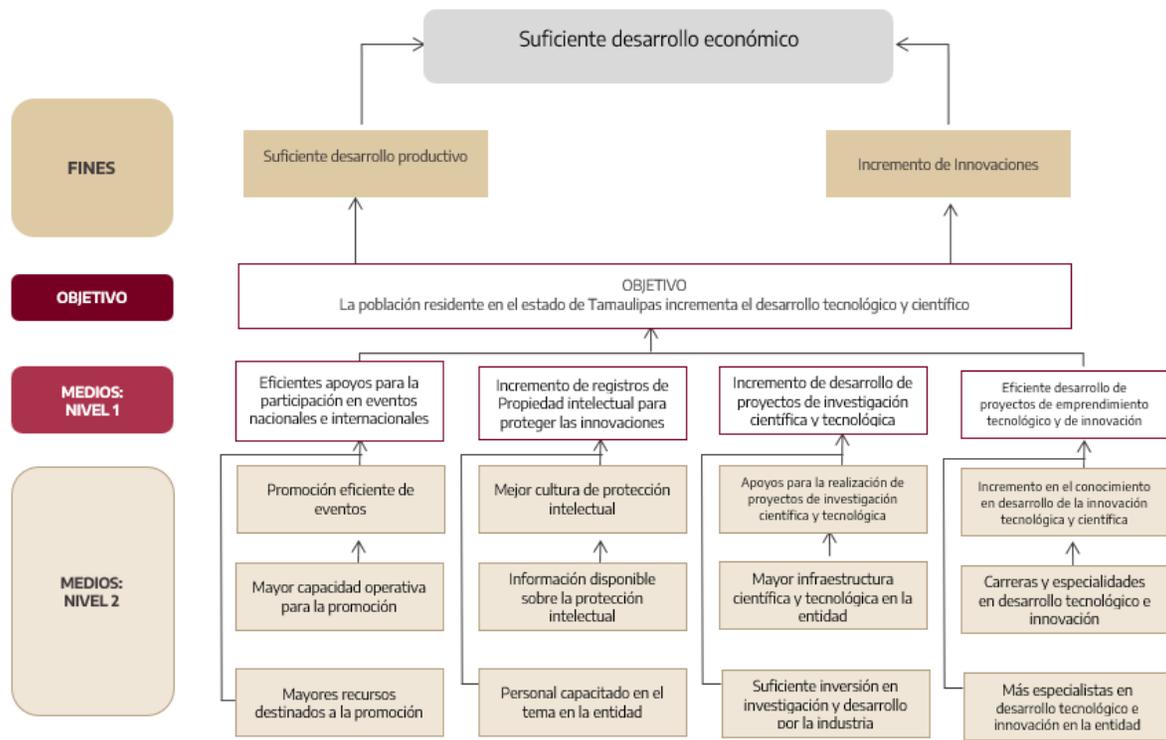
Figura 1. Árbol de Problemas.



Fuente: Elaboración propia COTACYT (2024).

En la figura 2 se presenta el árbol de objetivos identificado y a través del cual se muestra de manera gráfica los objetivos propuestos a través del diagnóstico de la ciencia y la tecnología en Tamaulipas.

Figura 2. Árbol de Objetivos.



Fuente: Elaboración propia COTACYT (2024).

VII. MISIÓN Y VISIÓN

Misión. Somos un Organismo Público Descentralizado responsable de promover, fomentar y facilitar el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación para lograr una economía más competitiva y mejorar el bienestar de la población, por lo cual nos vinculamos y coordinamos con los sectores académicos, empresariales, gubernamentales y sociales, estableciendo sinergias que fortalezcan a Tamaulipas.

Visión. Que el COTACYT sea un Organismo que conduzca las políticas estatales en ciencia y tecnología para asegurar que la formación de capital humano y la investigación científica y tecnológica se realice a través de instituciones educativas, centros de investigación y empresas, para impulsar el desarrollo económico y social y la competitividad del Estado.

VIII. ALINEACIÓN CON PED 2023-2028/PND 2019-2024

Tabla 2. Alineación a los planes Internacional, Nacional y Estatal.

<p>Agenda 2030</p>	<p>Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.</p>
<p>Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024</p>	<p>Ciencia y tecnología El gobierno federal promoverá la investigación científica y tecnológica; apoyará a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos en bien del conocimiento. El CONACYT coordinará el Plan Nacional para la Innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional con la participación de universidades, pueblos, científicos y empresas.</p>
<p>Programa Sectorial de Educación (PSE) 2020-2024</p>	<p>Objetivo prioritario 2: Garantizar el derecho de la población en México a una educación de excelencia, pertinente y relevante en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional.</p>
<p>Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2023-2028</p>	<p>B10.1 Fortalecer el Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología desde una perspectiva humanista, con el fin de atender las necesidades actuales y futuras de la sociedad tamaulipeca, el sector productivo y la sociedad.</p>

Programa Sectorial de Educación de Tamaulipas 2023-2028	E7. Fortalecer el Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología desde una perspectiva humanista, con el fin de atender las necesidades actuales y futuras de la sociedad tamaulipeca, el sector productivo y la sociedad.
Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024	Objetivo prioritario 1.- Promover la formación y actualización de especialistas de alto nivel en investigación científica, humanística, tecnológica y socioeconómica que aporten a la construcción de una bioseguridad integral para la solución de problemas prioritarios nacionales, incluyendo el cambio climático y así aportar al bienestar social.
Programa Institucional de Ciencia y Tecnología 2023-2028	Objetivo CT1: Fortalecer el Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología desde una perspectiva humanista, con el fin de atender las necesidades actuales y futuras de la sociedad tamaulipeca, el sector productivo y la sociedad. Objetivo CT2: Contar con un Programa Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación que coordine y promueva el fortalecimiento del Sistema Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Fuente: Elaboración propia con datos de Naciones Unidas (2016). Gobierno de la República (2019) Secretaría de Educación Pública (2020). Gobierno del Estado de Tamaulipas (2023). Secretaría de Educación de Tamaulipas (2023). Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2021). Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología (2024).

IX. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Con el propósito de que la sociedad identifique desde el Programa Sectorial o Institucional cuáles son las líneas de acción que tienen un impacto directo en lograr los objetivos que forman los ejes transversales del Plan Estatal de Desarrollo 2023 – 2028, se propone la incorporación del siguiente texto en el Programa Sectorial o Institucional, previo a la presentación de los objetivos, estrategias y líneas de acción del mismo, retomando también el uso de los distintivos de los Ejes Transversales.

Distintivos Ejes Transversales

Para cumplir con las demandas de la sociedad tamaulipeca y promover el desarrollo integral de la entidad, en el Plan Estatal de Desarrollo se han establecido cuatro ejes transversales a través de los cuales se identifican los objetivos cuya consecución es de responsabilidad compartida entre los diferentes sectores de actuar de la Administración Pública Estatal.

En atención de lo anterior, el presente Programa Institucional retoma los distintivos definidos en el Plan Estatal de Desarrollo para la identificación de aquellas líneas de acción que inciden directamente en el cumplimiento de alguno de los objetivos que componen los ejes transversales.

Figura 3. Ejes transversales.



Fuente: PED (2023)

Eje Transversal Respeto Irrestricto de los Derechos Humanos

El Eje transversal Respeto Irrestricto a los Derechos Humanos se identificará con el distintivo **DH**, para la búsqueda de oportunidades que propicien el respeto y protección de los derechos humanos de las y los tamaulipecos.

Objetivo DH1: Derechos Humanos de Seguridad y Justicia. Fortalecer y garantizar los Derechos Humanos relacionados con la seguridad y la justicia para todas y todos, mediante la implementación de nuevas herramientas.

Objetivo DH2: Derechos Humanos de Expresión e Información. Impulsar el ejercicio efectivo de los Derechos Humanos de la población tamaulipeca mediante la mejora de la gestión pública haciendo más eficiente los procesos administrativos y actividades de las instituciones públicas, promoviendo la transparencia y rendición de cuentas.

Objetivo DH3: Derechos Humanos para el Bienestar. Fortalecer el enlace social para el ejercicio de los Derechos Humanos, que brinde un entorno seguro, libre de violencia e injusticia, reduzca la desigualdad y pobreza, promueva el bienestar y la salud para todas y todos, siendo incluyentes y con atención al interés superior de la niñez y la adolescencia.

Objetivo DH4: Derechos Humanos para la Formación y Recreación. Fortalecer el ejercicio y cumplimiento de los Derechos Humanos mediante políticas públicas y programas que apoyen a las personas en las áreas de educación, cultura y deporte, que permitan crecer en ambientes sanos y la reconstrucción del tejido social, así como la libre manifestación de ideas.

Objetivo DH5: Derechos Humanos de la Vivienda y Medio Ambiente Sano. Promover la dignificación de la vivienda, medio ambiente, ecología y el uso del agua, a través de instrumentos que, con base en los Derechos Humanos, propicien mantener un ambiente sano para que todas y todos los tamaulipecos adquieran un fácil acceso y aprovechamiento de los mismos.

Objetivo DH6: Derechos Humanos del Trabajo y Tránsito. Fomentar el respeto a los Derechos Humanos relacionados con el trabajo, la profesión, industria y comercio, incentivando el turismo, el desarrollo rural, la pesca y la acuicultura, para impulsar el desarrollo económico del estado

Eje Transversal Participación Ciudadana

El Eje transversal participación ciudadana se identificará con el distintivo **PC**, y tiene por objeto promover una sociedad participativa y colaborativa en Tamaulipas, la cual fortalezca la actividad del Gobierno del Estado con el fin de lograr un mayor bienestar en todos los ámbitos para la población.

Objetivo PC1: Participación Individual. Promover la participación ciudadana de las y los tamaulipecos en los asuntos de interés público que contribuyan a la generación de bienestar social, económico y ambiental en Tamaulipas.

Objetivo PC2: Participación de Grupos Organizados. Impulsar la participación ciudadana por parte de las asociaciones civiles, empresas y academia que permita la suma de esfuerzos y recursos para un beneficio social en el estado.

Eje Transversal Desarrollo Sostenible

El Eje transversal desarrollo sostenible se identificará con el distintivo **DS**, el cual será una insignia que permitirá identificar aquellas líneas de acción que impactan favorablemente en los aspectos social, económico y ambiental, contribuyendo directamente al desarrollo sostenible de Tamaulipas.

Objetivo DS1: Personas. Reducir la pobreza, para impulsar un ambiente sano, digno y en equidad en el estado de Tamaulipas.

Objetivo DS2: Planeta. Proteger los recursos naturales de Tamaulipas y combatir el cambio climático para asegurar un ambiente digno para las generaciones actuales y futuras.

Objetivo DS3: Prosperidad. Contribuir a una vida próspera para los tamaulipecos y que todo progreso económico, social, y tecnológico se dé en plena armonía con la naturaleza.

Objetivo DS4: Paz. Fomentar sociedades pacíficas, justas e incluyentes, libres de miedo y violencia en el estado de Tamaulipas.

Objetivo DS5: Alianzas Estratégicas. Crear y fortalecer alianzas regionales, nacionales e internacionales para el desarrollo, centradas en las necesidades de los más vulnerables, y con la participación de todos los sectores (gobierno, academia, sociedad civil y sector privado).

Eje Transversal Combate a la Corrupción

El Eje Transversal de Combate a la Corrupción se identificará con el distintivo **CC**. Todas las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal deberán diseñar e implementar estrategias dirigidas a fortalecer la situación actual de los programas, actividades, trámites y servicios en materia de corrupción, con la creación de un Mapa de Riesgos de Corrupción en el que se identifiquen áreas y procesos proclives a presentar conductas irregulares en esta materia, con sus respectivos métodos de evaluación.

Objetivo CC1: Hacer frente a la corrupción. Consolidar la actuación ética de las personas servidoras públicas, a fin de fortalecer la confianza de la población en el desempeño del gobierno del estado.

Objetivo CC2: Transparencia y acceso a la información. Facilitar el acceso a la información pública de las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal. **Objetivo CC3: Fortalecimiento a la legalidad.** Asegurar el cumplimiento de las responsabilidades y rendición de cuentas de las personas servidoras públicas, a través de la verificación de procesos y procedimientos apegados a la legalidad, que se realizan en las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal.

En la tabla 6 se establecen los objetivos, estrategias y líneas de acción del Programa Institucional del COTACYT.

Tabla 3. Objetivos, Estrategias y Líneas de Acción.

Programa Institucional de Ciencia y Tecnología 2023-2028	
Objetivo CT1: Fortalecer el Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología desde una perspectiva humanista, con el fin de atender las necesidades actuales y futuras de la sociedad tamaulipeca, el sector productivo y la sociedad.	
Estrategias	Líneas de acción
CT1.E1 Impulsar el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación (CTI) en todas las regiones del estado	CT1.E1.1 Impulsar el Sistema Estatal de Investigadores, como medio para promover e impulsar la investigación, y vincularlo con el SEE y los centros de investigación. DS5
	CT1.E1.2 Apoyar y fortalecer a los grupos de investigación en CTI de las instituciones del SEE. DS3
	CT1.E1.3 Impulsar en los planteles de EMS de los diferentes subsistemas, contenidos y dinámicas participativas sobre la importancia de la investigación, donde profesores y estudiantes desarrollen y pongan a prueba prácticas de observación y experimentación. DS3
	CT1.E1.4 Gestionar la asignación de mayores recursos para fortalecer la producción de la investigación científica, tecnológica e innovación.
	CT1.E1.5 Fomentar el registro de la propiedad industrial y derechos de autor en centros de investigación e instituciones de educación superior del estado.
	CT1.E1.6 Conjuntar esfuerzos entre los tres órdenes de gobierno en la promoción de la ciencia y la tecnología. DS5
	CT1.E1.7 Promover entre los asesores técnico pedagógicos y jefes de enseñanza de educación básica estrategias y metodologías de enseñanza y aprendizaje en ciencia y tecnología con enfoque humanista.
	CT1.E1.8 Fortalecer el Programa de Enseñanza Vivencial de las Ciencias en Tamaulipas como instrumento vital para la formación de vocaciones científicas tempranas. DS3
	CT1.E1.9 Desarrollar actividades prácticas y experimentales que permitan a los estudiantes explorar y descubrir conceptos científicos de manera interactiva y participativa.
	CT1.E1.10 Contar con un Programa de Talentos Tamaulipecos que permita la identificación adecuada de los tipos de talentos, su atención y canalización a las opciones adecuadas para su desarrollo. DS1
	CT1.E1.11 Fortalecer y apoyar la investigación científica que se desarrolla en el Estado, proporcionando accesos a Bases de Datos Científicas y Especializadas a estudiantes, profesores e Investigadores del SEE.
CT1.E2 Promover y fomentar acciones de CTI enfocadas a solucionar problemas y necesidades que impulsen el desarrollo del estado.	CT1.E2.1 Instrumentar programas de coordinación y colaboración entre los órdenes de gobierno, la academia, el sector productivo, y la sociedad con un enfoque humanista. DS5 PC2
	CT1.E2.2 Fortalecer y promover eventos de CTI en los que participen todos los actores del SEE, para obtener iniciativas innovadoras que abonen al desarrollo del estado. DS5
	CT1.E2.3 Implementar cursos y talleres de formación continua dirigidos a docentes para la innovación de estrategias de enseñanza en CTI. DS1
	CT1.E2.4 Promover la participación activa de los docentes en la identificación de temas de interés y en la planificación de los cursos y talleres.
	CT1.E2.5 Diseñar un plan de formación continua que aborde las diferentes áreas de CTI, como la ciencia, la tecnología, la ingeniería y la innovación.
	CT1.E2.6 Ofertar programas de formación continua pertinentes al contexto educativo del estado y la región.
	CT1.E2.7 Promover la interacción de investigadores del estado con las escuelas de educación básica y media superior, con el propósito de fomentar la formación de vocaciones científicas tempranas. DS5
	CT1.E2.8 Impulsar la investigación científica, tecnológica e innovación con enfoque humanista en el SEE DS3
	CT1.E2.9 Promover la participación como ponentes de las y los maestros del país en el Congreso Internacional de Investigación Educativa.
	CT1.E2.10 Incentivar la participación de los estudiantes de posgrado en las revistas de divulgación científica.
	CT1.E2.11 Desarrollar proyectos de investigación interinstitucionales que respondan a las demandas de la región. DS5
	CT1.E2.12 Consolidar un Programa de Fortalecimiento de Tutorías para contribuir con la formación integral de los estudiantes, a través del acompañamiento del docente.

Programa Institucional de Ciencia y Tecnología 2023-2028	
Objetivo CT2: Contar con un Programa Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación que coordine y promueva el fortalecimiento del Sistema Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación	
Estrategias	Líneas de acción
CT2.E3 Consolidar el Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología	CT2.E3.1 Impulsar la formación, fortalecimiento y consolidación de las y los investigadores en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. DS5
	CT2.E3.2 Promover que en las instituciones de Educación Media Superior y Superior reconozcan la figura del profesor investigador y estimulen actividades de investigación como una actividad sustantiva del proceso enseñanza-aprendizaje. DS2
	CT2.E3.3 Promover entre los asesores técnico pedagógicos y jefes de enseñanza de educación básica y media superior estrategias, mallas curriculares, contenidos y metodologías de enseñanza y aprendizaje en ciencia y tecnología con enfoque humanista, bajo el modelo STEM para la formación de vocaciones científicas tempranas DS2
	CT2.E3.4 Contribuir a través del Museo Móvil del Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología como instrumento para promover el aprecio de la Ciencia y Tecnología en la población tamaulipeca, principalmente en los estudiantes de educación básica. DS2
	CT2.E3.5 Que la investigación que se realice se enfoque a atender la problemática y necesidades de los sectores prioritarios del estado con enfoque humanista y sostenible DS5
	CT2.E3.6 Impulsar el emprendedurismo y la creación de empresas de base tecnológica en las IES del Estado. DS3
	CT2.E3.7 Identificar y orientar la formación de capital humano especializado y la pertinencia de los programas educativos en Media Superior y Superior, atendiendo las necesidades de los sectores prioritarios y las empresas DS3
	CT2.E3.8 Impulsar la investigación científica, tecnológica e innovación con enfoque humanista en el SEE y el Sistema Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación. DS5
	CT2.E3.9 Promover en las IES del estado la opción de titulación por tesis para fomentar la investigación y formación de investigadores en ese nivel educativo. DS2

Fuente: Elaboración propia COTACYT (2024).

X. PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Tabla 4. Proyectos Estratégicos.

Clave Objetivo	Nombre del Programa	Descripción General	Área Responsable	Fuente de Financiamiento
CT1.E1	Sistema Estatal de Investigadores de Tamaulipas	El Sistema Estatal de Investigadores de Tamaulipas busca reconocer la labor de investigación y desarrollo tecnológico que realizan los investigadores de la entidad, a través de la formación de recursos humanos, participación e investigación científica y desarrollo tecnológico, acceso a bases de datos especializadas, apoyo a publicaciones, producción editorial etc.	Dirección de Formación de Capital Humano	Recurso proveniente del IETAM, de acuerdo a lo establecido en el artículo 311 de la Ley Electoral del Estado de Tamaulipas en el Decreto No. LXII-897.
CT1.E1	Impulso al Registro de la Propiedad Intelectual y Transferencia Tecnológica en Tamaulipas	Servicios de asesoría y apoyo económico permanente para el registro de propiedad intelectual y la transferencia tecnológica.	Dirección de Fomento a la Tecnología e Innovación	Recurso proveniente del IETAM, de acuerdo a lo establecido en el artículo 311 de la ley Electoral del Estado de Tamaulipas en el Decreto No. LXII-897.
CT1.E2	Incubación de Empresas de Base Tecnológica	Programa de becas para el impulso a jóvenes recién egresados de nivel superior o posgrado para la incubación de empresas de base tecnológica	Dirección de Fomento a la Tecnología e Innovación	Recurso proveniente del IETAM, de acuerdo a lo establecido en el artículo 311 de la ley Electoral del Estado de Tamaulipas en el Decreto No. LXII-897.
CT1.E2	Impulso a la Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e	Apoyos para la realización de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e Innovación, que respondan a prioridades establecidas por los	Dirección de Fomento a la Investigación	Recurso proveniente del IETAM, de acuerdo a lo establecido en el artículo 311 de la ley Electoral del Estado de Tamaulipas en el

Clave Objetivo	Nombre del Programa	Descripción General	Área Responsable	Fuente de Financiamiento
	Innovación en Tamaulipas	diferentes sectores prioritarios del estado y avaladas por las Dependencias y entidades gubernamentales, para atender problemas, necesidades u oportunidades estratégicas que contribuyan al desarrollo económico y social sustentable.		Decreto No. LXII-897.
CT1.E1	Fomento a las vocaciones científicas tempranas	Acciones de promoción y divulgación de Ciencia y Tecnología en colaboración con Investigadores del SEII en nivel básico con la finalidad de fortalecer y fomentar las vocaciones científicas tempranas	Dirección de Formación de Capital Humano	Recurso proveniente del IETAM, de acuerdo a lo establecido en el artículo 311 de la ley Electoral del Estado de Tamaulipas en el Decreto No. LXII-897.
CT1.E1	Formación de Capital Humano	Detección, atracción y formación de talentos en los diferentes niveles educativos. A nivel de educación básica el apoyar en la detección y a través de mentores o tutores se pueda canalizar a las diferentes instancias para impulsar su desarrollo. Apoyos económicos para la participación en eventos nacionales e internacionales de alto impacto de Ciencia, Tecnología e Innovación. Busca identificar estudiantes de nivel superior para realizar estancias de investigación pre posgrado en instituciones educativas, centros de investigación o empresas.	Dirección de Formación de Capital Humano	Recurso proveniente del IETAM, de acuerdo a lo establecido en el artículo 311 de la ley Electoral del Estado de Tamaulipas en el Decreto No. LXII-897.

Fuente: Elaboración propia COTACYT (2024).

XI. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Origen de los recursos

Para dar cumplimiento a los objetivos, el Consejo cuenta con el Programa Presupuestario U225, cuyo Objetivo General es: Generar acciones que promuevan la ciencia, tecnología e innovación para que la población residente en el estado de Tamaulipas incremente el desarrollo tecnológico y científico.

Objetivos específicos:

- Otorgar estímulos económicos para participar en eventos de ciencia y tecnología nacionales e internacionales.
- Otorgar servicio de asesoría y apoyos económicos para el registro de patentes ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.
- Otorgar apoyos económicos para la realización de Proyectos de investigación científica y tecnológica que atiendan prioridades estatales y nacionales.
- Otorgar apoyos económicos para el desarrollo de proyectos de emprendimiento tecnológico e innovación.

Dichos programas se financian con las transferencias bancarias por concepto de multas electorales, con fundamento en La Ley Electoral del Estado de Tamaulipas en el Decreto No. LXII-597, Artículo 311 en donde señala que:

“Las multas deberán ser pagadas en la Secretaría Ejecutiva del IETAM; si el infractor no cumple con su obligación, el IETAM dará vista a las autoridades hacendarias a efecto de que procedan a su cobro conforme a la legislación aplicable. En el caso de los partidos políticos, el monto de las mismas se restará de sus ministraciones de gasto ordinario conforme a lo que se determine en la resolución.

Los recursos obtenidos por las multas derivadas de infracciones en los términos de este capítulo serán destinados al Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología con el objeto de impulsar y fortalecer la investigación científica, la innovación y el desarrollo tecnológico el Estado.”

Tabla 5. Fuente u origen de los recursos.

Fuente de Recursos	Porcentaje respecto al presupuesto estimado
Fondos federales	0
Programas federales	0
Convenios	0
Recurso estatal	0
Ingresos propios	0
Otros (especificar)	100%
Total	100%

Fuente: COTACYT (2024)

Cabe señalar que el recurso transferido al COTACYT se acumula en una cuenta concentradora que incluye el presupuesto acumulado de ejercicios anteriores. En este sentido, a inicio del ejercicio fiscal se solicita una Sesión Extraordinaria de Consejo Directivo en la que se presenta el proyecto para las actividades del ejercicio en cuestión y se solicita utilizar dicho recurso para los fines antes mencionados, con base en la planeación del COTACYT. Una vez autorizados los montos para cada programa operativo, se crea una cuenta bancaria para cada uno de ellos, a donde se transfiere el monto autorizado.

XII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Una de las tareas prioritarias de la presente administración gubernamental es brindar seguimiento, monitoreo y evaluación a los programas, proyectos y acciones de gobierno. En ese sentido, la planeación como primera etapa del ciclo presupuestario, establece directrices que permiten trazar las rutas claras. Es por ello que la medición de los avances físicos y financieros del ejercicio programático y presupuestal, aunado a un esquema de seguimiento, monitoreo y evaluación de los resultados de los programas y proyectos estratégicos constituyen en una herramienta para los procesos de rendición de cuentas y transparencia de la información; y, por extensión, se convierte en un instrumento para la retroalimentación y toma de decisiones sobre los procesos internos de las dependencias gubernamentales.

Para realizar el monitoreo y evaluación del sector educativo de manera adecuada, en este documento se incorporan los indicadores de desempeño.

Indicadores de desempeño

Nombre del indicador	Tasa de variación de Investigadores Tamaulipecos registrados en el SNII				
Descripción del indicador	Se refiere al número de las y los investigadores de Tamaulipas registrados en el SNII respecto al año anterior.				
Fórmula o Método de cálculo	$((\text{Número de Investigadores en el SNII} / \text{Número de Investigadores en el SNII año } t-1) * 100)$				
Medios de verificación	Base de Datos anual del Padrón de beneficiarios del CONAHCYT, en resguardo de la Dirección de Fomento a la Investigación. https://conahcyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/padron-de-beneficiarios/				
Línea Base 2023	577				
Meta 2028	781				
Semaforización	<= 75%	>75% y <85%	>=85% y <=105%	>105% y <115%	>115%

Nombre del indicador	Tasa de variación del número Invencciones (patentes) registradas ante el IMPI				
Descripción del indicador	Se refiere a la cantidad de patentes registradas en Tamaulipas respecto al número de patentes registradas en el año anterior.				
Fórmula o Método de cálculo	$((\text{Número de patentes registradas} / \text{número patentes registradas año } t-1) * 100)$				
Medios de verificación	Base de Datos anual de registros de patentes del IMPI, en resguardo de la Dirección de Fomento a la Tecnología e Innovación. https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-estadistica-de-invencciones-signos-distintivos-y-proteccion-a-la-propiedad-intelectu				
Línea Base 2023	24				
Meta 2028	45				
Semaforización	<= 75%	>75% y <85%	>=85% y <=105%	>105% y <115%	>115%

Nombre del indicador	Tasa de Variación empresas de base tecnológica incubadas				
Descripción del indicador	Se refiere a la cantidad de empresas de base tecnológica incubadas respecto al año anterior.				
Fórmula o Método de cálculo	$((\text{Número de empresas incubadas} / \text{número de empresas incubadas año } t-1) * 100)$				
Medios de verificación	Informe anual de empresas de base tecnológica incubadas, en resguardo de la Dirección de Fomento a la Tecnología e Innovación.				
Línea Base 2022	3				
Línea Base 2023	0				
Meta 2028	25				
Semaforización	<= 75%	>75% y <85%	>=85% y <=105%	>105% y <115%	>115%

Nombre del indicador	Porcentaje de acciones de promoción y divulgación de Ciencia y Tecnología				
Descripción del indicador	Se refiere a la cantidad de acciones de promoción de Ciencia y Tecnología realizadas respecto a las programadas.				
Fórmula o Método de cálculo	$(\text{número de acciones de promoción de CyT realizadas} / \text{número de acciones de CyT programadas}) * 100$				
Medios de verificación	Informe anual de acciones realizadas, en resguardo de la Dirección de Formación de Capital Humano.				
Línea Base 2023	4				
Meta 2028	20				
Semaforización	<= 75%	>75% y <85%	>=85% y <=105%	>105% y <115%	>115%

Nombre del indicador	Tasa de variación de proyectos de ciencia y tecnología apoyados				
Descripción del indicador	Mide el número total de proyectos de Ciencia y Tecnología apoyados				
Fórmula o Método de cálculo	$((\text{Número de Proyectos de Investigación apoyados} / \text{número de proyectos de investigación apoyados año } t-1) * 100)$				
Medios de verificación	Informe anual de proyectos de ciencia y tecnología apoyados, en resguardo de la Dirección de Fomento a la Investigación				
Línea Base 2022	12				
Línea Base 2023	0				
Meta 2028	90				
Semaforización	<= 75%	>75% y <85%	>=85% y <=105%	>105% y <115%	>115%

Evaluación y transparencia

El ejercicio del recurso estatal del Programa Presupuestario está sujeto a las disposiciones estatales aplicables y podrá ser auditado por la Auditoría Superior del Estado y por la Contraloría Gubernamental, conforme a sus atribuciones.

El control y seguimiento del programa está a consideración de las acciones que las instancias de la administración pública estatal instruyan en el marco del Sistema de Evaluación del Desempeño del gasto público, y las actividades que se realicen hacia el interior de la Secretaría para la correcta operación del programa.

Considerando implementar esquemas de Contraloría Social que aseguren la participación ciudadana en la verificación del correcto funcionamiento del programa.

Evaluación interna: A fin de realizar una valoración objetiva del desempeño del Programa, la Dirección General a través de la Dirección Administrativa, realizará un seguimiento trimestral a los resultados de éste, con base en los indicadores estructurados en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), lo cual se expondrá ante Consejo Directivo.

Para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 12 y 68 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como en cumplimiento al artículo 12 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Tamaulipas, las personas interesadas en acceder a la información pública sobre el COTACYT podrán consultarla por internet en el portal de transparencia de la página de Gobierno del Estado de Tamaulipas en <https://transparencia.tamaulipas.gob.mx/informacion-publica/entidades/cotacyt/> o a través de la página oficial del COTACYT <https://www.cotacyt.gob.mx/transparencia/>

Los datos personales que se recaben con motivo de la operación de los programas serán protegidos y tratados por el COTACYT, siendo utilizados únicamente para el fin por el cual se obtuvieron, que es integrar un padrón de personas beneficiarias, evitando con ello la duplicidad de apoyos.

ATENTAMENTE.- DIRECTOR GENERAL DEL CONSEJO TAMAULIPECO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.- JULIO MARTÍNEZ BURNES.- Rúbrica.

XIII. DIRECTORIO

Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología

Torre Gubernamental José López Portillo, Piso 13.

Blvd. Práxedes Balboa, S.N. Col. Miguel Hidalgo, C.P. 87090, Cd Victoria, Tamaulipas.

Dirección General

Correo: cotacyt@tamaulipas.gob.mx

Teléfono: 834 318 9601 Ext. 57210 y 5721

Dirección de Formación de Capital Humano

Correo: dirformacion.cotacyt@tamaulipas.gob.mx

Teléfono: 834 318 9601 Ext. 57201 y 57206

Dirección de Fomento a la Tecnología e Innovación

Correo: dirfomento.cotacyt@tamaulipas.gob.mx

Teléfono: 834 318 9601 Ext. 57214 y 57202

Dirección de Fomento a la Investigación

Correo: dirinvestigacion.cotacyt@tamaulipas.gob.mx

Teléfono: 834 318 9601 Ext. 57203 y 57207

XIV. REFERENCIAS

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [CPEUM]. (2023). Artículos 3, 26, 31,73.

Diario Oficial de la Federación.

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Constitución Política del Estado de Tamaulipas [CPET]. (2020). Artículo 4 [Título 1].

Periódico Oficial del Estado.

https://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2020/06/Const_Politica.pdf

Fundar, Centro de Análisis e Investigación (2023). *Todavía no es suficiente: presupuesto a ciencia y tecnología en el proyecto de presupuesto de egresos 2022*. Recuperado de: <https://fundar.org.mx/pef2022/todavia-no-es-suficiente-presupuesto-a-ciencia-y-tecnologia-en-el-proyecto-de-presupuesto-de-egresos-2022/#:~:text=3.-,En%20el%20agregado%2C%20los%20programas%20presupuestarios%20a%20la%20funci%C3%B3n%20de,de%20los%20cuatro%20ejercicios%20anteriores.>

Gobierno del Estado de Tamaulipas (2023). *Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028*. Tamaulipas, México.

Recuperado de <https://www.tamaulipas.gob.mx/ped/index.html>

Gobierno de la República (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 [PND]*. México. Recuperado de:

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=

Ley de Educación del Estado de Tamaulipas. (2023). Artículo 3 [Capítulo Primero], Artículo 11 y 12 [Capítulo Tercero]. Periódico Oficial del Estado. Recuperado de:

https://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2023/06/Ley_Educacion-1.pdf

Ley Estatal de Planeación. (2021). Artículo 17, 18, 19 y 35 [Capítulo Segundo]. Periódico Oficial del Estado. Recuperado de: https://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2021/09/Ley_Planeacion.pdf

Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación. (2023). Artículo 1,2,18 y 19. Diario Oficial de la Federación. Recuperado de: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5688048&fecha=08/05/2023#gsc.tab=

Ley de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica en el Estado de Tamaulipas. (2004). Periódico Oficial del Estado. Recuperado de: http://www.cotacyt.gob.mx/wp-content/uploads/sites/69/2023/03/10-Ley_Investigacion_Cientifica-act-2013.pdf

Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología [COTACYT]. (2024). *LINEAMIENTOS de Operación del Programa U225 Apoyos a Proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*. Tamaulipas México. Recuperado de: https://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2024/02/cxlii-Ext.No_.05-260224.pdf

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2023). *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en México*. Recuperado de: <https://mexico.un.org/>

López Gómez, J. L., & García Fernández, F. (2021). *El sistema regional de innovación y la política tecnológica: el caso de Tamaulipas*, México. Región y sociedad, 33.

Secretaría de Educación de Tamaulipas. (2022). *Anuario de la Estadística Educativa del Estado de Tamaulipas*. Ciclo Escolar 2021-2022 y 2022-2023. Recuperado de: <https://siie.tamaulipas.gob.mx/sistemas/Estadistica.aspx>

Secretaría de Educación Pública. (2022). *Programa Sectorial de Educación 2020-2024*. México. Recuperado de <https://planeacion.sep.gob.mx/indicadorespronosticos.aspx>

Gobierno del Estado de Tamaulipas (2023). *Lineamientos para la elaboración de los programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028*. México. Recuperado de: <https://ped.tamaulipas.gob.mx/>

Censo de Población y Vivienda (2020). INEGI, recuperado el 18 de agosto de 2023 de: <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/tam/poblacion/default.aspx?tema>

Padrón de Investigadores al 4to trimestre 2022 por entidad federativa (2023). CONAHCYT. Recuperado de: <https://conahcyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/padron-de-beneficiarios/>

González Tapia, A., Lavín Verástegui, J., & Pedraza Melo, N. (2020). *El papel de los actores de la cuádruple hélice en el emprendimiento tecnológico de Tamaulipas*. Paradigma Económico, 12(2), 93-124. doi:10.36677/paradigmaeconomico.v12i2.15521

COLEGIO DE TAMAULIPAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE EL COLEGIO DE TAMAULIPAS
2024 – 2028

1. PRESENTACIÓN

El Colegio de Tamaulipas es una entidad del Gobierno del Estado, que desarrolla investigación en el campo de las ciencias sociales y las humanidades; para llevar a cabo estas funciones se conforma por personal comprometido en la formación de profesionistas desde una perspectiva humanista, con el propósito de atender las necesidades actuales y futuras de la sociedad tamaulipeca, labores que propician la buena relación interna y, sobre todo, la relación primordial con profesionistas, investigadores, actores sociales y la ciudadanía.

Las actividades desarrolladas en esta institución se encaminan a generar productos académicos que proporcionen información, conocimiento y propuestas para mejorar el entorno económico, social y cultural del estado, en un horizonte de mediano y largo plazo, con el propósito de impulsar el bienestar de las y los tamaulipecos, todo ello basado en los principios e instrumentos establecidos en los programas de trabajo y la normatividad vigente sobre el particular.

En razón de lo anterior, El Colegio de Tamaulipas presenta el Programa Institucional 2024-2028, el cual tiene como documentos rectores el Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028, y el Programa Sectorial de la Secretaría de Educación del Estado de Tamaulipas. Este instrumento busca, por medio de acciones concretas, resolver problemas previamente identificados; y establecer resultados esperados y procedimientos de seguimiento y evaluación que señalan los objetivos estratégicos que la institución se ha planteado en su programa de trabajo.

Este documento plantea las rutas precisas que, mediante el esfuerzo conjunto, permitan alcanzar la visión institucional de posicionarse como una institución de excelencia en materia de investigación y transmisión de conocimiento, entregando a la sociedad tamaulipeca productos que le permitan alcanzar mejores niveles de vida y desarrollo.

Por todo ello, el presente Programa Institucional 2024-2028 marca el rumbo hacia la mejora en todas las funciones sustantivas de El Colegio de Tamaulipas, a fin de alinear los trabajos que se realicen hacia una sola dirección estratégica, que permita su progreso continuo y su contribución a la transformación de Tamaulipas.

ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN	22
2. SIGLARIO	23
3. MARCO NORMATIVO	23
I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	24
II. Ley General de Educación	24
III.- Ley General de Educación Superior	25
IV. Constitución Política del Estado de Tamaulipas	25
V. Ley de Educación para el Estado de Tamaulipas	25
VI. Ley Estatal de Planeación	26
VII.- Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Tamaulipas	27
VIII.- Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Tamaulipas	27
IX.- Ley de El Colegio de Tamaulipas	28
4. METODOLOGÍA DE LA ELABORACIÓN	28
4.1 Metodología	29
4.2 Recopilación de información	29
4.3. Evaluación y procesamiento de la información	29
4.4. Integración, análisis y elaboración	29
5. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL	29
5.1 Componente 1: Posgrado y educación continua	29
5.2 Componente 2: Capital humano	32

5.3 Componente 3: Desarrollo de conocimiento científico	34
5.4 Componente 4: Vinculación y transferencia del conocimiento	36
5.5 Componente 5: Mejora continua	38
5.6 Análisis FODA	39
5.7 Árbol de Problemas y Árbol de Objetivos	40
6. MISIÓN Y VISIÓN	43
7. ALINEACIÓN PND 2019-2024, PED 2023-2028 Y PROGRAMA SECTORIAL	43
8. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN	44
8.1 Distintivos Ejes Transversales	44
8.2 Posgrado y educación continua	46
8.3 Desarrollo de conocimiento científico	47
8.4 Capital humano de la institución	48
8.5 Vinculación y transferencia de conocimiento	48
8.6 Mejora continua para el fortalecimiento institucional	48
9. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS	49
10. FUENTES DE FINANCIAMIENTO	50
11. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	50
DIRECTORIO	53
REFERENCIAS	53

2. SIGLARIO

ASE: Auditoría Superior del Estado

CONAHCYT: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología

COTACYT: Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología

IES: Instituciones de Educación Superior

INAFED: Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal

INAH: Instituto Nacional de Antropología e Historia

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

OPD: Organismo Público Descentralizado

PED: Plan Estatal de Desarrollo

PND: Plan Nacional de Desarrollo

POET: Periódico Oficial del Estado de Tamaulipas

PSE: Programa Sectorial de Educación

SEE: Sistema Educativo Estatal

SESDA: Sistema Estatal de Desarrollo Administrativo

SNII: Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

3. MARCO NORMATIVO

La Planeación es un ordenamiento constitucional que da lugar a los Sistemas de Planeación Democrática Nacional y Estatal. Se rige bajo las Leyes de Planeación Federal y Estatal, y da cabida a la creación de planes y programas.

I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Artículo 3º. Toda persona tiene derecho a la educación. El Estado -Federación, Estados, Ciudad de México y Municipios- impartirá y garantizará la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior. La educación inicial, preescolar, primaria y secundaria, conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias, la educación superior lo será en términos de la fracción X del presente artículo. La educación inicial es un derecho de la niñez y será responsabilidad del Estado concientizar sobre su importancia.

...X.- La obligatoriedad de la educación superior corresponde al Estado. Las autoridades federal y locales establecerán políticas para fomentar la inclusión, permanencia y continuidad, en términos que la ley señale. Asimismo, proporcionarán medios de acceso a este tipo educativo para las personas que cumplan con los requisitos dispuestos por las instituciones públicas.

Artículo 25. Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo. El Estado velará por la estabilidad de las finanzas públicas y del sistema financiero para coadyuvar a generar condiciones favorables para el crecimiento económico y el empleo. El Plan Nacional de Desarrollo y los planes estatales y municipales deberán observar dicho principio. El Estado planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional, y llevará al cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general en el marco de libertades que otorga esta Constitución.

Artículo 26 apartado A. Expresa la obligación del Estado Mexicano de organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional, que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y democratización política, social y cultural de la nación, al tiempo que define a la democracia como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo.

Artículo 134. Los recursos económicos de que dispongan la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.

II. Ley General de Educación

Artículo 47. La educación superior, como parte del Sistema Educativo Nacional y último esquema de la prestación de los servicios educativos para la cobertura universal prevista en el artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es el servicio que se imparte en sus distintos niveles, después del tipo medio superior. Está compuesta por la licenciatura, la especialidad, la maestría y el doctorado, así como por opciones terminales previas a la conclusión de la licenciatura. Comprende también la educación normal en todos sus niveles y especialidades.

Las autoridades educativas, en el ámbito de sus competencias, establecerán políticas para fomentar la inclusión, continuidad y egreso oportuno de estudiantes inscritos en educación superior, poniendo énfasis en los jóvenes, y determinarán medidas que amplíen el ingreso y permanencia a toda aquella persona que, en los términos que señale la ley en la materia, decida cursar este tipo de estudios, tales como el establecimiento de mecanismos de apoyo académico y económico que responda a las necesidades de la población estudiantil. Las instituciones podrán incluir, además, opciones de formación continua y actualización para responder a las necesidades de la transformación del conocimiento y cambio tecnológico.

Artículo 48. La obligatoriedad de la educación superior corresponde al Estado, el cual la garantizará para todas las personas que cumplan con los requisitos solicitados por las instituciones respectivas.

Para tal efecto, las políticas de educación superior estarán basadas en el principio de equidad entre las personas, tendrán como objetivo disminuir las brechas de cobertura educativa entre las regiones, entidades y territorios del país, así como fomentar acciones institucionales de carácter afirmativo para compensar las desigualdades y la inequidad en el acceso y permanencia en los estudios por razones económicas, de género, origen étnico o discapacidad.

En el ámbito de su competencia, las autoridades educativas federal, de las entidades federativas y de los municipios concurrirán para garantizar la gratuidad de la educación en este tipo educativo de manera gradual, comenzando con el nivel de licenciatura y, progresivamente, con los demás niveles de este tipo educativo, en los términos que establezca la ley de la materia, priorizando la inclusión de los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas y los grupos sociales más desfavorecidos para proporcionar la prestación de este servicio educativo en todo el territorio nacional. En todo momento se respetará el carácter de las instituciones a las que la ley otorga autonomía.

III.- Ley General de Educación Superior

Artículo 3. La educación superior es un derecho que coadyuva al bienestar y desarrollo integral de las personas. La obligatoriedad de la educación superior corresponde al Estado conforme a lo previsto en el artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los Tratados Internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte y las disposiciones de la presente Ley.

El tipo educativo superior es el que se imparte después del medio superior y está compuesto por los niveles de técnico superior universitario profesional asociado u otros equivalentes, licenciatura, especialidad, maestría y doctorado. Incluye la educación universitaria, tecnológica, normal y de formación docente.

Artículo 4. De acuerdo con lo dispuesto en la fracción X del artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y al principio constitucional de igualdad y no discriminación, el Estado instrumentará políticas para garantizar el acceso a la educación superior a toda persona que acredite, con el certificado de bachillerato o equivalente, la terminación de los estudios correspondientes al tipo medio superior y que cumpla con los requisitos que establezcan las instituciones de educación superior.

Para contribuir a garantizar el acceso y promover la permanencia de toda persona que decida cursar educación superior en instituciones de educación superior públicas, en los términos establecidos en esta Ley, el Estado otorgará apoyos académicos a estudiantes, bajo criterios de equidad e inclusión.

IV. Constitución Política del Estado de Tamaulipas

Artículo 4º. Confiere al Ejecutivo la atribución de organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo político, económico, social y cultural del Estado, estableciendo que la planeación será democrática y que deberá expedirse un Plan Estatal de Desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la administración pública estatal, en el cual deberán reflejarse las aspiraciones y demandas de la sociedad tamaulipeca, mediante la participación democrática de los sectores social y privado.

Artículo 138.- La educación que impartan el Estado y los Municipios será ajena a cualquier doctrina religiosa; se basará en los resultados del progreso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, la servidumbre, los fanatismos y los prejuicios; será democrática, nacionalista y contribuirá a la mejor convivencia humana, buscando el desarrollo de todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la patria, el respeto a los derechos humanos y la conciencia de la solidaridad internacional en la independencia y en la justicia.

El proceso educativo incorporará la promoción de una actitud consciente sobre la preservación del medio ambiente y la participación de toda persona en su protección, restauración y mejoramiento como elementos para el desarrollo social y económico equilibrado de la sociedad. Así mismo, considerará la educación sexual en los planes y programas de estudio de los tipos básico y medio superior, a fin de formar una actitud responsable en los educandos respecto a todo lo relacionado con la misma.

Artículo 139.- La educación que imparta directamente el Estado será gratuita en todos sus niveles, y obligatoria hasta el nivel medio superior. Los habitantes de la Entidad tendrán las mismas oportunidades de acceso al Sistema Educativo Estatal.

Artículo 140.- El Sistema Educativo Estatal se constituye por la educación que impartan el Estado, los Municipios o sus organismos descentralizados, la Universidad Autónoma de Tamaulipas y los particulares a quienes se autorice a impartir educación o se les reconozca validez oficial de estudios, mediante el cumplimiento de los requisitos y condiciones que establezca la Ley reglamentaria, ciñéndose a lo prescrito en el Artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y sujetándose siempre a la vigilancia e inspección oficiales.

En todo tiempo el Ejecutivo del Estado podrá, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley reglamentaria, otorgar, negar, revocar o retirar la autorización o el reconocimiento de validez oficial a los estudios efectuados en los planteles particulares.

V. Ley de Educación para el Estado de Tamaulipas

Artículo 29. La educación superior está compuesta por la licenciatura, la especialidad, la maestría y el doctorado, así como por opciones terminales previas a la conclusión de la licenciatura. Comprende también la educación normal en todos sus niveles y especialidades

Artículo 30.

1.- La obligatoriedad de la educación superior corresponde al Estado, el cual la garantizará para todas las personas que cumplan con los requisitos solicitados por las instituciones respectivas.

2.- Las políticas que lleven a cabo las autoridades educativas del Estado de Tamaulipas se realizarán con base a lo establecido en la Ley General de Educación Superior.

Artículo 31. En el ámbito de su competencia, las autoridades educativas estatal y municipales concurrirán con la autoridad educativa federal para garantizar la gratuidad de la educación en este tipo educativo de manera gradual, comenzando con el nivel de licenciatura y, progresivamente, con los demás niveles de este tipo educativo, en los términos que establezca la ley de la materia, priorizando la inclusión de los pueblos indígenas y

los grupos sociales más desfavorecidos para proporcionar la prestación de este servicio educativo en todo el territorio estatal. En todo momento se respetará el carácter de las instituciones a las que la ley otorga autonomía.

Artículo 33.

1.- La autoridad educativa estatal y las municipales, en el ámbito de sus competencias, establecerán políticas para fomentar la inclusión, continuidad y egreso oportuno de estudiantes inscritos en educación superior. Determinarán medidas que amplíen el ingreso y permanencia a toda aquella persona que, en los términos que señale la legislación en la materia, decida cursar este tipo de estudios, tales como el establecimiento de mecanismos de apoyo académico y económico que responda a las necesidades de la población estudiantil.

2.- Las instituciones podrán incluir, además, opciones de formación continua y actualización para responder a las necesidades de la transformación del conocimiento y cambio tecnológico.

VI. Ley Estatal de Planeación

Artículo 2. La planeación deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Estado sobre su desarrollo integral, y deberá tender a la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales, económicos y culturales, contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la Constitución Política del Estado.

Artículo 3. Para los efectos de esta ley, se entiende por planeación estatal del desarrollo, la ordenación racional y sistemática de acciones que, con base en el ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Estatal y de los Ayuntamientos, en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política, cultural, de protección al medio ambiente y desarrollo sustentable, tiene como propósito el mejoramiento de la realidad del Estado, de acuerdo a las normas, principios y objetivos que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución del Estado de Tamaulipas y las leyes de la materia establecen.

Artículo 4. Es responsabilidad del Ejecutivo del Estado conducir la planeación del desarrollo de la entidad con la participación democrática de los grupos sociales, de conformidad con lo dispuesto en la presente ley.

Artículo 6. El Gobernador del Estado remitirá el Plan Estatal de Desarrollo, los Programas Operativos Anuales Sectoriales, Subregionales y Especiales al Congreso del Estado para su conocimiento.

Artículo 13. La planeación estatal del desarrollo se llevará a cabo por las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal, en términos de esta ley, mediante el Sistema Estatal de Planeación Democrática instrumentado por la Coordinación General de Planeación para el Desarrollo del Estado de Tamaulipas, dependiente del Ejecutivo Estatal, en congruencia con el Sistema Nacional de Planeación Democrática. Las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal y los municipios formarán parte del Sistema por conducto de las unidades administrativas que tengan asignadas las funciones de planeación dentro de las mismas.

Artículo 17. A las Dependencias de la Administración Pública Estatal, en particular, corresponde:

- I.- Intervenir respecto de las materias que les competen en la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo;
- II.- Coordinar el desempeño de las actividades que en materia de planeación correspondan a las entidades de la Administración Pública Estatal, que se agrupen en el sector que, conforme a la Ley Orgánica de la Administración Pública, determine el Gobernador del Estado;
- III.- Elaborar Programas Sectoriales, tomando en cuenta las propuestas que presenten las entidades del sector y los Gobiernos de los Municipios, así como las opiniones de los grupos sociales interesados, observando siempre la igualdad entre mujeres y hombres a través de la incorporación con perspectiva de género;
- IV.- Asegurar la congruencia de los Programas Sectoriales con el Plan Estatal, con los Planes Municipales y con los programas que de ellos se deriven, y con el principio de igualdad entre mujeres y hombres;
- V.- Elaborar los Programas Operativos Anuales para la ejecución de los Programas Sectoriales correspondientes, observando siempre la igualdad entre mujeres y hombres a través de la incorporación con perspectiva de género;
- VI.- Considerar el ámbito territorial de las acciones previstas en su programa, procurando su congruencia con los objetivos y prioridades de los planes y programas que formule el Gobierno Federal y los ayuntamientos;
- VII.- Vigilar que las entidades del sector se coordinen y conduzcan sus actividades conforme al Plan Estatal de Desarrollo y el Programa Sectorial correspondiente, y cumplan con lo previsto en el Programa Institucional a que se refiere el Artículo 18, fracción II; y
- VIII.- Verificar periódicamente la relación que guarden los programas y presupuestos de las entidades del sector que coordinen, así como los resultados de su ejecución, con los objetivos y prioridades de los Programas Sectoriales, a fin de adoptar las medidas necesarias para corregir las desviaciones detectadas y reformar, en su caso, los programas respectivos.

Artículo 18. Las entidades de la Administración Pública Estatal deberán:

- I.- Participar en la elaboración de los Programas Sectoriales, mediante la presentación de las propuestas que procedan en relación con sus funciones y objetivos, a la Dependencia del ramo a que pertenezcan;

II.- Elaborar su respectivo Programa Institucional, atendiendo a las previsiones contenidas en el Programa Sectorial correspondiente;

III.- Elaborar los Programas Operativos Anuales para la ejecución de los Programas Sectoriales y, en su caso, Institucionales;

IV.- Considerar el ámbito territorial de sus acciones, atendiendo los presupuestos de los Gobiernos Municipales, a través de la Dependencia coordinadora del sector, conforme a los lineamientos que al efecto señale este último.

Artículo 21. Dentro del Sistema Estatal de Planeación Democrática tendrá lugar la participación y consulta de los diversos grupos sociales, con el propósito de que la población exprese sus opiniones para la elaboración, actualización y ejecución del Plan Estatal, de los Planes Municipales y de los Programas a que se refiere esta ley.

Artículo 22. Las organizaciones representativas legalmente constituidas de los obreros, campesinos y grupos populares; de las Instituciones Académicas, Profesionales y de la Investigación; de los organismos empresariales y de otras agrupaciones sociales, participarán como órganos de consulta permanente en los aspectos de la planeación democrática relacionadas con su actividad, a través de Foros de Consulta Popular que al efecto se convoquen.

Artículo 29. Los Programas Sectoriales se sujetarán a las previsiones contenidas en el Plan Estatal y tomarán en cuenta las contenidas en los Planes Municipales. Especificarán los objetivos, prioridades y políticas que regirán el desempeño de las actividades del sector administrativo de que se trate. Asimismo, contendrán estimaciones de recursos y determinaciones sobre instrumentos y responsables de su ejecución.

Artículo 30. Los Programas Institucionales que deban elaborar las entidades de la Administración Pública Estatal y Municipal se sujetarán a las previsiones contenidas en los Planes y en el Programa Sectorial correspondiente. Las entidades, al elaborar sus Programas Institucionales, se ajustarán en lo conducente a la ley o decreto que regule su organización y funcionamiento.

Artículo 35. Los Programas Sectoriales deberán ser sometidos a la consideración y aprobación del Gobernador del Estado por la dependencia a la cual correspondan, con base en la colaboración de la Coordinación General de Planeación para el Desarrollo del Estado de Tamaulipas.

Artículo 36. El Plan Estatal de Desarrollo y todos los Programas que de él se deriven, una vez aprobados por el Ejecutivo Estatal, se publicarán en el Periódico Oficial del Estado.

VII.- Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Tamaulipas

Artículo 8. Corresponderá a los titulares de las Secretarías, conforme a esta ley y demás disposiciones aplicables, establecer políticas de desarrollo para las entidades coordinadas por su sector, en congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo, fijando la planeación, programación y apego al ejercicio presupuestario, con el fin de conocer la operación de la política pública mediante indicadores de desempeño para evaluar su resultado.

VIII.- Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Tamaulipas

Artículo 4, párrafo 1. Las entidades paraestatales se agruparán por sectores, con objeto de que la relación de las mismas con el Poder Ejecutivo se realice a través de la Secretaría que, en cada caso, se establezca como coordinadora de sector.

Artículo 5. Corresponderá al Gobernador o, en su caso, a los titulares de las dependencias encargadas de la coordinación de los sectores, establecer políticas de desarrollo para las entidades de cada sector administrativo, coordinar la programación y presupuesto de conformidad con las asignaciones sectoriales de gasto y financiamiento previamente establecidas y autorizadas, conocer la operación de las propias entidades y evaluar sus resultados, sin demérito de las demás atribuciones que les conceda la ley.

Artículo 8. Las entidades paraestatales gozarán de autonomía de gestión para el cabal cumplimiento de su objeto, de los objetivos y metas señalados en sus programas. Al efecto, contarán con una administración ágil y eficiente y se sujetarán a los sistemas de control establecidos en la presente ley y, en lo que no se oponga a esta, a los demás que se relacionen con la administración pública estatal.

Artículo 19. Los órganos de gobierno de las entidades paraestatales tendrán las siguientes facultades y obligaciones indelegables:

I. Establecer, en congruencia con la Ley Estatal de Planeación y el Plan Estatal de Desarrollo, las políticas generales y definir las prioridades a las que deberá sujetarse la entidad paraestatal, relativas a la producción, productividad, comercialización, finanzas, investigación, desarrollo tecnológico y administración general;

II. Aprobar los planes, programas y presupuestos de la entidad estatal, así como sus modificaciones, en los términos de la legislación aplicable;

Artículo 45, párrafo 1. Las entidades paraestatales, para la formulación de sus programas, deberán sujetarse a la Ley Estatal de Planeación, al Plan Estatal de Desarrollo, a los programas sectoriales que se deriven del mismo, a las asignaciones de gasto y financiamiento autorizadas y demás legislación aplicable. Dentro de tales directrices, las entidades estatales formularán sus programas institucionales a corto, mediano y largo plazo.

Artículo 46, párrafos 1 y 2. Los programas institucionales constituyen la asunción de compromisos en términos de metas y resultados que deben alcanzar las entidades paraestatales.

La programación institucional de las entidades paraestatales, en consecuencia, deberá contener la fijación de objetivos y metas, los resultados económicos y financieros esperados, así como las bases para evaluar las acciones que lleve a cabo; la definición de estrategias y prioridades; la previsión y organización de recursos para alcanzarlas; la expresión de programas para la coordinación de sus tareas, así como las previsiones, respecto a las posibles modificaciones a sus estructuras. En el caso de compromisos derivados de compra o de suministros que excedan el período anual del presupuesto de egresos, estas deberán contener la referencia precisa de esos compromisos con el objeto de contar con la perspectiva del desembolso o plazos mayores a un año.

IX.- Ley de El Colegio de Tamaulipas

Artículo 1. “El Colegio de Tamaulipas” es una institución pública dedicada a la investigación científica y la educación superior, con carácter de organismo público descentralizado de la administración pública estatal, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio. El Colegio de Tamaulipas es autónomo en el ejercicio de sus funciones de carácter académico y científico. Su organización y funcionamiento se rigen por el presente ordenamiento y la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado, así como por los ordenamientos en materia de entidades paraestatales.

Artículo 2. El Colegio de Tamaulipas realizará sus actividades de investigación y educación sobre la base de contribuir a generar estudios y productos académicos que generen información, conocimiento y propuestas para el desarrollo político, económico, social y cultural de Tamaulipas en un horizonte de mediano y largo plazos para impulsar el bienestar de los tamaulipecos, con base en los principios e instrumentos previstos en la Ley Estatal de Planeación.

Artículo 14, fracción IV. El Rector de El Colegio de Tamaulipas tendrá las funciones siguientes:

IV.- Formular el plan general de la institución, así como el programa anual de actividades, con sus respectivos presupuestos de ingresos y egresos y someterlo a la aprobación de la Junta de Gobierno.

4. METODOLOGÍA DE LA ELABORACIÓN

El proceso de formulación del Programa Institucional de El Colegio de Tamaulipas se enmarca en el Sistema Estatal de Planeación Democrática del que emanan el Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028 (PED) y el Programa Sectorial de Educación 2023-2028 (PSE) y es el instrumento de El Colegio que contiene las políticas institucionales que dan respuesta al cumplimiento de los objetivos y metas correspondientes planteados en ambos documentos de planeación estratégica, y representa una visión alineada a las políticas del Gobierno del Estado y del sector educativo, así como con el proceso participativo expresado en una consulta a las y los usuarios finales y personal de la institución.

El Programa está elaborado con base en los Lineamientos para la Elaboración de los Programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028 para Programas Sectoriales e Institucionales que establecen la aplicación de las siguientes etapas:

Figura 1. Etapas de la Metodología



Fuente: Elaboración propia

4.1 Metodología

Para la metodología se consideró el desarrollo de lineamientos y términos de referencia para la formulación del Programa Institucional con base en los Lineamientos para la Elaboración de los Programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028 para Programas Sectoriales e Institucionales.

4.2 Recopilación de información

Para la formulación se consideraron los siguientes elementos internos y del entorno para el análisis preliminar:

- Formación de mesas de trabajo y comité integrador del Programa Institucional.
- Alineación con el Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028 y el Programa Sectorial de Educación 2023-2028, con el fin de alinear esfuerzos con base en los objetivos estratégicos, en la búsqueda de lograr óptimos resultados.
- Análisis y proceso sistemático del entorno referente al sector educativo y su población objetivo, así como registros históricos y administrativos para establecer los elementos de diagnóstico y definición de línea base.
- Desarrollo de una matriz FODA y árbol de problemas y objetivos para la formulación de objetivos y metas.
- Análisis de los resultados de los mecanismos de participación ciudadana, a través de una encuesta para incluir la perspectiva de las y los usuarios finales y personal de la institución.

4.3. Evaluación y procesamiento de la información

Para la evaluación y procesamiento se consideraron los siguientes elementos:

- Recopilación y captura de información de las diferentes mesas de trabajo.
- Evaluación y procesamiento de información por el comité integrador.

4.4. Integración, análisis y elaboración

Para la formulación del programa con la integración de los objetivos, estrategias, líneas de acción, programas y proyectos estratégicos, fuentes de financiamiento y seguimiento y evaluación se desarrollaron reuniones y mesas de trabajo multidisciplinarias para la generación del documento de acuerdo con las y los responsables por cada tema correspondiente.

5. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

A partir de que el Plan Sectorial de Educación 2023-2028 plantea como uno de los desafíos prioritarios del Sistema Educativo Estatal (SEE), la “potencialización de las capacidades científicas y de innovación del ecosistema de instituciones de educación y de centros de investigación que conforman el SEE” (POET, 2023, p. 477), y considerando que la Ley de El Colegio de Tamaulipas en su artículo primero y segundo señala que esta institución es un Organismo Público Descentralizado (OPD) que orienta sus acciones a la investigación científica, educación superior y generación de conocimiento que incida en el desarrollo político, económico, social y cultural de Tamaulipas (POET, 2006, p. 1), es importante conocer el panorama que guarda esta institución como parte de los centros de investigación y educación de nivel posgrado pertenecientes al SEE.

A continuación, se presenta un diagnóstico que permite identificar las fortalezas y áreas de oportunidad de la institución para el logro de sus objetivos. El diagnóstico aborda y considera los componentes esenciales de las funciones sustantivas de esta institución, mismos que se definen como: 1) Posgrado y educación continua; 2) Capital humano; 3) Desarrollo de conocimiento científico; 4) Vinculación y transferencia del conocimiento; 5) Mejora continua.

5.1 Componente 1: Posgrado y educación continua

a) Oferta académica

Conforme a lo que marca la Ley de El Colegio de Tamaulipas, la oferta educativa de esta institución está enfocada al nivel posgrado (especialidad, maestría y doctorado). A lo largo de la historia de El Colegio de Tamaulipas (El Colegio) se han ofertado nueve programas educativos, mismos que se actualizan conforme las nuevas exigencias del sector educativo y las necesidades de la administración pública en relación a las problemáticas de la región y del país. Esto ha generado la baja, cambio o creación de programas, actualmente se cuenta con cuatro programas activos, entre ellos: 1) Maestría en Política y Gestión Pública, actualizada en agosto 2021; 2) Maestría en Prospectiva y Estrategia, actualizada en mayo 2024; 3) Doctorado en Ciencias Sociales, actualizado en febrero 2019; 4) Especialidad en Prevención de la Violencia en el Entorno Comunitario, actualizada en marzo 2024. Entre estos programas, se destaca que el programa de Maestría en Prospectiva y Estrategia es uno de los pocos programas a nivel nacional existentes en el tema.

Cada uno de los programas están debidamente registrados ante la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública (ver Tabla 1).

Tabla 1. Registro de los programas ante la Dirección General de Profesiones

Programa	Clave	Estatus
Maestría en Política y Gobierno	602584	Inactivo
Maestría en Política y Gestión Pública	611555	Activo
Maestría en Planeación Estratégica y Prospectiva	642596	Activo
Maestría en Estudios de Futuro	261551	Inactivo
Maestría en Estudios de la Globalización	644514	Inactivo
Maestría en Historia y Estudios Contemporáneos del Noreste de México y Texas	261550	Inactivo
Especialidad en Apreciación Artística	710701	Inactivo
Especialidad en Prevención de la Violencia en el Entorno Comunitario	661704	Activo
Doctorado en Ciencias Sociales	241601	Activo

Fuente: Elaboración propia con base en estadísticas del área de Control Escolar de El Colegio de Tamaulipas.

b) Indicadores educativos

Con relación a la matrícula de los programas de posgrado, los datos registrados entre el periodo de agosto 2014 a julio 2022 indican que esta ha variado entre ciclos escolares, pasando de 13 alumnas y alumnos en el primer periodo ofertado (agosto 2014–julio 2015) a 38 alumnas y alumnos en el periodo agosto 2021–julio 2022. La mayor cantidad de personas matriculadas se logró en el periodo agosto 2018–julio 2019 (ver Tabla 2).

Asimismo, la eficiencia terminal ha registrado diversas variaciones, reportando el porcentaje más bajo en el periodo agosto 2020–julio 2021 de 52 % y los más altos de 72 % en los periodos agosto 2014–julio 2015 y agosto 2018–julio 2019 (ver Tabla 2). En tanto que, la eficiencia en titulación varía entre el 48 % y 72 %, salvo en los periodos agosto 2015–julio 2016 y agosto 2021–julio 2022 que disminuyó a 28 % y 26 % respectivamente (ver Tabla 2).

Tabla 2. Indicadores educativos por periodo escolar

Periodo	Matrícula	Eficiencia terminal	Titulación
Agosto 2021 – julio 2022	38	61 %	26 %
Agosto 2020 – julio 2021	26	52 %	50 %
Agosto 2019 – julio 2020	41	56 %	70 %
Agosto 2018 – julio 2019	63	72 %	70 %
Agosto 2017 – julio 2018	44	67 %	66 %
Agosto 2016 – julio 2017	32	66 %	48 %
Agosto 2015 – julio 2016	11	69 %	28 %
Agosto 2014 – julio 2015	13	72 %	72 %

Fuente: Elaboración propia con base en estadísticas del área de Control Escolar de El Colegio de Tamaulipas.

Los datos de titulación del total de las y los egresados por los programas educativos vigentes al 2022, indican que los programas de maestría muestran los porcentajes más altos de titulación con un 66 % la Maestría en Política y Gestión Pública y un 68 % la Maestría en Planeación Estratégica y Prospectiva. Mientras que el programa de Doctorado en Ciencias Sociales registra el 37 % de las y los egresados se ha titulado. Mientras que en la Especialidad en Prevención de la Violencia en el Entorno Comunitario se registra el 51 % de las y los egresados titulados (ver Tabla 3).

Tabla 3. Titulación por programa educativo

Programa	Total de alumnos	Total de alumnado con grado	Alumnado pendiente de grado	Porcentaje de Titulación
Maestría en Política y Gestión Pública	61	40	21	66 %
Maestría en Planeación Estratégica y Prospectiva	37	25	12	68 %
Doctorado en Ciencias Sociales	19	7	12	37 %
Especialidad en Prevención de la Violencia en el Entorno Comunitario	53	27	26	51 %

Fuente: Elaboración propia con base en estadísticas del área de Control Escolar de El Colegio de Tamaulipas.

Uno de los principales factores que inciden en los indicadores de eficiencia terminal y titulación está asociado a la necesidad de implementar mecanismos de acompañamiento y asesoría a las y los estudiantes para desarrollar los proyectos de investigación que les permitan cumplir con las opciones establecidas en el Reglamento de Posgrado para obtener el grado que son tesis, tesina, artículo científico o proyecto de intervención. En la Tabla 4 se observa que se cuenta con el registro de la entrega de 39 ejemplares de tesis y tesinas, mismas que fueron desarrolladas por 19 alumnas y alumnos egresados de los programas de maestría y doctorado que se imparten en esta institución (ver Tabla 4).

Tabla 4. Tesis y tesinas por grado académico y año de publicación.

Grado académico	Año de publicación	Cantidad
Doctorado en Ciencias Sociales	2017	3
	2019	5
	2021	5
	2020	1
Maestría en Política y Gestión Pública	2019	2
Maestría en Política y Gobierno	2021	2
Maestría en Planeación Estratégica y Prospectiva	2019	9
	2021	3
Maestría en Estudios de Futuro	2016	1
Maestría en Historia	2014	1
Maestría en Historia y Estudios Contemporáneos del Noreste de México y Texas	2016	2
	2017	3
	2019	2

Fuente: Elaboración propia con base en estadísticas del área de Bibliotecas de El Colegio de Tamaulipas.

c) Biblioteca

La biblioteca de la institución cuenta con un acervo de 2 mil 981 libros. Estos ejemplares están distribuidos por áreas de conocimiento, principalmente en ciencias sociales y políticas, administración, economía y finanzas, historia, y educación. Los cuales sirven de apoyo para los programas de posgrado ofertados y las líneas de investigación desarrolladas por las y los profesores investigadores de esta institución. Se observa que existe una necesidad para actualizar el acervo, principalmente en las áreas de planeación, prospectiva estratégica y política pública (Ver Tabla 5).

Tabla 5. Total de libros por área de conocimiento

Área de conocimiento	Cantidad
Ciencias sociales	204
Ciencias políticas	192
Historia	178
Agricultura, medio ambiente, sustentabilidad	176
Administración, economía y finanzas	174
Biografías en la historia	165
Arte y literatura	112
Educación	81
Migración	68
INEGI	35
Globalización	32
Demografía	31
Género	25
Urbanización y medio ambiente	28
Indigenismo	23
Maquiladora	13
Religión	11
Prospectiva	6
Planeación	4
Informes	4
Economía	3
Documentos diversos (sin clasificación)	1416

Fuente: Elaboración propia con base en estadísticas del área de Bibliotecas de El Colegio de Tamaulipas.

El acceso a la biblioteca es libre, principalmente los usuarios son alumnas y alumnos, así como profesores-investigadores adscritos a esta institución.

d) Becas

Actualmente, como política interna, esta institución aplica el 30 % de descuento en la colegiatura correspondiente al programa académico, misma que se aplica al alumnado que labore en la administración pública estatal. Esta política se actualizó debidamente ante la junta de gobierno, máximo órgano de esta institución, en el año 2022.

Entre el periodo 2017 a 2022 se otorgaron 50 becas, de las cuales 26 se aplicaron a alumnas y alumnos de la Maestría en Planeación Estratégica y Prospectiva (MPEP), y 24 a alumnas y alumnos de la Maestría en Política y Gestión Pública (MPGP), esto corresponde al 49.06 % y 46.16 % respectivamente sobre el total de la matrícula a estos programas académicos.

e) Infraestructura física educativa

Actualmente esta institución cuenta con tres áreas utilizadas como salones de clase, el auditorio de El Colegio con una capacidad aproximada para 30 personas, la sala de juntas con una capacidad aproximada para 15 personas y un salón para 10 personas.

5.2 Componente 2: Capital humano

a) Planta docente

Se cuenta con una planta docente de siete investigadoras e investigadores con grado de doctorado, de los cuales para 2023 seis pertenecen al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Es importante mencionar que para cubrir las necesidades de los programas educativos que se ofertan en esta institución, es necesario complementar con la contratación de profesorado externo para cubrir las asignaturas correspondientes.

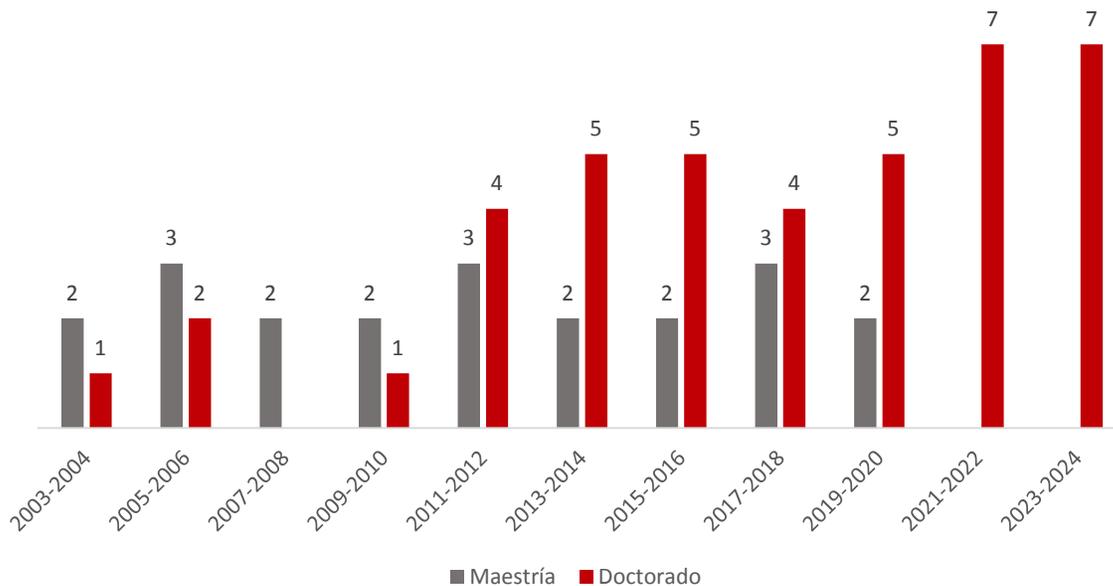
En el caso específico de la Maestría en Política y Gestión Pública, como en el Doctorado en Ciencias Sociales, los perfiles del profesorado investigador adscrito a este Colegio cubren un aproximado del 50 % de las asignaturas del plan de estudios, y para el programa de Maestría en Planeación Estratégica y Prospectiva, se cubre el 30 %, y se contratan docentes externos nacionales e internacionales para cubrir las asignaturas del programa. En lo que respecta al programa de la Especialidad en Prevención de la Violencia en el Entorno Comunitario, mismo que está integrado por asignaturas enfocadas a temas de seguridad y otra parte a diseño de política, se puede cubrir con la plantilla existente un aproximado de 50 % de las asignaturas.

b) Perfil de profesoras y profesores-investigadoras e investigadores

Las y los profesores investigadores adscritos a El Colegio han ido modificándose, creciendo y consolidándose. En su inicio, el núcleo académico estuvo conformado por 3 personas investigadoras; para el año 2005 se incrementó a 5; y a partir del 2011 está compuesta por 7 investigadoras e investigadores. Un elemento para resaltar es que conforme han ido desarrollándose las actividades de investigación de la institución, a la par se han incorporado elementos transversales como la equidad de género a través de la inclusión de las mujeres en la ciencia. De esta manera, en el año 2003 se contaba con una planta docente compuesta únicamente por hombres; para el periodo 2022-2023 se cuenta con una planta docente compuesta paritariamente por cuatro mujeres y tres hombres.

En cuanto al perfil profesional, se presenta un incremento en las contrataciones de perfiles con grado académico de doctorado. Así, se pasa en el 2003 de un doctor y dos maestros, a cuatro doctores y tres maestros en 2012, mientras que, para el 2023 toda la planta docente tiene nivel doctoral (ver Figura 2).

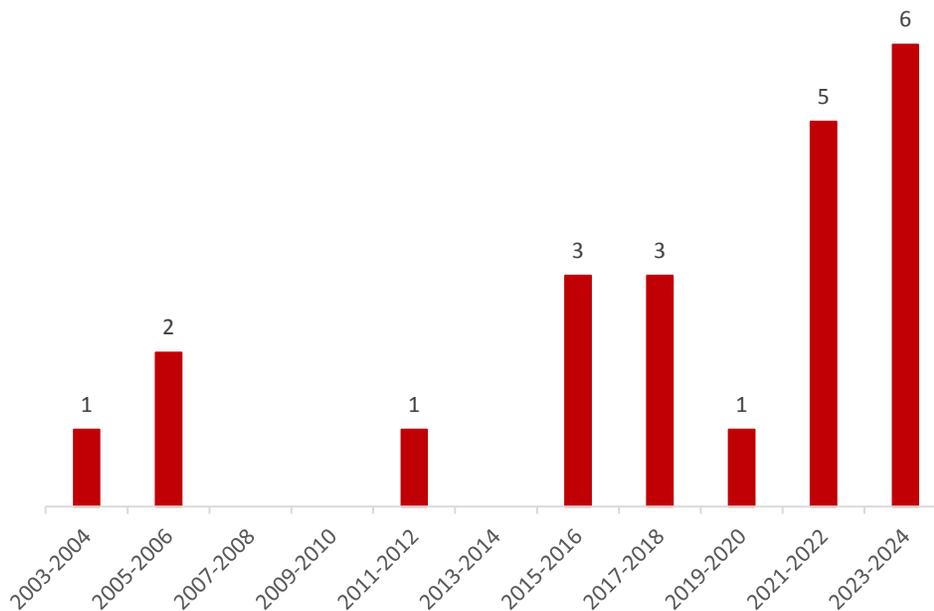
Figura 2. Profesorado-investigador según su grado de estudios



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Actas de Gobierno de El Colegio de Tamaulipas.

Una de las principales áreas de oportunidad es la incorporación de toda la planta docente al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII). Como se observa en la Figura 3, del 2005 al 2006 dos docentes de la planta académica formaban parte del SNII, y durante los periodos 2007-2010 y 2013-2014 no se contó con personal de investigación dentro de este sistema. Sin embargo, a partir del 2023 un total de seis pertenecen al SNII.

Figura 3. Profesorado-investigador perteneciente al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Actas de Gobierno de El Colegio de Tamaulipas.

5.3 Componente 3: Desarrollo de conocimiento científico

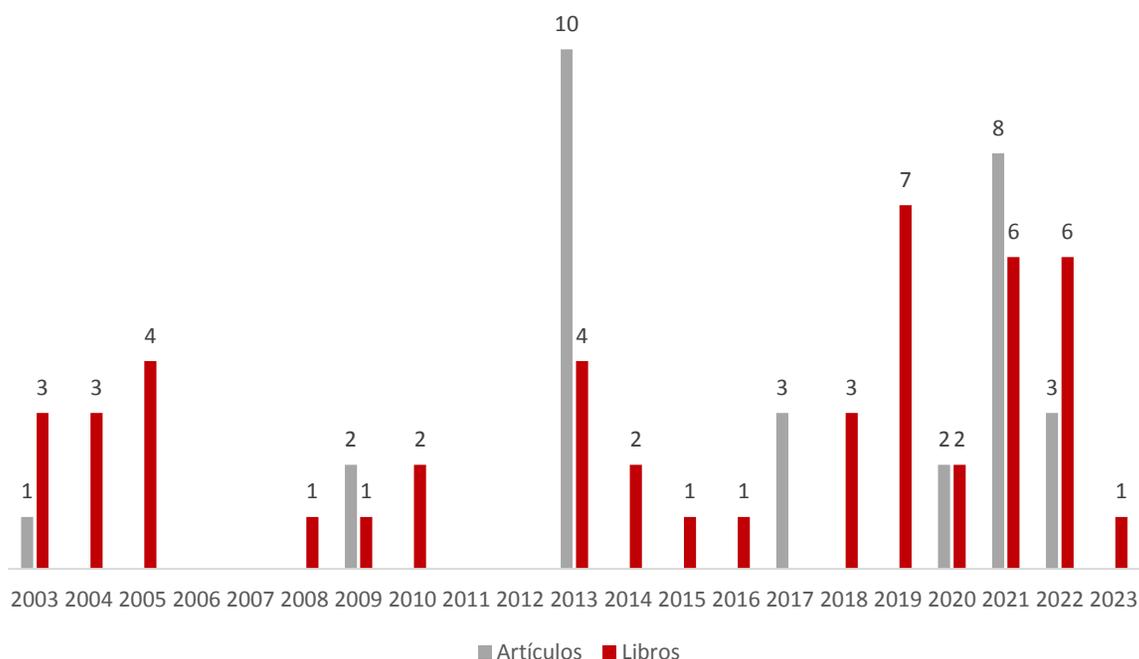
a) Productos de investigación

De acuerdo con lo reportado en las Actas de Gobierno de la institución, a partir del año 2012 se registró un incremento significativo en la producción académica reportada entre artículos, libros, capítulos de libro, libros coordinados e informes técnicos (ver Figura 4).

En el año 2013 se reportaron 10 artículos, cuatro libros y 12 capítulos de libro. Entre el 2014 y 2016 el reporte de la producción disminuyó, reportándose un libro en el año 2016. A partir del año 2017 el reporte de la producción fue consistente. En ese año, se reportaron tres artículos y dos capítulos de libro; en el 2018 se reportaron tres libros; y, en el 2019 se reportaron siete libros y dos informes técnicos. Para el 2020 fueron registrados dos artículos, dos libros, cinco capítulos de libro y un informe técnico.

En los últimos dos años se incrementó la producción registrada, al reportarse 11 artículos, 14 libros, ocho capítulos de libro, un libro coordinado y cuatro informes técnicos. Cabe destacar que la producción académica reportada, sobre todo los de carácter científico, se publicó en editoriales de reconocido prestigio y en revistas indexadas y reconocidas por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT).

Figura 4. Producción por tipo de productos académicos 2003-2023



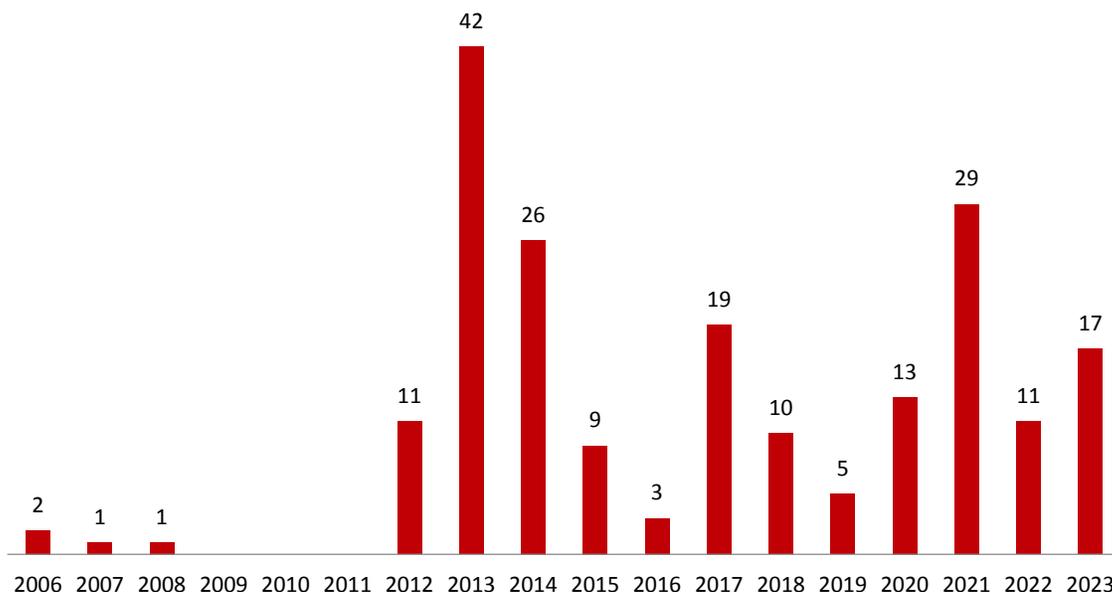
Fuente: Elaboración propia con base en datos de Actas de Gobierno de El Colegio de Tamaulipas.

b) Divulgación y difusión

Las actividades de difusión y divulgación fomentan la transferencia de información, promueven un mayor entendimiento y apreciación de los avances en investigación social. Este tipo de actividades son esenciales para que El Colegio de Tamaulipas cumpla su misión de generar conocimiento relevante y contribuir al desarrollo de la sociedad en su conjunto. En este sentido, para el análisis de estas categorías se contemplaron las actividades de participación en congresos, foros, conversatorios, encuentros, jornadas, conferencias, presentación de libros, paneles y seminarios (ver Figura 5).

Las actividades de divulgación que se han realizado a lo largo de la historia de la institución se identifican tanto en el plano local, nacional como internacional y en colaboración con instituciones gubernamentales, sociales y educativas. En la Figura 5 se muestra el número de acciones de difusión y divulgación que se han realizado a partir del 2006. En la misma figura se observa que en el 2022 se realizaron 11 actividades relacionadas a la difusión y divulgación, y para 2023 17 actividades.

Figura 5. Actividades de difusión y divulgación



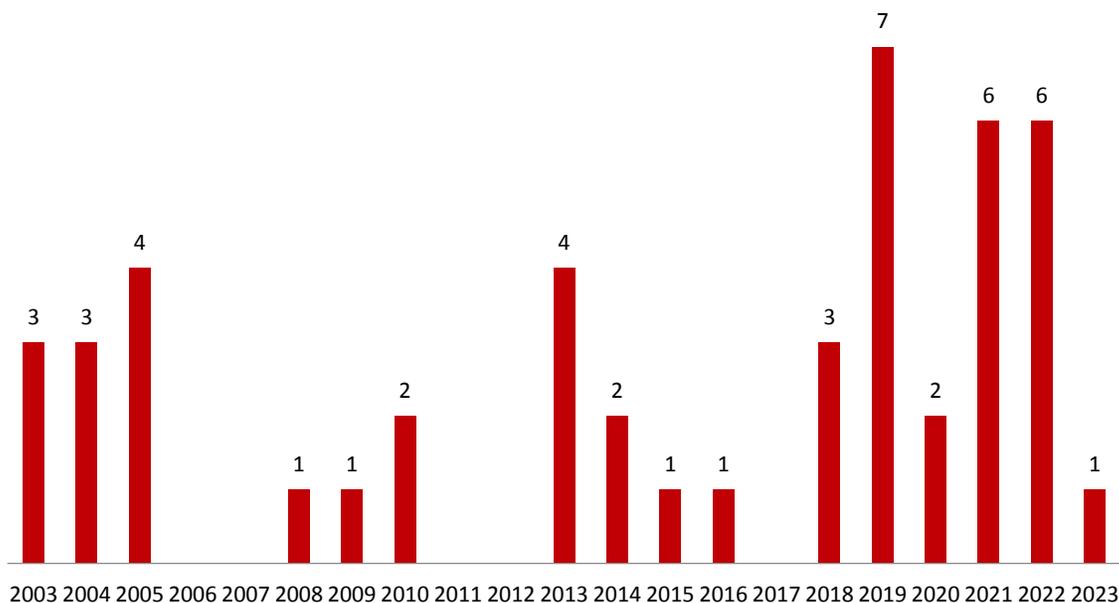
Fuente: Elaboración propia con base en datos de Actas de Gobierno de El Colegio de Tamaulipas.

c) Programa Editorial

El programa editorial inició sus actividades de publicación con el sello de El Colegio de Tamaulipas en el 2003, entre el periodo de 2003 a 2023 la editorial ha publicado un total de 47 libros, principalmente escritos por investigadoras e investigadores adscritos a esta institución, mismos que fueron resultado de un proyecto de investigación.

En estas dos décadas la editorial ha tenido una producción sostenida, que varía entre uno a cuatro libros por año; a partir de 2019 se incrementó la publicación de libros con una publicación de siete (ver Figura 6).

Figura 6. Total de libros publicados con el sello de El Colegio de Tamaulipas, periodo 2003-2023



Fuente: Elaboración propia con base en el acervo bibliográfico.

El programa editorial cuenta con tres licencias para facilitar los procesos, entre ellas *Stilus*, que permite la revisión y corrección de los textos; *Copy Leaks*, para identificar el plagio académico; y *Crossref*, mediante el cual es posible expedir el DOI (*Digital Object Identifier*). De igual forma esta casa editorial pertenece a la Red Altexoto, misma que como red de editoriales universitarias y académicas facilita la promoción de las obras generadas.

5.4 Componente 4: Vinculación y transferencia del conocimiento

a) Vinculación con organismos sociales y gubernamentales

La Ley de El Colegio de Tamaulipas señala que una de sus funciones principales es generar información que sirva para diseñar propuestas enfocadas a impulsar el bienestar de la población en la entidad, las actividades de incidencia social comenzaron a desarrollarse a partir del año 2007, cuando se fueron articulando los proyectos de investigación con algunos de los temas de la agenda estatal (ver Figura 7).

Las primeras acciones en coordinación con la administración pública se desarrollaron entre 2007 y 2008 con la participación en mesas de trabajo organizadas por el Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología (COTACYT) para definir las demandas de investigación en la entidad. Esta vinculación continuó en 2014 con la colaboración en mesas de personas expertas para proponer proyectos con incidencia en temas energéticos y económicos en la entidad.

En 2015 se comenzaron a desarrollar proyectos para favorecer el desarrollo de acciones de incidencia social, con instituciones del sector público, iniciativa privada y organizaciones de la sociedad civil, especialmente para el desarrollo del "Proyecto de gran visión Tamaulipas 2020-2025", mismo que se concluye en 2016.

Para 2017, se desarrolló en conjunto con el Consejo Regional para el Desarrollo Económico y la Competitividad del Estado (CEDEC) de Reynosa, Tamaulipas el proyecto "Reynosa 2030: una visión para el desarrollo regional". A partir de 2018 empezó una serie de proyectos para generar diagnósticos que contribuyeron en la implementación de acciones en temas de nutrición, adicciones, embarazo adolescente, salud pública y ciberacoso con la Secretaría de Educación, Secretaría de Salud y Sistema DIF Tamaulipas, además de continuar con el trabajo que se venía realizando con el CEDEC Reynosa.

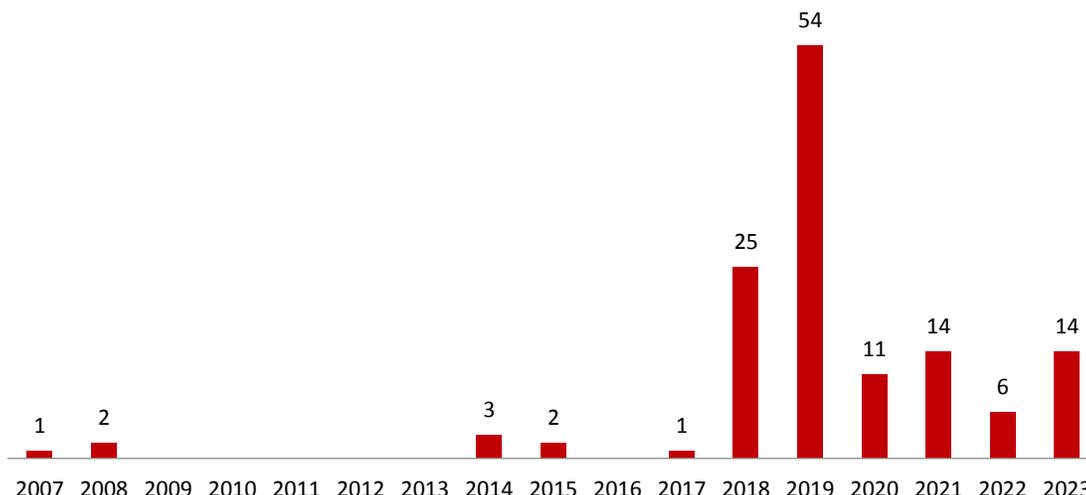
En 2019 se continuó colaborando con las instituciones antes señaladas para dar seguimiento a los diagnósticos solicitados, incluyéndose además un proyecto para el desarrollo del programa de atención socioeconómica de las violencias con Oficinas del Gobernador. En el 2020 destaca el trabajo realizado con la Coordinación del Sistema Integral de Gestión de Indicadores Educativos de la Secretaría de Educación de Tamaulipas (SIGIE), además del trabajo desarrollado con la Secretaría de Economía del estado para medir el impacto económico del COVID-19 en el estado.

Mientras que en 2021 se desarrollaron principalmente mesas de trabajo con la Contraloría Gubernamental para el monitoreo y seguimiento de indicadores de las políticas públicas establecidas en la entidad. Además de ello se realizaron mesas con el Sistema DIF Tamaulipas para determinar un instrumento que facilite la evaluación integral del Programa Nuestros Niños Nuestro Futuro, así como trabajo articulado con Secretaría de Finanzas y el Instituto de las Mujeres para definir Reglas de Operación que faciliten el seguimiento de los programas presupuestarios.

En tanto que en 2022 se trabajó con el Centro de Actualización del Magisterio para brindar acompañamiento para el desarrollo de estrategias de intervención para la atención de la violencia en el entorno escolar. Destaca también el trabajo desarrollado con la Comisión de Energía de Tamaulipas con quienes se colaboró para la identificación de la hoja de ruta para la transición energética en la entidad.

En 2023, en colaboración con la Secretaría de Educación y el Sistema DIF Tamaulipas, se realizaron proyectos como: Diagnóstico de la violencia familiar, Análisis de política pública con perspectiva de Derechos Humanos, Robo a casa habitación en Ciudad Victoria, TIC y educación para la inclusión social en Tamaulipas, Vivienda y urbanismo en Tamaulipas, Reflexiones sobre el uso y aplicación de las TIC como política pública para atender, la agenda legislativa de género en 32 estados de México, Laboratorio de políticas de bienestar, Análisis espacial de la violencia familiar, Análisis espacial de la incidencia delictiva, Proyecto de identificación de talentos de educación media superior, entre otros.

Figura 7. Acciones de incidencia social: proyectos de investigación alineados a la agenda estatal



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Actas de Gobierno de El Colegio de Tamaulipas.

b) Coordinación interinstitucional

Las redes que ha conformado El Colegio de Tamaulipas desde su creación se enfocan en tres temas en particular: de investigación, académico y de cooperación interinstitucional. Estas redes se empezaron a realizar a partir de 2012, y a partir del año 2014 se incrementó el número de vinculación de redes interinstitucionales.

En ese sentido, destaca la creación de redes locales, con dependencias y universidades nacionales, pero también aquellas con un alcance internacional. Esto se refleja sobre todo con la firma de convenios interinstitucionales, además de las de investigación y de corte académico entre el colegio y diferentes universidades no solo del país, sino del extranjero. Es importante destacar que algunas redes permiten la participación de El Colegio en conferencias, foros, seminarios, talleres, etc., así como la colaboración y realización de trabajos de investigación; esto incluye la participación en eventos que implican la intervención de doctoras, doctores y especialistas en los temas a exponer.

En el periodo de 2003 al año 2023 las redes que sobresalieron fueron las de cooperación interinstitucional, siendo un total de 40. Le siguieron en número las de corte académico con 29 redes, y en último lugar las de investigación, con 10. Las entidades con mayor vinculación y cooperación interinstitucional fueron la Secretaría de Educación, Secretaría de Bienestar Social y la Secretaría General de Gobierno. Es relevante mencionar la relación con instituciones externas, entre las que destacan El Instituto Nacional de Administración Pública (INAP) y el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), esta última concretada en el año 2022.

Con relación a las redes académicas y de investigación, destaca la amplia vinculación con universidades principalmente locales, como son la Universidad Autónoma de Tamaulipas, el Cinvestav y la Universidad Politécnica de Victoria. Además de aquellas de orden privado como la Universidad La Salle. También sobresale el vínculo con universidades nacionales como la Universidad Autónoma de México, Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad Autónoma de Baja California, entre otras. Resalta la cooperación con otros colegios del país como El Colegio de Veracruz, El Colegio de Hidalgo, El Colegio de Chihuahua, El Colegio de Tlaxcala, El Colegio de Puebla, El Colegio de la Frontera Norte, entre otros.

En referencia al trabajo realizado con universidades del extranjero destacan la Universidad Autónoma de Madrid, España; Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Honduras; Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador; Universidad de Buenos Aires, Argentina; y la Universidad Carlos III, de Madrid. Con las tres últimas se realizó en su momento un convenio de colaboración.

c) Consultoría y servicios

El Centro de Consultoría y Servicios surge con el objetivo de ofrecer servicios y productos de investigación aplicada de alta especialización, con las instituciones públicas, sociales y privadas.

Durante la trayectoria de El Colegio se han creado cuatro centros: el de Consultoría y Servicios, Centro de Estudios del Futuro, de Historia, y el de Políticas Públicas. Actualmente, se encuentra operando el Centro de Consultoría y Servicios. Desde el año 2012 se atiende el programa Agenda desde lo Local, como Institución de Educación Superior (IES) revisora de los autodiagnósticos de las administraciones públicas municipales, para la evaluación de su desempeño, en coordinación con la Dirección de Fortalecimiento Municipal, dependiente de la Secretaría General de Gobierno, y el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) de la Secretaría de Gobernación, del gobierno federal.

Durante los 20 años de vida institucional se han llevado a cabo 62 acciones de consultoría y servicios. De las cuales 14 se han desarrollado en colaboración con la Secretaría de Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Desarrollo Social y el INAFED.

En el ámbito estatal se realizaron 42 acciones de prestación de servicios y consultoría, algunas de ellas son el Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo, Desarrollo Integral de la Familia, Sistema Estatal de Seguridad Pública, Secretaría de Educación de Tamaulipas, Dirección de Prevención del Delito y Participación Ciudadana del Estado de Tamaulipas, Registro Civil, Oficinas del Gobernador, Secretaría de Bienestar Social, entre otras.

De acuerdo al tipo de servicio prestado, nueve acciones fueron por concepto de evaluaciones, 11 para la evaluación del desempeño municipal del INAFED, cuatro en materia de dictaminación, cuatro por concepto de elaboración de guías, una metaevaluación, nueve aplicaciones técnicas (que incluyen diseño, aplicación y análisis de instrumentos cuantitativos y cualitativos). Asimismo, se reportan 15 acciones de capacitación y asesoría, la elaboración de dos programas, y tres diagnósticos.

5.5 Componente 5: Mejora continua

a) Control interno y mejora continua

El área administrativa de El Colegio de Tamaulipas es la responsable de dar cumplimiento ante la Contraloría Gubernamental del Estado de Tamaulipas, de las acciones preventivas de control, vigilancia y evaluación relacionadas con el control interno institucional, la transparencia, la mejora regulatoria, el registro de organismos descentralizados, el Sistema de Información de los Organismos Públicos Descentralizados (SITAM), Comité de Ética, Código de Conducta, el Sistema Estatal de Desarrollo Administrativo (SESDA), Manual de Organización, Manual de Perfiles y Manual de Procedimientos.

Actualmente el programa de control interno institucional se conforma por cinco puntos prioritarios sustantivos y administrativos que se encuentran establecidos en la matriz de procesos prioritarios y contempla el Desarrollo y Divulgación del Conocimiento Científico; Titulación de los Egresados de los Programas de Posgrado; Publicación de Libros Editados por el Colegio de Tamaulipas; Vinculación y Extensión Profesional y Presentación de la Cuenta Pública. Dentro de este programa se evalúan cinco componentes: ambiente de control; administración de riesgos; actividades de control; información y comunicación; así como supervisión y mejora continua. En términos del cumplimiento de control interno en 2019 se logró el 90 %, en 2020 el 94 %, en 2021 el 93 % y en 2022 el 92.70 %. Como se muestra en la Tabla 6, en términos de componentes, durante el periodo analizado 2019-2022 en promedio, el porcentaje más bajo obtenido es en la administración de riesgos 86.25 %, seguido del ambiente de control 86.95 %, actividades de control 92.5 %, supervisión y mejora continua 97.5 %. Cabe destacar que en el rubro de información y comunicación se ha logrado de manera sostenida el 100 %.

Tabla 6. Porcentaje de cumplimiento general por componente

Componente de control interno/Ejercicio	2019	2020	2021	2022	Promedio total
Ambiente de control	91 %	85 %	88 %	83.80 %	86.95 %
Administración de riesgos	79 %	88 %	88 %	90 %	86.25 %
Actividades de control	92 %	96 %	92 %	89 %	92.25 %
Información y comunicación	100 %	100 %	100 %	100 %	100.00 %
Supervisión y mejora continua	90 %	100 %	100 %	100 %	97.50 %
Cumplimiento general	90 %	94 %	93 %	92.70 %	92.43 %

Fuente: Elaboración propia con base en los reportes financieros institucionales 2016-2022.

Para el ejercicio 2023, en el Informe Anual del Sistema de Control Interno se mencionaron, entre otras, una serie de áreas de oportunidad que era necesario atender, dentro de las actividades de control, la necesidad de aplicar la encuesta de Clima Organizacional así como dar los resultados al personal de El Colegio, también la necesidad de elaborar el Manual de Procedimientos en el que se establezcan, entre otros, los procesos para solventar y prevenir las causas de las observaciones emitidas por las instancias de control y fiscalización, así como la oportunidad de implementar un programa de Tecnologías de la Información y Comunicación, que contribuya a la operación de procesos. Por su parte, dentro del componente de información y comunicación se sugiere la implementación de una lista de verificación sistematizada que asegure que la información generada cumpla con las disposiciones y criterios institucionales.

b) Transparencia y rendición de cuentas

El Colegio de Tamaulipas presenta ante la Auditoría Superior del Estado (ASE) los informes trimestrales con la finalidad de informar las operaciones financieras realizadas en cada periodo establecido. En el ejercicio, se elaboran cuatro informes trimestrales. También, se debe presentar la Cuenta Pública de manera anual ante la Secretaría de Finanzas para los procesos de auditoría. Conforme a los resultados reportados en los Informes Individuales de las Auditorías Practicadas a El Colegio de Tamaulipas de los ejercicios 2019, 2020, 2021 y 2022, en términos del registro e información financiera de las operaciones, se sostiene reiteradamente que “las entidades sujetas de fiscalización a través de los responsables del ejercicio presupuestal, suscribirán y presentarán directamente a la Auditoría a más tardar 30 días naturales al mes siguiente que corresponda, los informes mensuales o trimestrales sobre su gestión financiera, que servirán para la planeación de la revisión a la Cuenta Pública.” Tal como lo menciona la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Tamaulipas. Donde El Colegio de Tamaulipas obtuvo un dictamen positivo para el último ejercicio.

Asimismo, en términos de transparencia y difusión de la información, la misma Auditoría Superior del Estado sostiene que la información financiera de El Colegio de Tamaulipas se encuentra en las respectivas páginas electrónicas establecidas por la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

a) Infraestructura

El edificio de El Colegio de Tamaulipas está catalogado como patrimonio artístico edificado, y, por lo tanto, para su conservación y rehabilitación es necesario la coordinación con el Instituto Nacional de Antropología e Historia. En el 2022 se llevó a cabo el Proyecto Arquitectónico de la Restauración de El Colegio de Tamaulipas por parte de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Como resultado del proyecto se van a atender algunas deficiencias en las condiciones de infraestructura física del edificio. Asimismo, la restauración implica retomar las características originales del edificio de acuerdo a los lineamientos de mantenimiento y conservación de edificios de patrimonio artístico e histórico.

5.6 Análisis FODA

Derivado del diagnóstico anterior, se presenta la siguiente matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) identificadas para El Colegio de Tamaulipas.

Tabla 7. FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programas educativos alineados a las necesidades de formación del capital humano del estado. ▪ Profesorado investigador con nivel doctoral e incorporado al SNII. ▪ Desarrollo de conocimiento científico que se refleja en la producción académica. ▪ Redes de colaboración interinstitucional de alcance local, estatal y regional. ▪ Acciones de divulgación y difusión científica. ▪ Consejo Editorial establecido que permite publicaciones con sello editorial de la institución. ▪ Programas de apoyo en becas a las y los servidores públicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar estudios de factibilidad para fortalecer el diseño de los programas de posgrado. ▪ Actualizar y certificar los programas de posgrado para garantizar su calidad educativa. ▪ Consolidar el programa editorial y gestiones para generar mayor divulgación de sus publicaciones. ▪ Posicionar a El Colegio como centro de evaluación, asesoría técnica y desarrollo de servicios especializados. ▪ Colaborar con instituciones gubernamentales para asegurar la incidencia social de los proyectos de investigación que permita que contribuya a atender los problemas del estado. ▪ Vincularse con instituciones gubernamentales, educativas, sociales y privadas. ▪ Realizar mayor difusión y divulgación de los resultados de investigación que se generan en la institución. ▪ Generar ingresos propios por concepto de consultorías y servicios técnicos con valor agregado.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de actualización de programas de posgrado. ▪ Número reducido de estudiantado inscrito en programas de posgrado. ▪ Baja eficiencia terminal en los posgrados que ofrece El Colegio. ▪ Bajo nivel de titulación de los programas de posgrado. ▪ Falta de mecanismos para el acompañamiento del alumnado en el desarrollo de proyectos de tesis, tesina o proyectos de intervención. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La falta de programas de posgrado actualizados afecta la calidad educativa. ▪ La baja oferta de programas de educación limita la contribución al fortalecimiento del capital humano del estado. ▪ El número de acciones de divulgación y difusión de la ciencia limita el impacto del conocimiento desarrollado. ▪ Limitación en los servicios educativos y procesos institucionales por falta de tecnología e infraestructura adecuada.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bajo seguimiento y evaluación al desempeño docente y desarrollo del servicio educativo. ▪ Falta de programas de seguimiento al alumnado, así como a las y los egresados. ▪ Limitados espacios de interacción académica. ▪ Falta de colaboración entre las y los estudiantes y el profesorado. ▪ Baja oferta de programas de educación continua pertinentes para la formación de profesionistas del estado. ▪ Planta docente interna insuficiente en relación con la oferta académica. ▪ Infraestructura física con deterioros y baja capacidad tecnológica. ▪ Falta de licencias de <i>software</i> especializado para cuestiones administrativas, de investigación, diseño y para gestión de textos académicos. ▪ Falta de un sistema interno de comunicación institucional. ▪ Falta de equipamiento de áreas y mantenimiento de la infraestructura. ▪ Acervo bibliográfico insuficiente para las necesidades de los programas educativos. ▪ Poca vinculación con universidades y centros de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitada articulación con el sector público que afecta la oportunidad de una mayor incidencia social de la institución. ▪ Procesos de control interno que requieren fortalecerse porque afectan la mejora continua de la institución. ▪ Incremento de la oferta educativa de posgrado, en instituciones públicas y particulares en la zona de influencia académica del COLTAM.
---	--

Fuente: Elaboración propia.

5.7 Árbol de Problemas y Árbol de Objetivos

Se realizó un análisis de las causas fundamentales que subyacen a los problemas que enfrenta El Colegio de Tamaulipas. En ese sentido, se elaboraron tanto el Árbol de Problemas como el Árbol de Objetivos.

De acuerdo con lo que establece la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el Árbol de Problemas es una herramienta de la Metodología del Marco Lógico (MML) que permite:

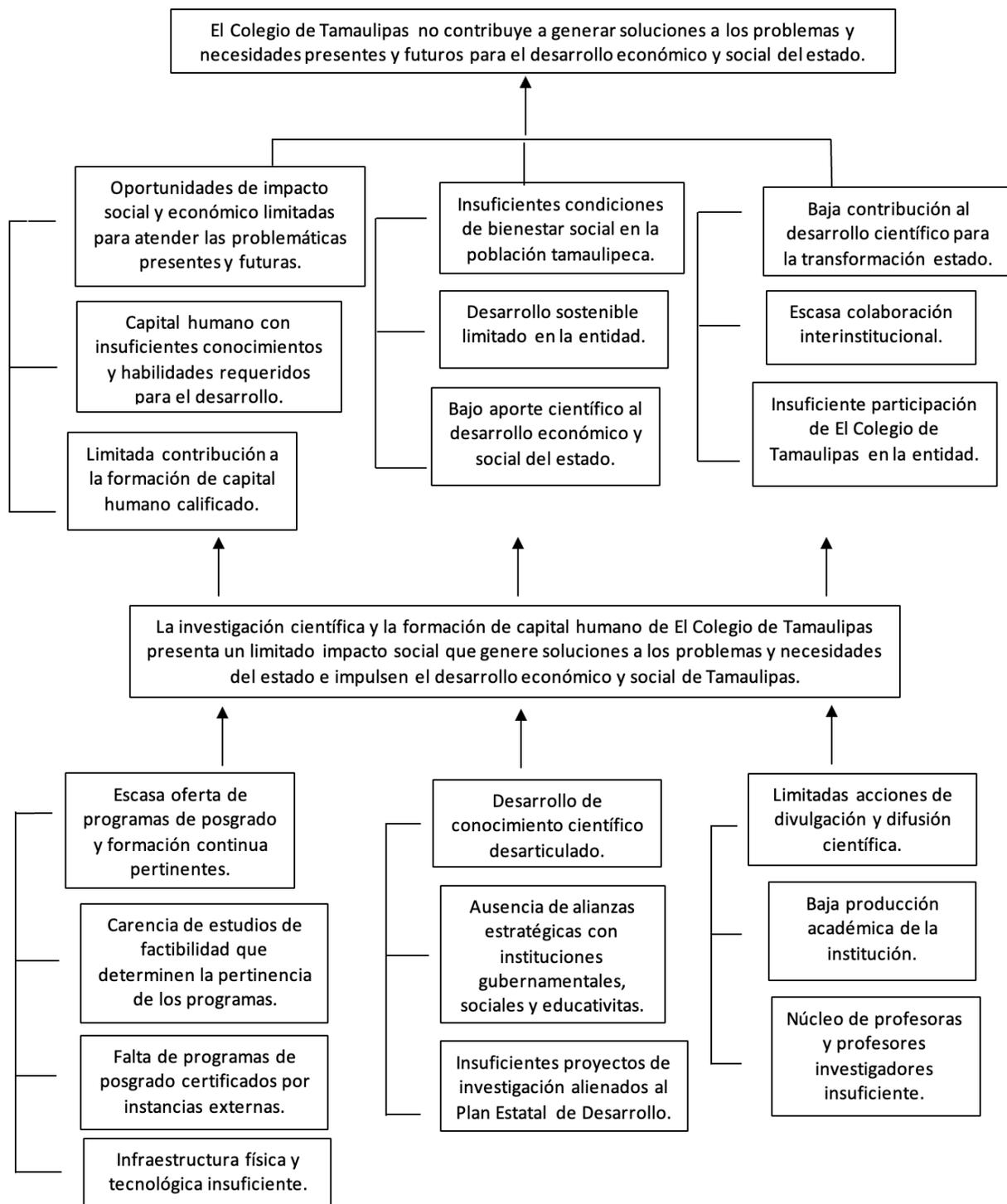
- 1.- Identificar y definir el problema que el programa pretende resolver.
- 2.- Determinar las causas y efectos asociados al problema.
- 3.- Orientar la lógica de intervención del programa con base en resultados.

El Árbol de Problemas es una herramienta esquemática y visual que la MML diseñó para facilitar la conceptualización y cadenas causales de los problemas públicos que se hayan identificado. De esta forma, en analogía a un árbol real, las causas del problema constituyen las raíces del árbol, el problema público constituye el tronco del árbol, y los efectos del problema constituyen las ramas y hojas del árbol. Así, la MML indica que si se atienden las raíces se podrá atacar de mejor forma el problema público identificado.

Por otro lado, la SHCP define el Árbol de Objetivos como una herramienta que busca transformar el problema definido y analizado en una solución factible y realista del mismo, definiendo los medios con los que se resuelve la problemática identificada y los fines que se persiguen a través del programa.

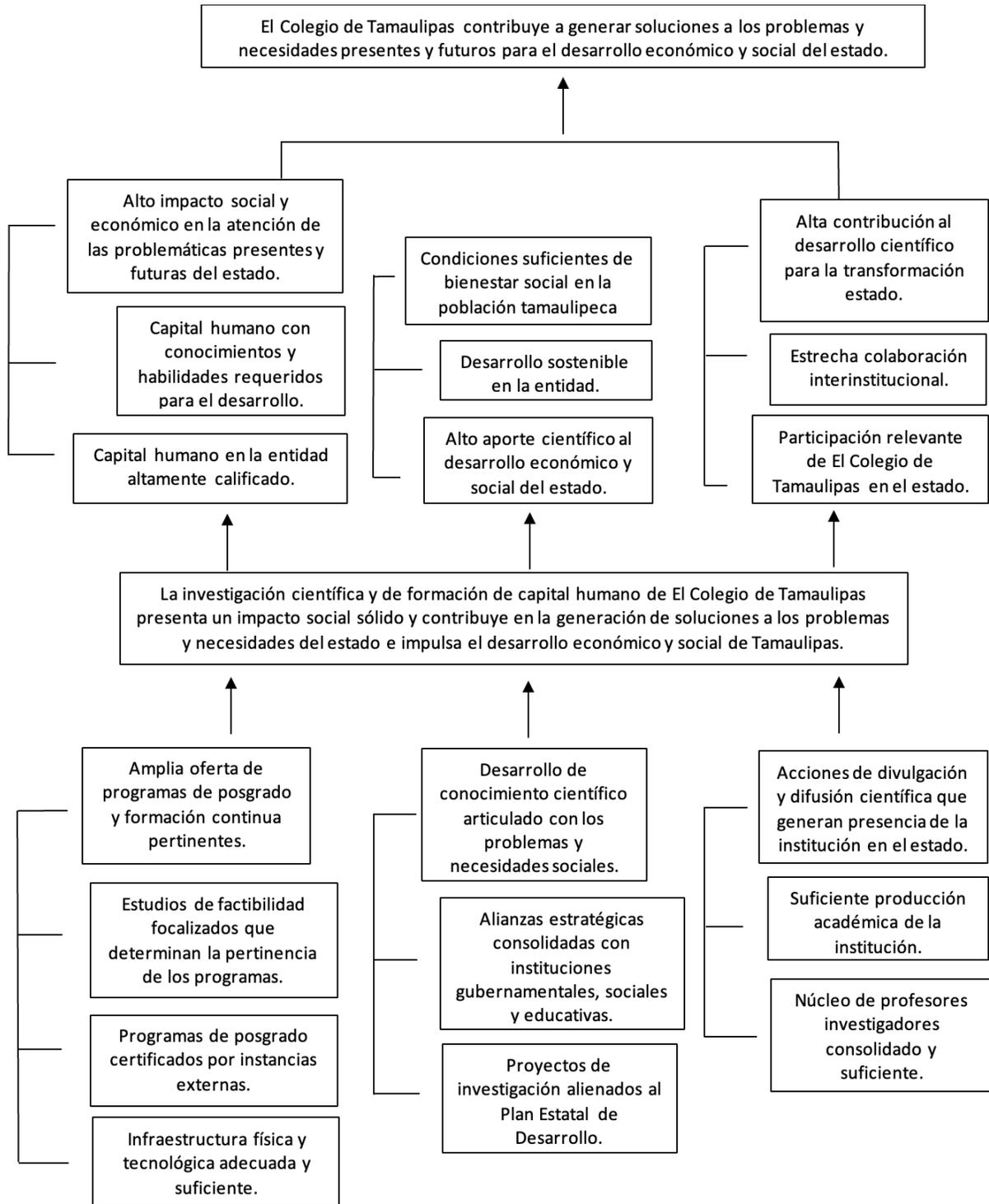
Con base en esto, a continuación, se presenta el Árbol de Problemas y Árbol de Objetivos de El Colegio de Tamaulipas.

Figura 8. Árbol de Problemas



Fuente: Elaboración propia.

Figura 9. Árbol de Objetivos



Fuente: Elaboración propia.

6. MISIÓN Y VISIÓN

Misión

El Colegio de Tamaulipas es la entidad del gobierno estatal encargada de desarrollar investigaciones y formar recursos humanos en el campo de las ciencias sociales y las humanidades; participa en la construcción y divulgación del conocimiento para el entendimiento de la vida social; propone escenarios alternativos a los desafíos del desarrollo regional en el contexto de las relaciones globales y locales; fórmula vías de participación social e interviene en el diseño y evaluación de políticas públicas. Al mismo tiempo promueve vínculos académicos de intercambio equitativo en beneficio tanto de la comunidad académica como de la sociedad en general.

Visión

Ser una institución de excelencia en la generación de conocimiento científico y la formación de capital humano altamente calificado en las áreas de ciencias sociales y humanidades a través de la de investigación y transmisión de conocimiento que contribuya al bienestar social y al desarrollo sostenible del Estado, con perspectiva de Derechos Humanos, vocación científica y ética profesional, en una cultura de mejora continua para la adaptabilidad y transformación de la institución ante los cambios sociales y el progreso científico.

7. ALINEACIÓN PND 2019-2024, PED 2023-2028 Y PROGRAMA SECTORIAL

De acuerdo con el sistema de Planeación Democrática Nacional y Estatal y con las leyes correspondientes para la creación de planes y programas, las instituciones deben elaborar su plan institucional alineado a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, el Plan Estatal de Desarrollo y el Plan Sectorial de Educación de Tamaulipas, así como conducir las actividades en concordancia con la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas.

Tabla 8. Alineación del programa a los objetivos de planeación superior

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible	Programa Sectorial de Educación derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND)	Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2023-2028	Programa Sectorial de Educación 2023-2028	Programa Institucional de El Colegio de Tamaulipas
<p>Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.</p>	<p>Objetivo 1. Garantizar el derecho de la población en México a una educación equitativa, inclusiva, intercultural e integral, que tenga como eje principal el interés superior de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes.</p>	<p>Objetivo B9.1: Garantizar la cobertura y permanencia con equidad e inclusión en los diferentes tipos, niveles y modalidades del SEE, en beneficio de la población tamaulipeca.</p>	<p>E1: Garantizar la cobertura y permanencia con equidad e inclusión en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Estatal (SEE), en beneficio de la población tamaulipeca</p>	<p>CT.1 Formar a las personas profesionistas del sector público y privado mediante programas de posgrado y educación continua para fortalecer sus habilidades y competencias en el desempeño de sus funciones.</p>
	<p>Objetivo 2. Garantizar el derecho de la población en México a una educación de excelencia, pertinente y relevante en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional.</p>	<p>B9.2: Garantizar la excelencia y pertinencia educativa en todos los tipos, niveles y modalidades del SEE, con el fin de atender las necesidades actuales y futuras de la sociedad tamaulipeca.</p>	<p>E2: Garantizar la excelencia y pertinencia educativa en todos los tipos, niveles y modalidades del SEE, con el fin de atender las necesidades actuales y futuras de la sociedad tamaulipeca.</p>	<p>CT.3 Impulsar el desarrollo del capital humano de la institución mediante la formación y educación continua para fortalecer el servicio público desde una perspectiva humanista, ética y de excelencia.</p>
		<p>Objetivo B9.6: Promover acciones que contribuyan a la mejora continua de la educación para el fortalecimiento permanente del SEE en beneficio de las niñas, niños, jóvenes y adultos tamaulipecos.</p> <p>G3.1 Garantizar la sostenibilidad de las finanzas públicas del Estado de manera ordenada, responsable y eficiente.</p>	<p>E6: Promover acciones que contribuyan a la mejora continua de la educación para el fortalecimiento permanente del SEE en beneficio de las niñas, niños, jóvenes y adultos tamaulipecos.</p>	<p>CT.5 Mantener una cultura de mejora continua institucional para fortalecer procesos y acciones institucionales con el fin de dar cumplimiento a las metas y objetivos institucionales con enfoque en resultados.</p>

Mejorar las condiciones materiales de las escuelas del país, garantizar el acceso de todos los jóvenes a la educación.	<p>G1.4 Impulsar la evaluación y mejora de la gestión en las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal.</p> <p>G1.5 Promover el ejercicio eficiente de los recursos públicos en las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal.</p>		
	<p>Objetivo B9.5: Generar espacios educativos suficientes y en óptimas condiciones y fortalecer la infraestructura tecnológica para el adecuado desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje del SEE.</p> <p>B11.7 Impulsar la preservación del patrimonio cultural del estado para fortalecer los vínculos de identidad, la apropiación de la herencia cultural y contemporánea de la población tamaulipeca.</p>	<p>E5: Generar espacios educativos suficientes y en óptimas condiciones y fortalecer la infraestructura tecnológica para el adecuado desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje del SEE.</p>	
	<p>B10.1 Fortalecer el Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología desde una perspectiva humanista, con el fin de atender las necesidades actuales y futuras de la sociedad tamaulipeca, el sector productivo y la sociedad.</p>	<p>E7: Fortalecer el Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología desde una perspectiva humanista, con el fin de atender las necesidades actuales y futuras de la sociedad tamaulipeca, el sector productivo y la sociedad.</p>	<p>CT.2 Generar y divulgar conocimiento científico pertinente desde una perspectiva humanista para la generación de soluciones a los problemas y necesidades actuales y futuras del estado.</p> <p>CT.4 Generar vínculos de colaboración interinstitucional para desarrollar actividades académicas, científicas y culturales de manera conjunta con el fin de impulsar la educación de nivel posgrado, la generación de conocimiento científico, la divulgación de la ciencia, el fomento a la cultura y el fortalecimiento institucional.</p>

8. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

8.1 Distintivos Ejes Transversales

Para cumplir con las demandas de la sociedad tamaulipeca y promover el desarrollo integral de la entidad, en el Plan Estatal de Desarrollo se han establecido cuatro ejes transversales (Figura 8) a través de los cuales se identifican los objetivos cuya consecución es de responsabilidad compartida entre los diferentes sectores de actuar de la Administración Pública Estatal.

Figura 8. Ejes Transversales



Eje Transversal Respeto Irrestricto de los Derechos Humanos

El Eje Transversal Respeto Irrestricto de los Derechos Humanos se identificará con el distintivo **DH**, para la búsqueda de oportunidades que propicien el respeto y protección de los derechos humanos de las y los tamaulipecos.

Objetivo DH1: Derechos Humanos de Seguridad y Justicia. Fortalecer y garantizar los Derechos Humanos relacionados con la seguridad y la justicia para todas y todos, mediante la implementación de nuevas herramientas.

Objetivo DH2: Derechos Humanos de Expresión e Información. Impulsar el ejercicio efectivo de los Derechos Humanos de la población tamaulipeca mediante la mejora de la gestión pública haciendo más eficiente los procesos administrativos y actividades de las instituciones públicas, promoviendo la transparencia y rendición de cuentas.

Objetivo DH3: Derechos Humanos para el Bienestar. Fortalecer el enlace social para el ejercicio de los Derechos Humanos, que brinde un entorno seguro, libre de violencia e injusticia, reduzca la desigualdad y pobreza, promueva el bienestar y la salud para todas y todos, siendo incluyentes y con atención al interés superior de la niñez y la adolescencia.

Objetivo DH4: Derechos Humanos para la Formación y Recreación. Fortalecer el ejercicio y cumplimiento de los Derechos Humanos mediante políticas públicas y programas que apoyen a las personas en las áreas de educación, cultura y deporte, que permitan crecer en ambientes sanos y la reconstrucción del tejido social, así como la libre manifestación de ideas.

Objetivo DH5: Derechos Humanos de la Vivienda y Medio Ambiente Sano. Promover la dignificación de la vivienda, medio ambiente, ecología y el uso del agua, a través de instrumentos que, con base en los Derechos Humanos, propicien mantener un ambiente sano para que todas y todos los tamaulipecos adquieran un fácil acceso y aprovechamiento de los mismos.

Objetivo DH6: Derechos Humanos del Trabajo y Tránsito. Fomentar el respeto a los Derechos Humanos relacionados con el trabajo, la profesión, industria y comercio, incentivando el turismo, el desarrollo rural, la pesca y la acuicultura, para impulsar el desarrollo económico del estado.

Eje Transversal Participación Ciudadana

El Eje Transversal Participación Ciudadana se identificará con el distintivo **PC**, y tiene por objeto promover una sociedad participativa y colaborativa en Tamaulipas, la cual fortalezca la actividad del Gobierno del Estado con el fin de lograr un mayor bienestar en todos los ámbitos para la población.

Objetivo PC1: Participación Individual. Promover la participación ciudadana de las y los tamaulipecos en los asuntos de interés público que contribuyan a la generación de bienestar social, económico y ambiental en Tamaulipas.

Objetivo PC2: Participación de Grupos Organizados. Impulsar la participación ciudadana por parte de las asociaciones civiles, empresas y academia que permita la suma de esfuerzos y recursos para un beneficio social en el estado.

Eje Transversal Desarrollo Sostenible

El Eje Transversal Desarrollo Sostenible se identificará con el distintivo **DS**, el cual será una insignia que permitirá identificar aquellas líneas de acción que impactan favorablemente en los aspectos social, económico y ambiental, contribuyendo directamente al desarrollo sostenible de Tamaulipas. 45

Objetivo DS1: Personas. Reducir la pobreza, para impulsar un ambiente sano, digno y en equidad en el estado de Tamaulipas.

Objetivo DS2: Planeta. Proteger los recursos naturales de Tamaulipas y combatir el cambio climático para asegurar un ambiente digno para las generaciones actuales y futuras.

Objetivo DS3: Prosperidad. Contribuir a una vida próspera para los tamaulipecos y que todo progreso económico, social, y tecnológico se dé en plena armonía con la naturaleza.

Objetivo DS4: Paz. Fomentar sociedades pacíficas, justas e incluyentes, libres de miedo y violencia en el estado de Tamaulipas.

Objetivo DS5: Alianzas Estratégicas. Crear y fortalecer alianzas regionales, nacionales e internacionales para el desarrollo, centradas en las necesidades de los más vulnerables, y con la participación de todos los sectores (gobierno, academia, sociedad civil y sector privado).

Eje Transversal Combate a la Corrupción

El Eje Transversal de Combate a la Corrupción se identificará con el distintivo **CC**. Todas las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal deberán diseñar e implementar estrategias dirigidas a fortalecer la situación actual de los programas, actividades, trámites y servicios en materia de corrupción, con la creación de un Mapa de Riesgos de Corrupción en el que se identifiquen áreas y procesos proclives a presentar conductas irregulares en esta materia, con sus respectivos métodos de evaluación.

Objetivo CC1: Hacer frente a la corrupción. Consolidar la actuación ética de las personas servidoras públicas, a fin de fortalecer la confianza de la población en el desempeño del gobierno del estado.

Objetivo CC2: Transparencia y acceso a la información. Facilitar el acceso a la información pública de las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal.

Objetivo CC3: Fortalecimiento a la legalidad. Asegurar el cumplimiento de las responsabilidades y rendición de cuentas de las personas servidoras públicas, a través de la verificación de procesos y procedimientos apegados a la legalidad, que se realizan en las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal.

8.2 Posgrado y educación continua

Objetivo CT.1	Formar a las personas profesionistas del sector público y privado mediante programas de posgrado y educación continua para fortalecer sus habilidades y competencias en el desempeño de sus funciones.
Estrategia	Línea de acción
CT.1.1 Ampliar las oportunidades de formación de nivel posgrado y educación continua de las personas profesionistas con el propósito de formar personas con alto nivel académico, pertinencia, ética y eficacia.	CT.1.1.1 Generar e impulsar la oferta de posgrado pertinente, para la formación y actualización de las personas profesionistas. DH4 DH6 CT.1.1.2 Crear las condiciones de acceso a la educación de nivel posgrado mediante procesos definidos a fin de garantizar la inclusión de las personas profesionistas. DH4 CT.1.1.3 Ofertar y promover programas de educación continua para atender las necesidades de formación en habilidades y competencias de las personas profesionistas del sector público y privado. DH4 DS3 CT.1.1.4 Hacer uso de las tecnologías de la información y comunicación para ofertar programas educativos de manera virtual y ampliar la cobertura en el servicio educativo. DH4 CT.1.1.5 Garantizar que la oferta educativa permita a las y los profesionistas combinar su formación de posgrado y educación continua con la actividad laboral. DH6
CT.1.2 Garantizar la eficiencia terminal del estudiantado a través de mecanismos de apoyo institucional que coadyuven a su logro académico.	CT.1.2.1 Mantener la permanencia estudiantil a través de mecanismos de seguimiento a las y los estudiantes para brindar el apoyo requerido a fin de que concluyan sus estudios. DH4 DS1 CT.1.2.2 Establecer mecanismos para el acompañamiento de las y los estudiantes de posgrado en sus materias y proyectos de investigación, a fin de fortalecer el logro académico y facilitar la obtención del grado. DH4 CT.1.2.3 Generar canales de comunicación eficientes entre las y los docentes y el estudiantado para una atención adecuada a sus necesidades. PC2 CC2 CT.1.2.4 Incentivar mediante becas y estímulos nacionales, estatales e institucionales a las y los alumnos de la institución. DH4 DS3

	<p>CT.1.2.5 Optimizar los recursos humanos para atender la demanda de formación de nivel posgrado y educación continua en el sector público y privado. DH4</p> <p>CT.1.2.6 Facilitar el acceso a material bibliográfico y documental a través de los servicios de la biblioteca institucional, tanto de manera física como digital. DH3 DH4</p>
<p>CT.1.3 Asegurar la pertinencia y excelencia de los programas de posgrado y educación continua.</p>	<p>CT.1.3.1 Realizar estudios de factibilidad para el diseño de programas pertinentes de acuerdo con la demanda de formación de los sectores público y privado. PC2 DS1</p> <p>CT.1.3.2 Actualizar de manera constante los planes de estudio y contenidos de las asignaturas para mantenerlos a la vanguardia conforme al desarrollo científico. DS3</p> <p>CT.1.3.3 Brindar formación pertinente a las necesidades del sector público y privado en habilidades blandas, competencias técnicas y ética. DH2 CC1</p> <p>CT.1.3.4 Promover la certificación y acreditación de los programas de posgrado por organismos nacionales para garantizar la excelencia y pertinencia educativa. DS3</p> <p>CT.1.3.5 Sumar programas de posgrado al Sistema Nacional de Posgrados del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnología para el avance del conocimiento. DS3</p> <p>CT.1.3.6 Asegurar espacios educativos adecuados tanto físicos como virtuales. DH3</p> <p>CT.1.3.7 Evaluar el desarrollo del servicio educativo institucional en lo relacionado a contenidos, profesorado y alumnado a fin de mantener los procesos de mejora continua. DH4 DS3</p>

Fuente: Elaboración propia.

8.3 Desarrollo de conocimiento científico

Objetivo CT.2	<p>Generar y divulgar conocimiento científico pertinente desde una perspectiva humanista para la generación de soluciones a los problemas y necesidades actuales y futuras del estado.</p>
Estrategia	Línea de acción
<p>CT.2.1 Realizar investigación aplicada para la generación de información que coadyuve a solucionar problemas y necesidades actuales y futuras que impulsen el desarrollo del estado.</p>	<p>CT.2.1.1 Desarrollar investigación científica en colaboración con las instituciones públicas del estado que apoye la toma de decisiones en la atención a las y los tamaulipecos. DH3 DS3 DS5</p> <p>CT.2.1.2 Diversificar y consolidar las líneas de investigación para desarrollar estudios multidisciplinarios en las áreas sociales y humanidades. DH3 DS3</p> <p>CT.2.1.3 Impulsar estudios científicos en las regiones del estado para contribuir al desarrollo regional. DS3</p> <p>CT.2.1.4 Contribuir al desarrollo de proyectos de intervención social con un enfoque que promueva el bienestar social y el desarrollo sostenible. DH3 PC2</p> <p>CT.2.1.5 Generar producción académica colegiada que sume al desarrollo del conocimiento científico. DH4 DS5</p>
<p>CT.2.2 Fomentar e integrar cuerpos académicos de investigación multidisciplinarios para promover la investigación y vinculación interinstitucional.</p>	<p>CT.2.2.1 Incorporar a las y los investigadores de la institución al Sistema Estatal de Investigadores para fortalecer el capital científico del estado. DH4</p> <p>CT.2.2.2 Impulsar la incorporación de las y los investigadores de la institución al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores para su reconocimiento. DH4</p> <p>CT.2.2.3 Fomentar el desarrollo de investigación científica en las y los estudiantes de posgrado a fin de incrementar el capital científico de la entidad. DH4</p>
<p>CT.2.3 Divulgar el conocimiento científico que generan las y los investigadores para garantizar la socialización del conocimiento.</p>	<p>CT.2.3.1 Desarrollar, promocionar y difundir resultados de análisis, estudios e investigaciones científicas que se generan sobre el estado de Tamaulipas. DH4</p> <p>CT.2.3.2 Organizar y promover eventos y foros académicos para la divulgación de las ciencias, las humanidades y las tecnologías. DH2 PC1 DS3</p> <p>CT.2.3.3 Difundir el conocimiento científico mediante la dictaminación, edición y publicación de libros con el sello editorial de la institución. DH2</p>

Fuente: Elaboración propia.

8.4 Capital humano de la institución

Objetivo CT.3	Impulsar el desarrollo del capital humano de la institución mediante la formación y educación continua para fortalecer el servicio público desde una perspectiva humanista, ética y de excelencia.
Estrategia	Línea de acción
CT.3.1 Fomentar la formación continua y actualización del capital humano de la institución para la mejora continua en los servicios que brinda.	<p>CT.3.1.1 Aplicar programas de formación continua y actualización para el personal de investigación, administrativo y directivo de la institución con el fin de brindar un servicio público humanista, ético y de excelencia. DH4 DH6 CC1</p> <p>CT.3.1.2 Impulsar la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje en los programas educativos a través de la formación continua del personal docente. DH4</p> <p>CT.3.1.3 Promover prácticas pedagógicas en la docencia, que permitan el aprendizaje de las y los estudiantes de la institución para garantizar el logro académico. DH4</p> <p>CT.3.1.4 Facilitar oportunidades de formación en habilidades blandas para potencializar el desarrollo humano y profesional de las y los servidores públicos de la institución. DH4 CC1</p> <p>CT.3.1.5 Generar conocimiento individual y colectivo para fortalecer la identidad y apropiación institucional del personal y usuarios finales. DH6 CC1</p>

Fuente: Elaboración propia.

8.5 Vinculación y transferencia de conocimiento

Objetivo CT.4	Generar vínculos de colaboración interinstitucional para desarrollar actividades académicas, científicas y culturales de manera conjunta con el fin de impulsar la educación de nivel posgrado, la generación de conocimiento científico, la divulgación de la ciencia, el fomento a la cultura y el fortalecimiento institucional.
Estrategia	Línea de acción
CT.4.1 Establecer alianzas estratégicas con instituciones gubernamentales, educativas, sociales y privadas para el desarrollo de actividades académicas, científicas y culturales.	<p>CT.4.1.1 Formalizar la vinculación interinstitucional con instituciones gubernamentales, educativas, sociales y privadas mediante la firma de convenios de colaboración. DS5</p> <p>CT.4.1.2 Desarrollar actividades académicas, científicas y culturales en conjunto con otras instituciones para generar un mayor alcance e impacto en beneficio de la sociedad tamaulipeca. DS5</p> <p>CT.4.1.3 Fortalecer el intercambio de saberes a través de la transferencia de conocimiento en el marco del espacio común de la educación superior. DH3</p> <p>CT.4.1.4 Impulsar la movilidad y encuentros de estudiantado y profesorado-investigador con las instituciones aliadas, para enriquecer sus experiencias académicas. DH4 DS5</p> <p>CT.4.1.5 Crear alianzas estratégicas con instituciones y organizaciones de la sociedad civil para el desarrollo de proyectos sociales que generen un mayor bienestar en la población tamaulipeca. DH3 PC2</p> <p>CT.4.1.6 Brindar servicios académicos, técnicos y científicos de acuerdo con requerimientos específicos de las instituciones con las que se colabora. DS3 DS5</p>

Fuente: Elaboración propia.

8.6 Mejora continua para el fortalecimiento institucional

Objetivo CT.5	Mantener una cultura de mejora continua para fortalecer procesos y acciones que den cumplimiento a las metas y objetivos institucionales con enfoque en resultados.
Estrategia	Línea de acción
CT.5.1 Desarrollar acciones de mejora continua para el fortalecimiento de los procesos y servicios brindados que permitan dar cumplimiento a las metas y objetivos institucionales con enfoque en resultados.	<p>CT.5.1.1 Fortalecer de manera sostenible la gestión financiera para maximizar el uso de los recursos asignados a la institución y contribuir al logro de los objetivos y metas establecidas. DS3 CC1</p> <p>CT.5.1.2 Dar cumplimiento a la normatividad aplicable en materia de control interno y administración de riesgos de la institución para contribuir a la mejora de la gestión gubernamental. CC1</p> <p>CT.5.1.3 Fortalecer el servicio público que se brinda mediante el ejercicio de la normatividad aplicable, los valores institucionales y la ética pública. CC3</p>

	<p>CT.5.1.4 Actualizar y consolidar los reglamentos internos a fin de brindar certeza jurídica a la comunidad estudiantil y de las y los investigadores. CC3</p> <p>CT.5.1.5 Gestionar los recursos humanos y materiales necesarios para brindar servicios educativos de calidad. DH4 DS3</p> <p>CT.5.1.6 Dar cumplimiento en materia de Transparencia y Acceso a la Información para garantizar a toda persona el derecho a la información pública. PC1 CC2</p> <p>CT.5.1.7 Monitorear y evaluar el desempeño institucional mediante indicadores que permitan medir la eficiencia y eficacia de los procesos y servicios de la institución. DS3 CC1</p>
<p>CT.5.2 Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la institución para garantizar la excelencia en los servicios.</p>	<p>CT.5.2.1 Mantener actualizada la infraestructura tecnológica de la institución para potenciar el desarrollo de la investigación y los servicios educativos de acuerdo a suficiencia presupuestal. DS3</p> <p>CT.5.2.2 Desarrollar espacios digitales para brindar servicios educativos de manera remota para ampliar el acceso y las oportunidades de formación de las y los servidores públicos y público en general. DH4 DS3</p> <p>CT.5.2.3 Promover la rehabilitación de los espacios físicos de la institución para garantizar ambientes de trabajo adecuados, así como la optimización de los servicios educativos y de investigación. DH6 DS3</p>

Fuente: Elaboración propia.

9. PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

El Colegio de Tamaulipas cuenta con siete programas estratégicos a través de los cuales dirige sus actividades de docencia, investigación y consultoría. Mediante estos programas, El Colegio realiza acciones que le permiten dirigirse a sus objetivos y cumplir las metas planteadas (ver Tabla 9).

Tabla 9. Programas Estratégicos Institucionales

Clave Objetivo Referencia	Nombre del Programa	Descripción General	Área Responsable	Fuente de Financiamiento
CT.1	Educación de Posgrado y Educación Continua	Servicios que se brindan a través de los programas educativos de la institución.	Coordinación General Académica	Estatal e Ingresos propios
CT.2	Investigación científica para el bienestar y desarrollo de Tamaulipas.	Proyectos de investigación que se realizan para la atención a los problemas y necesidades del estado.	Coordinación General Académica	Estatal e Ingresos propios
	Divulgación del conocimiento científico.	Acciones que se realizan para impulsar la ciencia.	Coordinación General Académica	Estatal e Ingresos propios
	Consultoría y Servicios.	Servicios de asesoría que se brindan a las instituciones públicas para generar soluciones.	Rectoría	Estatal e Ingresos propios
CT.3	Capacitación y formación del personal de El Colegio	Acciones que realiza la institución para fortalecer las habilidades y conocimientos del personal que la integra.	Secretaría General	Estatal e Ingresos propios
CT.4	Vinculación para la gestión de convenios con los sectores.	Alianzas que se generan para impulsar el desarrollo de la ciencia y fortalecer las capacidades institucionales para la incidencia social.	Rectoría	Estatal e Ingresos propios
CT.5	Restauración del Edificio que actualmente ocupa "El Colegio de Tamaulipas" antigua Ex Hacienda de Tamatán.	Acciones de mejora a la infraestructura física y tecnológica de la institución.	Secretaría General	Estatal e Ingresos propios.

Fuente: Elaboración propia.

10. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento de El Colegio de Tamaulipas está conformado por fondos estatales del presupuesto proveniente de recursos Estatales Propios y Ramo 28 así como por los ingresos recaudados a través de los Servicios de Consultoría, Investigación y los diferentes programas de posgrado y educación Continua.

Cabe hacer mención que los recursos de los fondos estatales son destinados en su totalidad para el pago de nómina del personal adscrito a la institución y gastos de operación, así mismo los recursos provenientes por otros conceptos como anteriormente se mencionan son destinados a gasto de operación e inversión en investigación, capital humano, capacitación y equipamiento para la institución, contribuyendo al logro de los objetivos y metas establecidas en la presente administración.

Así mismo a través de las gestiones en materia de Investigación y Desarrollo que se han realizado con Organismos Estatales y Federales como el Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología (COTACYT) y el Consejo Nacional de Humanidades Ciencias y tecnologías (CONAHCYT) se ha logrado la participación conjunta a través de la asignación de recursos económicos para llevar a cabo proyectos específicos fortaleciendo así las finanzas de El Colegio de Tamaulipas (ver Tabla 10).

Tabla 10. Fuentes de financiamiento

Nombre del fondo	Fuente de financiamiento
Estatual propio	Estatual
Estatual Ramo 28	Estatual
Ingresos propios	Propio
Derechos	Estatual
Proyectos específicos por fuente de financiamiento	Estatual y federal

Fuente: Elaboración propia.

11. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Con la finalidad de medir el logro de sus objetivos, se establecen indicadores de resultados que permitan dar seguimiento a través del tiempo al avance de las metas programadas para el ejercicio.

En ese sentido, bajo los principios de transparencia y rendición de cuentas, El Colegio de Tamaulipas presenta ante la Auditoría Superior del Estado (ASE) los informes trimestrales con la finalidad de informar las operaciones financieras realizadas en cada periodo, así mismo El Colegio de Tamaulipas posterior al cierre de cada ejercicio fiscal presenta la Cuenta Pública ante la Secretaría de Finanzas para los procesos de auditoría de conformidad con la Ley General de Contabilidad Gubernamental, los acuerdos del Consejo Nacional de Armonización Contable, así como lo dispuesto en la Ley de Gasto Público.

Indicadores y metas

Nombre del indicador	Porcentaje de proyectos de investigación desarrollados
Descripción del indicador	Establece el porcentaje de proyectos de investigación que se desarrollan en El Colegio de Tamaulipas y que se encuentran alineados al Plan Estatal de Desarrollo para atender los problemas prioritarios del estado.
Fórmula o método de cálculo	$(\text{Número de proyectos de investigación desarrollados en el año } n / \text{Número de proyectos de investigación programados para desarrollar en el año } n) \times 100$
Medios de verificación	Informe anual de proyectos de investigación generados en la institución, en resguardo de la Coordinación General Académica. http://www.coltam.edu.mx/investigacion/lineas-y-proyectos/
Línea base 2023	20 % (que corresponde a seis proyectos anuales)
Meta 2028	100 % (30 proyectos de investigación)

Nombre del indicador	Porcentaje de eficiencia terminal de posgrado
Descripción del indicador	La eficiencia terminal permite identificar el número de alumnos que logran concluir los estudios de posgrado de manera regular.
Fórmula o método de cálculo	$(\text{Número de alumnos egresados del programa educativo} / \text{número de alumnos que ingresaron al programa educativo } n-2) \times 100$
Medios de verificación	Reporte anual de estadísticas, en resguardo del área de servicios escolares.
Línea base 2023	64 %
Meta 2028	75 %

Nombre del indicador	Porcentaje de titulación del posgrado
Descripción del indicador	La titulación del posgrado corresponde al número de egresados de los programas educativos que obtienen el grado académico y logran titularse.
Fórmula o método de cálculo	$(\text{Número de alumnos titulados del programa educativo} / \text{número de alumnos egresados del programa educativo}) * 100$
Medios de verificación	Reporte anual de estadísticas, en resguardo del área de servicios escolares.
Línea base 2023	77 %
Meta 2028	80 %

Nombre del indicador	Porcentaje de servicios de formación continua
Descripción del indicador	La formación continua refiere al número de personas profesionistas que reciben servicios educativos, su desarrollo humano y competencias técnicas.
Fórmula o método de cálculo	$(\text{Número de constancias otorgadas por conclusión de algún programa de formación continua de El Colegio de Tamaulipas en el año n} / \text{Número de constancias programadas para otorgar por conclusión de algún programa de formación continua de El Colegio de Tamaulipas en el año n}) \times 100$
Medios de verificación	Reporte anual de estadísticas, en resguardo del área de servicios escolares.
Línea base 2023	18.5 % (1,200 constancias otorgadas en 2023)
Meta 2028	100 % (6,500 constancias otorgadas)

Nombre del indicador	Porcentaje de producción académica
Descripción del indicador	La producción académica refleja los productos de investigación generados por las y los investigadores de la institución en calidad de informes técnicos, artículos científicos, capítulos de libro o libros.
Fórmula o método de cálculo	$(\text{Número de productos académicos generados en el año} / \text{número de productos académicos programados para generar en el año}) \times 100$
Medios de verificación	Informe anual de producción académica generada en la institución, en resguardo de la Coordinación General Académica.
Línea base 2023	17.14 % (seis productos académicos)
Meta 2028	100 % (35 productos académicos)

Nombre del indicador	Porcentaje de publicación de libros con el sello editorial de la institución
Descripción del indicador	La publicación de libros con el sello editorial de la institución corresponde a las obras que han sido dictaminadas, editadas y publicadas por el consejo editorial.
Fórmula o método de cálculo	$(\text{Número de libros publicados con el sello editorial en el año n} / \text{Número de libros programados para publicar con el sello editorial en el año n}) \times 100$
Medios de verificación	Informe anual de publicaciones generadas en la institución, en resguardo de la Coordinación General Académica. http://www.coltam.edu.mx/publicaciones/libros/
Línea base 2023	8.33 % (dos libros)
Meta 2028	100 % (24 libros)

Nombre del indicador	Porcentaje de actividades de divulgación científica
Descripción del indicador	Las actividades de divulgación científica son aquellas que se realizan en formato de conferencias, foros, paneles, simposios, congresos y presentaciones de libros.
Fórmula o método de cálculo	$(\text{Número de actividades de divulgación científica realizadas en el año} / \text{Número de actividades de divulgación científica programadas en el año}) \times 100$
Medios de verificación	Reporte anual estadístico de la Coordinación General Académica.
Línea base 2023	16.66 % (24 actividades de divulgación)
Meta 2028	100 % (144 actividades de divulgación)

Nombre del indicador	Porcentaje de acciones realizadas en colaboración interinstitucional
Descripción del indicador	Las acciones realizadas en colaboración interinstitucional son aquellas que se desarrollan en el marco de los convenios de colaboración interinstitucional con los que cuenta la institución.
Fórmula o método de cálculo	(Número de actividades realizadas enmarcadas en los acuerdos de los convenios de colaboración institucional que se firman / Número de actividades programadas enmarcadas en los acuerdos de los convenios de colaboración institucional que se firman) x 100
Medios de verificación	Reporte anual estadístico de la Coordinación General Académica.
Línea base 2023	17.85 % (10 acciones de colaboración)
Meta 2028	100 % (56 acciones de colaboración)

Nombre del indicador	Porcentaje de mejora continua institucional
Descripción del indicador	La mejora continua institucional refleja las acciones realizadas para mejorar las condiciones de infraestructura y aquellas relacionadas a los procesos prioritarios.
Fórmula o método de cálculo	(Número de acciones de mejora continua realizadas en el año / Número de acciones de mejora continua programadas en el año) *100
Medios de verificación	Reporte anual de mejora continua de la Secretaría General.
Línea base 2023	20 % (dos acciones de mejora)
Meta 2028	100 % (10 acciones de mejora)

Interpretación de la evolución de los indicadores (métrica)

Para dar cumplimiento a la legislación aplicable en materia de transparencia y acceso a la información pública, el registro de avances de las metas de los indicadores se realizará de acuerdo a la periodicidad establecida en cada uno de los indicadores, y se emplearán los parámetros de semaforización utilizados para la medición de las Matrices de Indicadores para Resultados (MIR) de los Programas Presupuestarios (Tabla 11).

El área encargada del procedimiento de los procesos de seguimiento, evaluación y transparencia es la Secretaría General. Los resultados se presentan a través del Formato de Indicadores No. 20 que se envía a la Auditoría Superior del Estado.

Tabla 11. Semaforización para evaluación de resultados de los indicadores

≤ 75 %	>75 % y <85 %	≥85 % y ≤105 %	>105 % y <115 %	>115 %
--------	---------------	----------------	-----------------	--------

	Evolución positiva (Meta cumplida o en proceso de cumplimiento).
	Existen avances, pero son mejorables (Meta cercana a cumplir pero con pendientes).
	Existen avances mínimos (Meta no cumplida, pero con signos de progreso).
	Evolución negativa (Meta no cumplida).
	No se dispone de información para valorar la evolución.

ATENTAMENTE.- MARCO ANTONIO MORENO CASTELLANOS.- RECTOR DE EL COLEGIO DE TAMAULIPAS.- RÚBRICA

DIRECTORIO

Rectoría de El Colegio de Tamaulipas
Calzada General Luis Caballero No. 1540, Tamatán, 87060 Ciudad Victoria, Tamaulipas.
marco.morenoc@tamaulipas.gob.mx
+52(834)3060145

Coordinación General Académica
Calzada General Luis Caballero No. 1540, Tamatán, 87060 Ciudad Victoria, Tamaulipas.
maria.garciaro@tamaulipas.gob.mx

Secretaría General
Calzada General Luis Caballero No. 1540, Tamatán, 87060 Ciudad Victoria, Tamaulipas.
virgilio.lopez@tamaulipas.gob.mx

Subdirección de Administración y Finanzas
Calzada General Luis Caballero No. 1540, Tamatán, 87060 Ciudad Victoria, Tamaulipas.
+52(834)3061771

REFERENCIAS

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (2005). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. Boletín del Instituto. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/2d86ecfb-f922-49d3-a919-e4fd4d463bd7/content>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL]. (s.f). *Matriz de Indicadores para Resultados*. Recuperado de <https://www.coneval.org.mx/coordinacion/Paginas/monitoreo/mir/mir.aspx>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [CPEUM]. (2023). *Artículos 25, 26, y 134*. Publicada en el Diario Oficial de la Federación, 5 de febrero de 1917. México. Recuperada de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- Constitución Política del Estado de Tamaulipas [CPET]. (2020). *Artículo 4 [Título 1]*. Publicada en el Periódico Oficial del Estado, del 27 de enero de 1921. México. Recuperada de https://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2020/06/Const_Politica.pdf
- Gobierno del Estado de Tamaulipas. (2023). *Plan Estatal de Desarrollo 2023- 2028 (PED)*. Publicado en el Periódico Oficial del Estado, del 31 de marzo del 2023. México. Recuperado de <https://www.tamaulipas.gob.mx/inc/ped/libro-ped-2023-2028.pdf>
- Gobierno del Estado de Tamaulipas. (2023b). *Lineamientos para la elaboración de los programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028*. México. Recuperado de <https://ped.tamaulipas.gob.mx/PDF/Lineamientos-Programas-Sectoriales-2023-2028.pdf>
- Ley de El Colegio de Tamaulipas. Publicada en el *Periódico Oficial del Estado*, del 20 de agosto del 2019. Recuperada de <https://www.congresotamaulipas.gob.mx/LegislacionEstatal/LegislacionVigente/VerLey.asp?IdLey=27>
- Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Tamaulipas [L.F.R.C.E.T], Reformada, Periódico Oficial del Estado, [P.O.E], 24 de junio de 2022. <https://n9.cl/b48vg>
- Ley de Planeación. (2023). Artículos 14 y 16. Publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, del 5 de enero de 1983. Recuperado de: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/pdf/wo103489.pdf>
- Ley Estatal de Planeación. (2021). Artículos 2, 3, 4, 6, 13, 17, 18, 21, 22, 29, 35 y 36 Publicada en el *Periódico Oficial del Estado*. Recuperado de https://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2021/09/Ley_Planeacion.pdf
- Ley General de Educación. (2019). *Artículo 47 [Título 3]*. Publicado en el Diario Oficial de la Federación. Recuperado de: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Tamaulipas. *Art. 8*. Publicada en el *Periódico Oficial del Estado*, del 27 de septiembre del 2016. México.
- Organización de las Naciones Unidas (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Recuperada de <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2023). *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en México*. Recuperado de <https://mexico.un.org/es/sdgs>
- Presidencia de la República. *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 [PND]*. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, del 12 de julio del 2019. México. Recuperado de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0
- Programa Sectorial de Educación 2023-2028. Publicado en el *Periódico Oficial del Estado*, del 28 de septiembre del 2023. México.