



Tamaulipas
2022-2028

DIAGNÓSTICO PROGRAMA E249

Educación de Posgrado e Investigación en Ciencias Sociales y
Humanidades

2025



Tamaulipas
Gobierno del Estado



Secretaría
de Educación

Índice

1.1. 1	
1.2. 2	
1.2.1. Definición del problema o necesidad	2
1.2.2. Estado actual del problema o necesidad	2
1.2.3 Evolución del problema o necesidad	3
1.2.4 Experiencias de atención	10
1.2.5 Árbol del problema	12
1.3. Objetivos	13
1.3.1 Árbol de objetivos	13
1.3.2 Determinación de los objetivos del programa	14
1.3.3 Aportación del programa a objetivos de planeación superior	14
1.4 Cobertura	16
1.4.1 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial	16
1.4.2 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo	17
1.4.3 Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo	18
1.4.4 Frecuencia de actualización de la población potencial y objetivo	18
1.5 Análisis de alternativas	19
1.6 Diseño del programa propuesto o con cambios sustanciales	19
1.6.1 Modalidad del programa	19
1.6.2 Diseño del programa	20
1.6.2.1 Previsiones para la integración y sistematización del padrón de beneficiarios	20
1.6.2.2 Matriz de indicadores para resultados	21
1.7 Análisis de similitudes o complementariedades	23
1.8 Presupuesto	23
Referencias	24

1.1. Antecedentes

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su Artículo 3 que el Estado tiene la responsabilidad de garantizar el derecho a la educación en todos sus niveles, incluyendo la educación superior. En este sentido, las autoridades están obligadas a "establecer 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". Esta disposición subraya el papel fundamental del Estado en la promoción del acceso a la educación superior, reconociendo su impacto en el bienestar de la población y su contribución al desarrollo económico, social y cultural del país.

Por su parte, la Ley General de Educación Superior refuerza esta visión en su Artículo 26, donde establece que las autoridades educativas "fomentarán la creación de programas de posgrado enfocados en la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica" con el propósito de incrementar la matrícula en estos programas y fortalecer la especialización profesional en diversas disciplinas. La ley también prevé que "las autoridades educativas y las instituciones de educación superior, de acuerdo con la disponibilidad presupuestaria, fomentarán el otorgamiento de becas para el estudio de los programas a los que se refiere este artículo".

En este contexto, para responder a la necesidad de fortalecer la educación superior en el estado, El Colegio de Tamaulipas fue fundado en 2002 como un organismo público descentralizado de la administración estatal. Su misión principal es la formación de capital humano altamente especializado en ciencias sociales y humanidades, con un enfoque particular en el servicio público, además del desarrollo de investigación científica aplicada a las problemáticas de la región. A través de sus programas de posgrado y formación continua, la institución busca contribuir al fortalecimiento de la función pública y al diseño de políticas que promuevan el bienestar social.

A pesar de los avances en materia educativa, los datos reflejan un reto significativo en la especialización de los profesionistas en México. Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020), sólo el 17 % de la población cuenta con estudios de posgrado. Esta cifra es aún menor en el sector público, donde sólo el 7.3 % de los funcionarios posee una formación de este nivel. En el estado de Tamaulipas, la situación es más crítica, con apenas un 1.42 % de servidores públicos con estudios de posgrado. Estas cifras evidencian la urgencia de consolidar estrategias que permitan ampliar el acceso a la educación de posgrado y garantizar que más profesionistas puedan especializarse en áreas estratégicas para el desarrollo del estado.

Ante este panorama, El Colegio de Tamaulipas desempeña un papel clave en la especialización de profesionistas a nivel estatal, ofreciendo programas académicos que combinan una sólida formación teórica con un enfoque práctico orientado a la resolución de problemas sociales. A través de su oferta educativa, la institución no solo fortalece la profesionalización del servicio público, sino que también impulsa la generación de conocimiento científico y tecnológico, con el objetivo de aportar soluciones innovadoras a los desafíos que enfrenta Tamaulipas y contribuir al bienestar de su población.

Sin embargo, al estar alojado en un edificio catalogado como patrimonio histórico presenta espacios limitados que permitan ampliar la oferta de programas académicos en modalidad presencial, así como una infraestructura física deficiente, por lo que ya se cuenta con un plan de modernización a través del proyecto de Restauración del edificio histórico de El Colegio de Tamaulipas (COLTAM), estando concluido al día de hoy El "Anteproyecto Ejecutivo de Restauración, ", mismo que ya fue presentado ante las instancias competentes para continuar con el proceso de validación y gestión de fuentes de financiamiento.

1.2. Identificación, definición y descripción del problema o necesidad

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020), cita que sólo el 17 % de la población cuenta con estudios de posgrado. Esta cifra es aún menor en el sector público, donde sólo el 7.3 % de los funcionarios posee una formación de este nivel. En el estado de Tamaulipas, la situación es más crítica, con apenas un 1.42 % de servidores públicos con estudios de posgrado. Estas cifras evidencian la necesidad de consolidar estrategias que permitan ampliar el acceso a la educación de posgrado y contribuir a garantizar que más profesionistas puedan especializarse en áreas estratégicas que permitan fortalecer sus habilidades y competencias en el desempeño de sus funciones en beneficio de la sociedad Tamaulipecana.

1.2.1. Definición del problema o necesidad

El capital humano que se desempeña en el servicio público de Tamaulipas presenta una deficiente formación de nivel posgrado, lo que repercute en la generación de soluciones efectivas a los problemas y necesidades presentes y futuras del estado, que impactan en el desarrollo científico, económico y social de la región.

Baja formación de capital humano con nivel de posgrado en el servicio público, lo que afecta el desarrollo científico y la generación de soluciones efectivas a los problemas y necesidades del estado, impactando a su vez el desarrollo económico y social de Tamaulipas.

1.2.2. Estado actual del problema o necesidad

De acuerdo con el Censo Nacional de Población 2020, la escolaridad promedio en Tamaulipas es de 11.1 años, indicando que, en promedio, la población tamaulipecana no cuenta con el nivel de educación superior. La educación superior desempeña un papel crucial en el desarrollo de un estado, no solo en términos económicos, sino también en el ámbito social y cultural. Se ha establecido que las instituciones de educación superior (IES) tienen la misión de contribuir al desarrollo económico y social de sus países, adaptándose a las necesidades emergentes de la sociedad y del mercado laboral (González et al., 2019; Guadarrama, 2023). Esto implica que la formación académica debe alinearse con las demandas del entorno, lo que a su vez fomenta la creación de profesionales capacitados para liderar cambios significativos en sus comunidades (González et al., 2019).

Además, la educación superior es fundamental para el desarrollo endógeno, que se refiere al crecimiento económico que se origina dentro de una región, aprovechando sus recursos y capacidades locales (Lozano, 2017). Este enfoque es especialmente relevante en contextos donde existen desigualdades en la distribución de recursos, como se observa en diversas regiones de América Latina. La educación superior puede ser un motor para la equidad social, al proporcionar oportunidades de formación a poblaciones históricamente marginadas y al fomentar la inclusión social (Romero et al., 2020; Chiroleu, 2009). Las políticas de acción afirmativa en la educación superior, por ejemplo, buscan remediar desigualdades raciales y culturales, promoviendo una mayor diversidad en las instituciones educativas (Chiroleu, 2009).

En cuanto a la educación de nivel posgrado, únicamente el 17 % de la población mexicana cuenta con educación de posgrado y, particularmente, considerando a las personas que se desempeñan en el servicio público, solo el 7.3 % tiene posgrado en México; mientras que en Tamaulipas esta cifra se reduce a 1.42 % (INEGI, 2020).

La educación de posgrado desarrolla en las personas habilidades investigativas. Esta formación en investigación permite a los estudiantes construir un pensamiento teórico autónomo, lo que es esencial para el avance del conocimiento en sus respectivas disciplinas (Correa-Arias, 2024). Este tipo de formación no solo beneficia a los individuos, sino que también enriquece el capital intelectual del estado, promoviendo un entorno más innovador y competitivo.

La formación en educación de posgrado y el desarrollo de investigación en el ámbito del servicio público son elementos cruciales para el fortalecimiento de las instituciones y la mejora de los servicios que estas ofrecen. La educación superior, especialmente a nivel de posgrado, proporciona a los funcionarios públicos las herramientas necesarias para enfrentar los desafíos contemporáneos en la gestión pública. Esta formación avanzada no solo mejora las competencias individuales de los funcionarios, sino que también contribuye a la creación de un marco institucional más robusto que favorezca la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión pública (Flórez-Parra, 2014).

Por otro lado, la relación entre la educación superior y el desarrollo económico también es significativa. Flórez-Parra destaca que el gobierno busca mejorar la eficiencia y la eficacia de la gestión, lo que se traduce en un mejor uso de los recursos públicos y en una mayor satisfacción de los ciudadanos con los servicios ofrecidos (Flórez-Parra, 2014). La educación de posgrado, al estar alineada con las necesidades del mercado laboral y las políticas públicas, puede contribuir a la formación de un capital humano calificado que impulse el crecimiento económico y la innovación en el sector público (Salinas & Tamayo, 2018). Esto es crucial en un mundo cada vez más complejo y cambiante, donde las instituciones deben adaptarse rápidamente a nuevas realidades y demandas.

En ese marco, es factor clave la formación de posgrado y educación continua de las personas en el servicio público en Tamaulipas. Si bien, El Colegio de Tamaulipas ha tenido esta función fundamental desde su fundación, es importante que siga formando tanto a nivel posgrado como en la formación continua a las y los servidores públicos ya que, como se menciona anteriormente, solo el 1.42 % de las personas en el servicio público del estado cuentan con educación de posgrado.

Por ello, al impulsar la continuidad en la profesionalización del capital humano en el servicio público a través de estudios de posgrado y educación continua se contribuye a incrementar el porcentaje de formación antes citado, así como a la generación de conocimiento en el estudiantado que les permita diseñar políticas públicas eficaces, eficientes y equitativas para lograr atender las necesidades de la población tamaulipecas y proponer soluciones innovadoras que pueden ser implementadas en el ámbito público.

1.2.3 Evolución del problema o necesidad

Posgrado y educación continua

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 académicos. Actualmente se cuenta con cuatro programas activos: 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.

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). Como se puede observar, la matrícula de El Colegio ha sido baja en los últimos años.

Tabla 2

Indicadores educativos por periodo escolar (revisar con académico si se incluye la información del 2023 y 2024)

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.

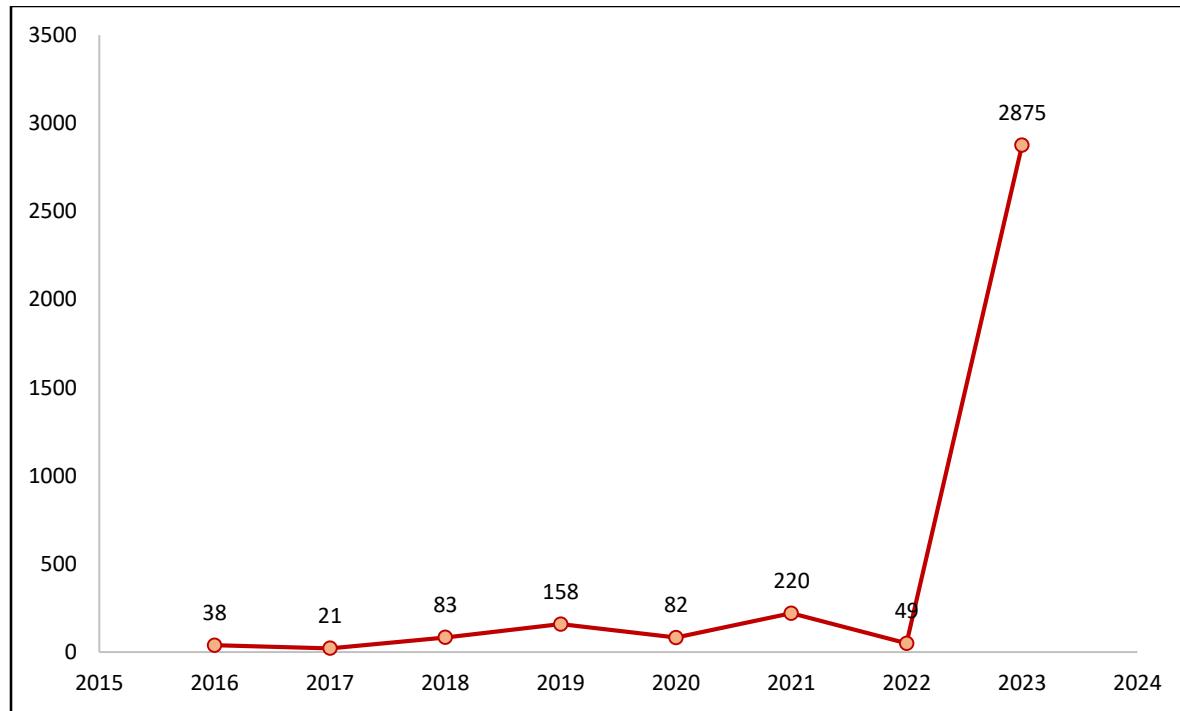
Formación continua

La formación continua de las personas en el servicio público es un pilar fundamental para garantizar la calidad, eficacia y eficiencia en la atención a las necesidades sociales. En este sentido, la institución ha asumido como una de sus actividades sustanciales el desarrollo de programas de capacitación y actualización dirigidos a servidores públicos, con el objetivo de mejorar sus competencias y fomentar una gestión pública basada en la profesionalización. Esta tarea no solo responde a las demandas crecientes de la ciudadanía, sino que también busca impulsar la innovación y la mejora continua en las políticas públicas, reconociendo que el conocimiento y la preparación constante son elementos esenciales para enfrentar los retos complejos del entorno actual.

En los primeros años de actividad de la institución, la formación continua tuvo un impacto limitado, tanto en términos de alcance como de resultados concretos. Como se muestra en la Figura 1, en 5 años (2016-2020) se lograron formar únicamente 382 personas, mientras que en un solo año (2021) se capacitaron 220 personas. Este incremento significativo demuestra la posibilidad de que la institución llegue a cada vez más personas.

Figura 1

Número de personas capacitadas mediante la educación continua



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

Planta docente

De acuerdo con la Estructura Orgánica autorizada para este colegio de fecha 08 de diciembre 2021, se contempla una planta docente conformada por nueve investigadores de los cuales a la fecha por suficiencia presupuestal se cuenta con 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 esta planta docente mediante la contratación de profesorado externo con perfiles asociados a las asignaturas que integran los planes de estudios.

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 El 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.

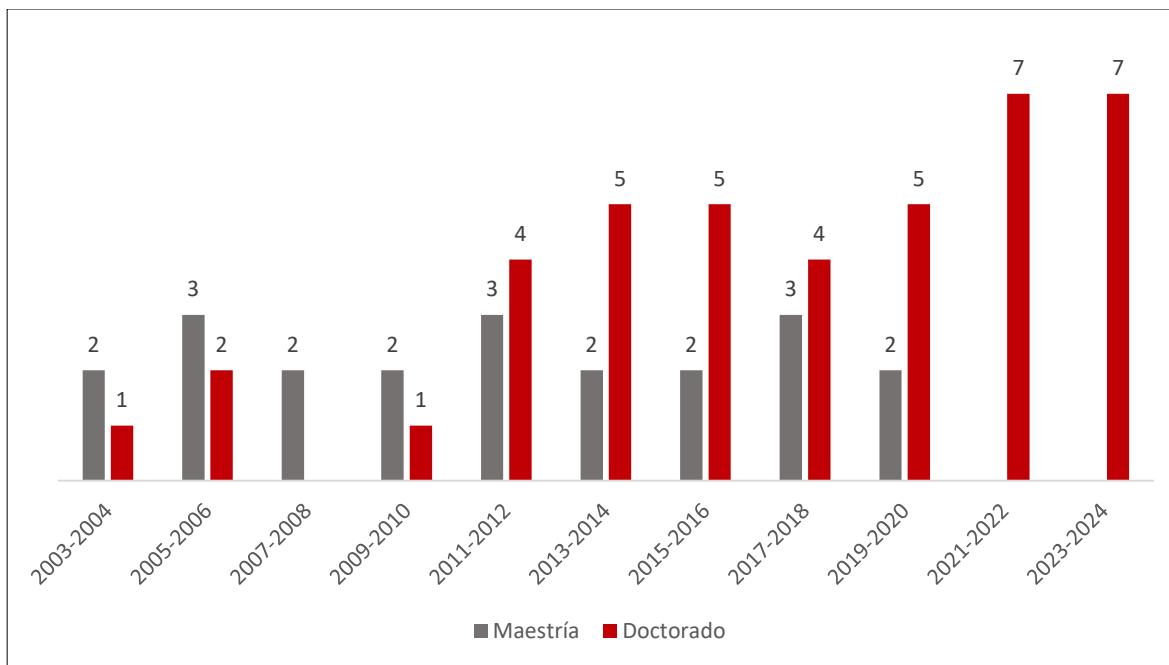
Perfil de profesoras y profesores-investigadoras e investigadores

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 compuesto 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

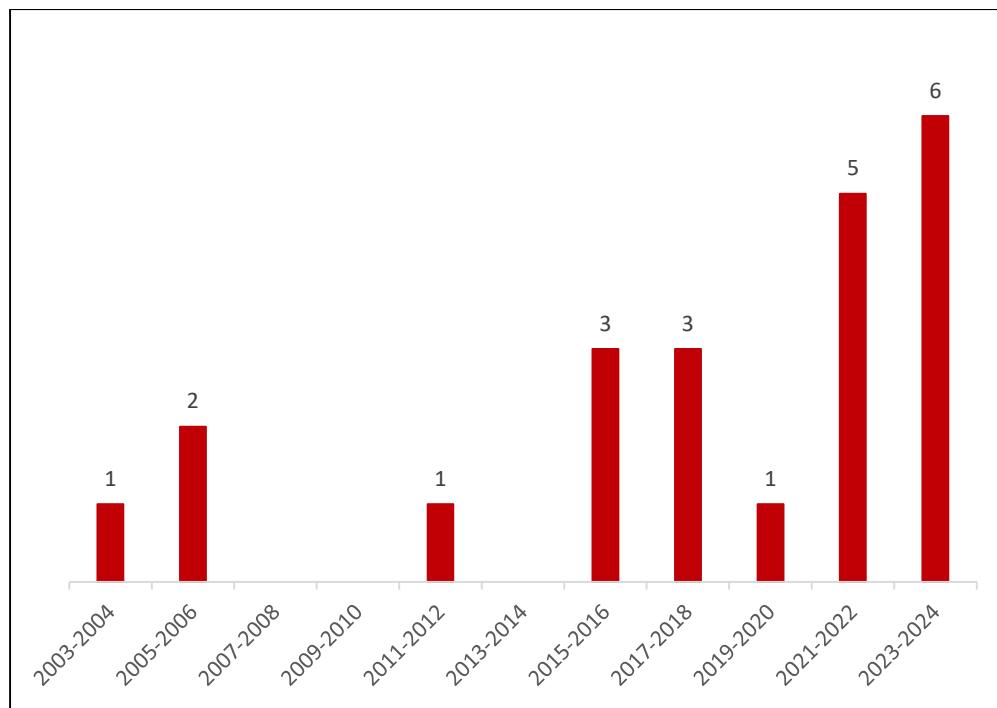


Fuente: Elaboración propia con base en datos de Actas de Gobierno de El Colegio de Tamaulipas.

Como se observa en la Figura 3, del 2005 al 2006 dos docentes de la planta académica formaban parte del SNII, y durante los períodos 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.

Productos de investigación

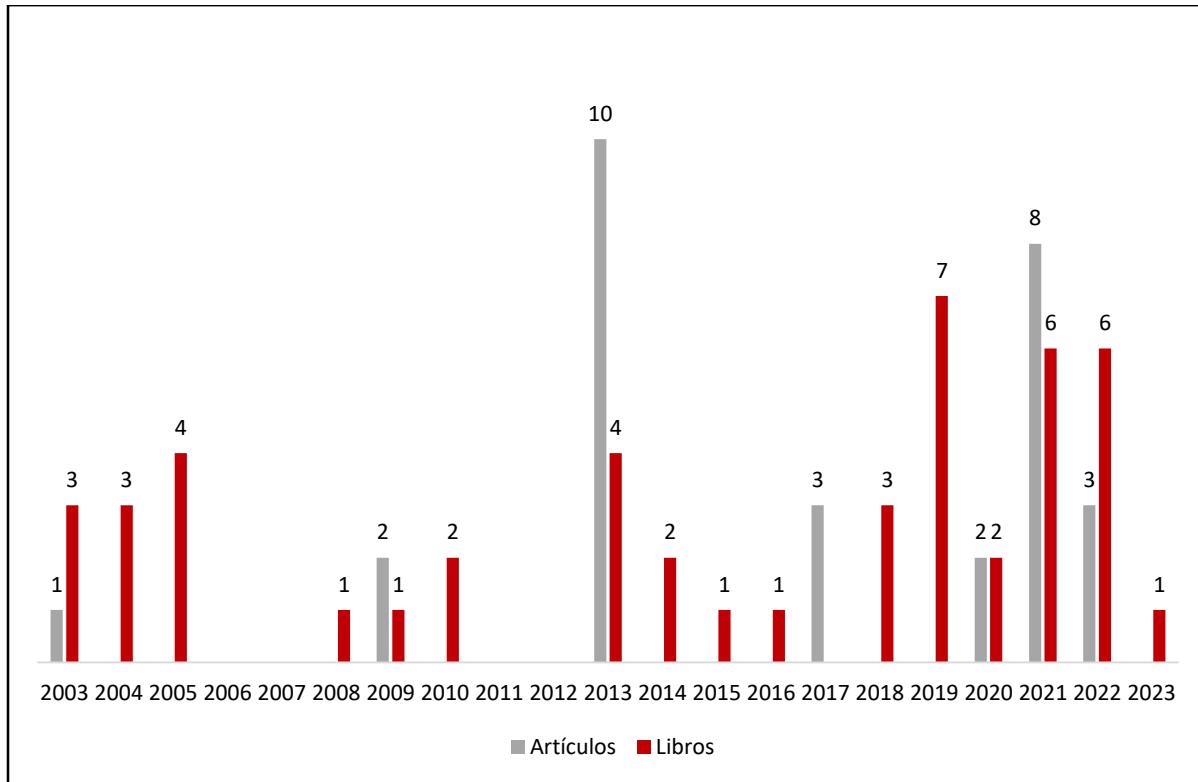
De acuerdo con lo reportado en las Actas de Gobierno de la institución, a partir del año 2012 se registró un incremento significativo en la producción académica reportada entre artículos, libros, capítulos de libro, libros coordinados e informes técnicos (ver Figura 4).

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 la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI).

Figura 4

Producción por tipo de productos académicos 2003-2023

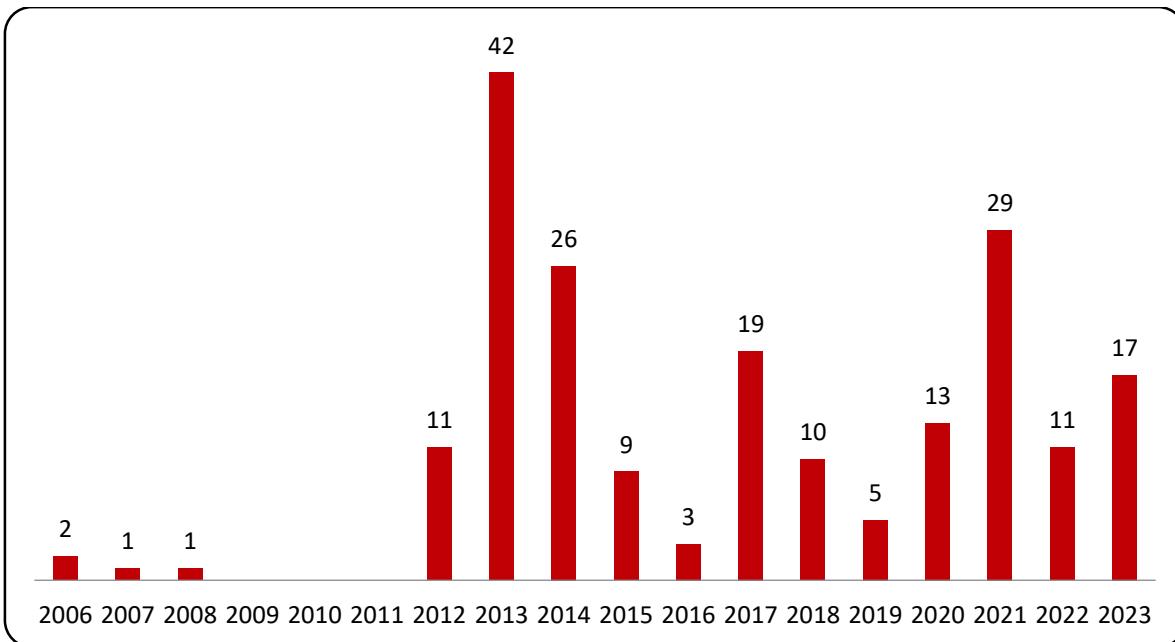


Fuente: Elaboración propia con base en datos de Actas de Gobierno de El Colegio de Tamaulipas.

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 4).

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
Producción académica


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

1.2.4 Experiencias de atención

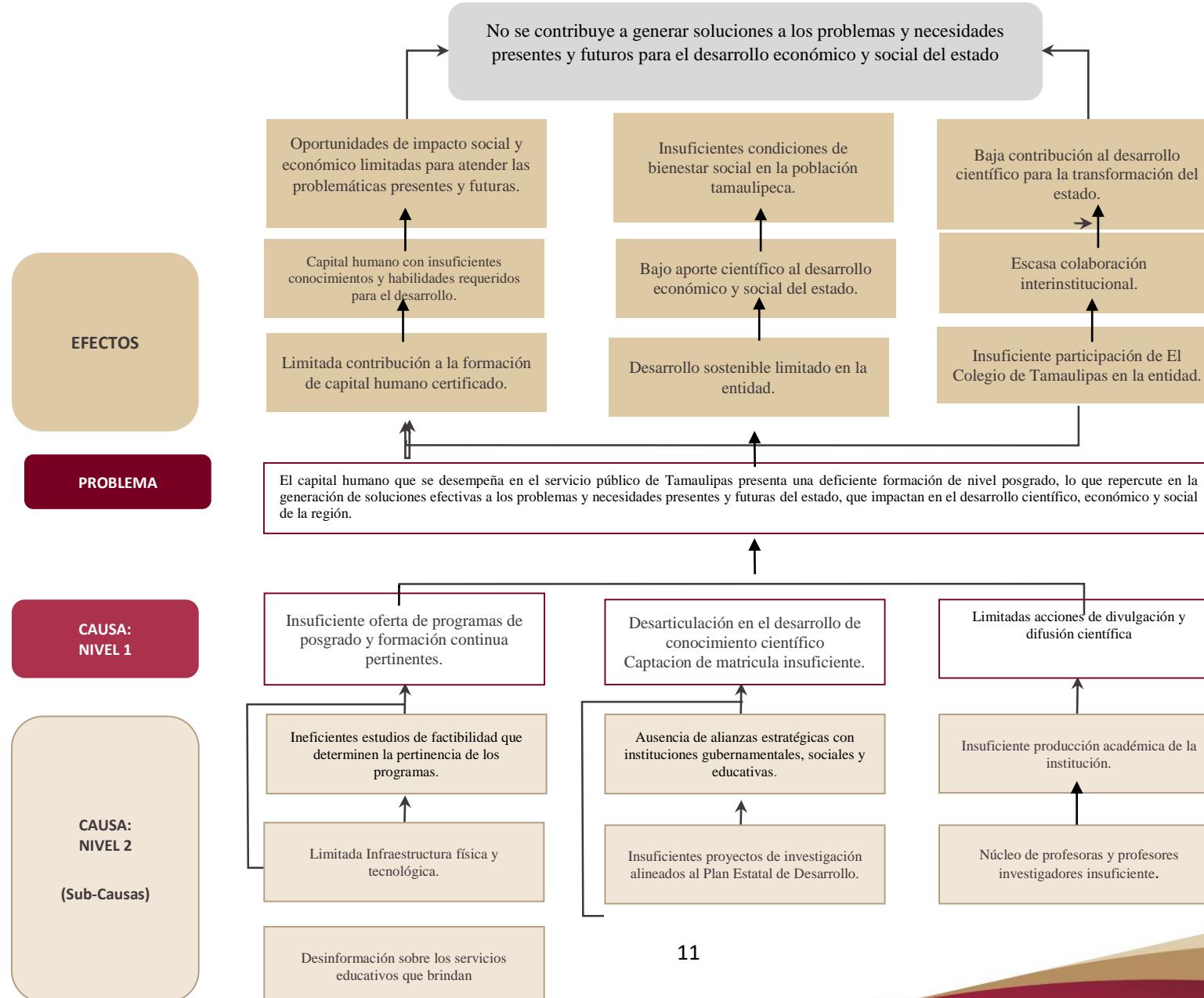
El desarrollo de la educación de nivel posgrado en México está estrechamente ligada a la historia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), que desde 1932 comenzó a otorgar de manera regular los grados de maestría y doctorado. Los primeros programas de posgrado surgieron en disciplinas con una sólida trayectoria en investigación científica, como física, química, biología, medicina, filosofía, ingeniería y sociología. Entre las instituciones privadas, sobresale la Universidad Iberoamericana, que en 1948 comenzó a impartir programas de posgrado, incluyendo maestría y doctorado en filosofía. En 1967 amplió su oferta académica con posgrados en ciencias sociales, como antropología social e historia.

En el caso de Tamaulipas, el referente es la Universidad Autónoma de Tamaulipas, cuyo inicio fue la escuela de Enfermería en Tampico, fundada en 1929 y hasta 1950 que se denomina Universidad de Tamaulipas. En los años 70 se crea por primera vez el posgrado con la Maestría en Ingeniería Portuaria, en la Facultad de Ingeniería del Centro Universitario Tampico-Madero. A partir de este momento, la educación de posgrado empieza a desarrollarse en diversas instituciones del estado.

Para el ciclo escolar 2023-2024, Tamaulipas contaba con 135,198 estudiantes de educación superior pública, de los cuales 7,404 estaban en nivel posgrado, lo que representa tan solo el 5.4 % de la población de educación superior en el estado. Por lo que es importante que la formación de posgrado continúe impulsándose para lograr un mayor desarrollo científico y en consecuencia bienestar social.

1.2.5 Árbol del problema

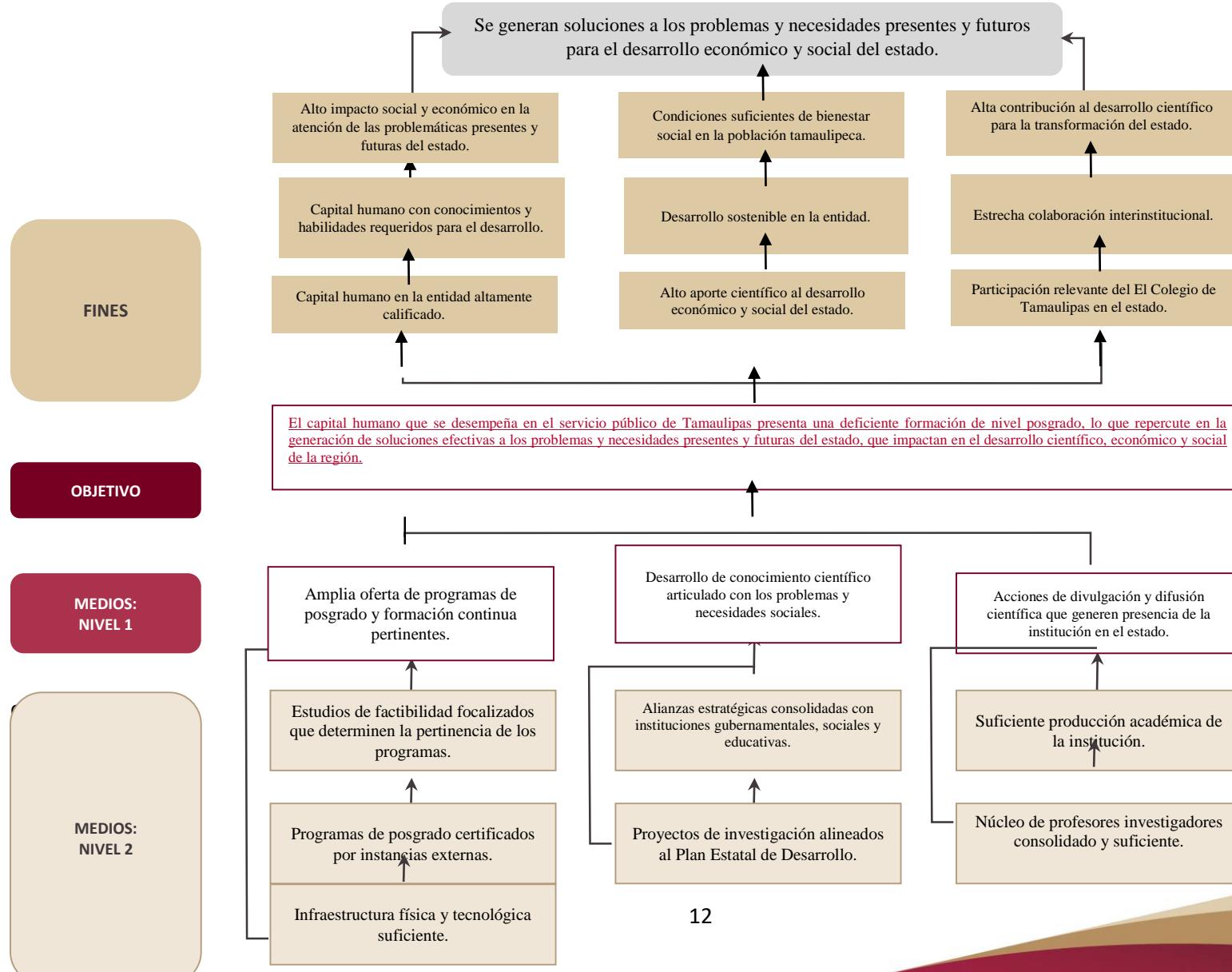
Dependencia o entidad: *El Colegio de Tamaulipas*



1.3. Objetivos

1.3.1 Árbol de objetivos

Dependencia o entidad: *El Colegio de Tamaulipas*





1.3.2 Determinación de los objetivos del programa

Objetivo principal

Brindar formación de nivel posgrado al capital humano en el servicio público para que contribuya al desarrollo científico y la generación de soluciones a los problemas y necesidades del estado, impulsando el desarrollo económico y social en Tamaulipas.

Objetivos específicos

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.
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.
3. 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.

1.3.3 Aportación del programa a objetivos de planeación superior

Los objetivos de este programa presupuestario se alinean con la planeación superior siguiente:

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

Programa Sectorial de Educación derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND)

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.

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.

Mejorar las condiciones materiales de las escuelas del país, garantizar el acceso de todos los jóvenes a la educación.

Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2023-2028

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 tamaulipecas.

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 tamaulipecas.

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.

G3.1 Garantizar la sostenibilidad de las finanzas públicas del estado de manera ordenada, responsable y eficiente.

G1.4 Impulsar la evaluación y mejora de la gestión en las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal.

G1.5 Promover el ejercicio eficiente de los recursos públicos en las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal.

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.

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 tamaulipecana.

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 tamaulipecana, el sector productivo y la sociedad.

Programa Sectorial de la Secretaría de Educación 2023-2028

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 tamaulipecana.

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 tamaulipecana.

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.

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.

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 tamaulipecana, el sector productivo y la sociedad.

1.4 Cobertura

1.4.1 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

El Colegio de Tamaulipas tiene por objetivo atender a las personas que se encuentran laborando o desean desenvolverse en el servicio público. En ese sentido, la población potencial se reconoce como aquella que se desempeña en alguno de los tres poderes del estado que cuenta con una educación mínima de nivel licenciatura. Es así que cuantitativamente se reconocen 15,253 personas en el servicio público en Tamaulipas que cuentan con licenciatura, maestría o doctorado, de los cuales, se encuentran distribuidos en 6,520 hombres (42.8 %) y 8,733 mujeres (57.2 %).

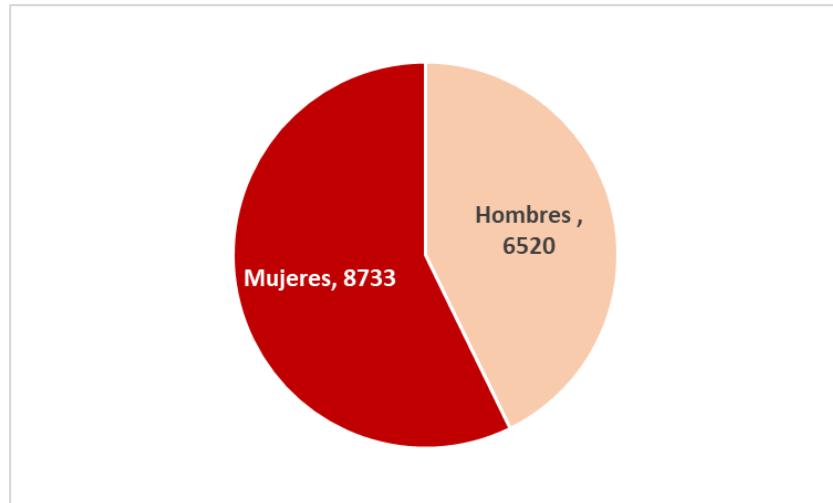
Tabla 4
Servidores públicos con licenciatura en Tamaulipas

	Hombres	% hombres	Mujeres	% mujeres	Total
Ejecutivo	6,155	42.8	8,221	57.2	14,376
Legislativo	83	50.61	81	49.39	164
Judicial	282	39.55	431	60.45	713
Población potencial	6,520	42.8	8,733	57.2	15,253

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Estatales 2023, Censo Nacional de Impartición de Justicia Estatal 2023, y el Censo Nacional de Poderes Legislativos Estatales 2021.

Figura 6

Servidores públicos con licenciatura por género en Tamaulipas



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Estatales 2023, Censo Nacional de Impartición de Justicia Estatal 2023, y el Censo Nacional de Poderes Legislativos Estatales 2021.

1.4.2 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

Como se menciona anteriormente, la población objetivo del programa presupuestario son las personas que se encuentran laborando o desean desenvolverse en el servicio público en Tamaulipas, particularmente aquellas que desean hacerlo en el poder ejecutivo del estado y cuenten con un nivel educativo mínimo de licenciatura, dada la formación que brinda la institución.

Población

Definición de la población o área de enfoque objetivo	Personas que se encuentran laborando o desean desenvolverse en el servicio público en Tamaulipas, particularmente aquellas que desean hacerlo en el poder ejecutivo del estado y cuenten con un nivel educativo mínimo de licenciatura.
Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo	14,376 personas con nivel mínimo de licenciatura en el servicio público del ejecutivo del estado, 6,155 hombres y 8,221 mujeres.
Estimación de la población a atender en el primer año de operación	1,300 dadas las capacidades institucionales.

1.4.3 Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Según el Censo Nacional de Gobiernos Estatales 2023, un total de 88,619 personas se desempeñan en la Administración Pública del Estado. De este universo, solo el 7.3 % cuenta con un nivel de educación superior, lo que equivale a 14,376 personas. Dentro de este grupo, se observa una diferencia de género significativa: 6,155 son hombres y 8,221 son mujeres.

Aún más relevante es el hecho de que únicamente 1.42 % del total de servidores públicos posee estudios de posgrado. Esta cifra pone en evidencia la necesidad de fortalecer la educación continua y la formación especializada en el sector público, ya que contar con servidores públicos altamente capacitados es un factor clave para mejorar la gestión gubernamental, la formulación de políticas y la prestación de servicios a la ciudadanía.

Dado que El Colegio de Tamaulipas tiene como misión contribuir al desarrollo de los servidores públicos a través de programas de formación continua y educación de posgrado, esta población de 14,376 personas con estudios superiores representa el grupo objetivo prioritario para sus programas académicos. Esto significa que existe una amplia oportunidad para incentivar el acceso a la educación de posgrado, promoviendo la profesionalización del servicio público en el estado.

1.4.4 Frecuencia de actualización de la población potencial y objetivo

El Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI se aplica anualmente y permite observar el total de personas que laboran en la Administración Pública de Tamaulipas y el nivel educativo que poseen, por lo que las poblaciones potencial y objetivo se pueden actualizar anualmente.

1.5 Análisis de alternativas

MATRIZ DE ALTERNATIVAS				
CRITERIOS DE VALORACIÓN	Incrementar la oferta educativa	Desarrollar proyectos de investigación en colaboración interinstitucional	Divulgar el conocimiento científico	
1. Menor costo de implementación	3	1	2	
2. Mayor financiamiento disponible	2	3	1	
3. Menor tiempo para la obtención de resultados	3	1	2	
4. Aceptación por la población afectada	3	2	1	
5. Mayor viabilidad técnica del programa	2	3	1	
6. Mayor capacidad institucional	2	3	1	
7. Mayor impacto institucional	3	2	1	
8. Mejores resultados esperados	3	2	1	
TOTAL	21	17	10	

Nota: El número de puntos en la escala corresponde al número de alternativas identificadas.

Nota 2: El 3 representa la mejor alternativa mientras que el 1 representa la peor.

Nota: La viabilidad de las alternativas se determina con base en el total puntos.

1.6 Diseño del programa propuesto o con cambios sustanciales

1.6.1 Modalidad del programa

De acuerdo con la clasificación programática emitida por El Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC, 2013), el Programa Presupuestario de El Colegio de Tamaulipas aplica para el Ramo Educación, en modalidad “E” Prestación de servicios públicos (ver Tabla 5), que dentro del desempeño de las funciones comprende actividades del sector público, que realiza en forma directa, regular y continua, para satisfacer demandas de la sociedad, de interés general, atendiendo a las personas en sus diferentes esferas jurídicas, a través de las siguientes finalidades:

- i) Funciones de gobierno.
- ii) Funciones de desarrollo social.
- iii) Funciones de desarrollo económico.

Tabla 5
Modalidad del programa

Ramo/Sector: Educación			
Modalidad:	E	Denominación del programa:	Educación de posgrado e investigación en ciencias sociales y humanidades.

Fuente: Elaboración propia Subdirección de Administración y Finanzas/COLTAM.

1.6.2 Diseño del programa

Para la operación del programa se plantea un horizonte de un año con la finalidad de medir y dar seguimiento a la investigación realizada en la institución y el impacto que generan en la sociedad, así como para fortalecer la formación de servidores públicos del estado a través de los programas académicos y de formación continua que brinda El Colegio de Tamaulipas.

En este programa intervienen diferentes áreas de la estructura orgánica de este colegio, siendo la Coordinación General Académica un área fundamental al tener dentro de sus actividades sustantivas la de fomentar la investigación científica y la formación de capital humano en ciencias sociales y humanidades, así como la Secretaría General y la Subdirección de Administración y Finanzas, al ser la responsable de la ejecución del presupuesto asignado al programa presupuestario.

Unidades Administrativas Responsables (UR) del programa

Clave UR	Nombre del área (UR)	Funciones de cada UR respecto al programa propuesto o con cambios sustanciales
1	Coordinación General Académica	<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollo y divulgación del conocimiento científico. ● Impartición de programas de posgrado y educación continua. ● Publicación de libros con el sello editorial de El Colegio de Tamaulipas.
2	Secretaría General	<ul style="list-style-type: none"> ● Vinculación y extensión Institucional. ● Gestión institucional. ● Servicios de consultoría y servicios.

1.6.2.1 Previsiones para la integración y sistematización del padrón de beneficiarios

A través de la Coordinación General Académica de la Institución se mantiene la base de datos de los beneficiarios de los programas educativos, así como de las acciones de investigación que se realizan, por lo que se cuenta con un padrón de beneficiarios.

1.6.2.2 Matriz de Indicadores para Resultados

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Contribuir al desarrollo económico y social de Tamaulipas mediante la formación de capital humano de nivel posgrado en el servicio público que desarrolla conocimiento científico brindando soluciones a los problemas y necesidades del Tamaulipas.	Porcentaje de constancias otorgadas por los servicios de formación continua	(Número de constancias otorgadas por conclusión de algún programa de formación continua o posgrado de El Colegio de Tamaulipas en el año n / Número de constancias programadas para otorgar por conclusión de algún programa de formación continua de El Colegio de Tamaulipas en el año n) x100	Reporte anual de estadísticas, en resguardo del área de servicios escolares.	Las personas en el servicio público en Tamaulipas desean continuar profesionalizándose.
Propósito	Los profesionistas en el servicio público aplican conocimiento científico pertinente desde una perspectiva humanista para generar soluciones a los problemas y necesidades actuales y futuras del estado.	Porcentaje de proyectos de investigación desarrollados	(Número de proyectos de investigación desarrollados en el año n / Número de proyectos de investigación programados para desarrollar en el año n) x 100	Informe anual de proyectos de investigación generados en la institución, en resguardo de la Coordinación General Académica.	Los profesores investigadores cumplen con su plan de trabajo anual.
Componente	Personas profesionistas del sector público y privado formadas mediante programas de posgrado para fortalecer sus habilidades y competencias en el desempeño de sus funciones.	Eficiencia terminal del posgrado	(Número de alumnos egresados del programa educativo / número de alumnos que ingresaron al programa educativo n-2)*100	Reporte anual de estadísticas, en resguardo del área de servicios escolares.	Los estudiantes desean culminar sus estudios de posgrado.
Componente	Conocimiento científico divulgado a través de publicaciones académicas.	Porcentaje de producción académica	(Número de productos académicos generados en el año / número de productos académicos programados para generar en el año) x 100.	Informe anual de producción académica generada en la institución, en resguardo de la Coordinación General Académica.	Los profesores investigadores desean publicar sus investigaciones.
Actividad	Eventos académicos para la divulgación del conocimiento científico.	Porcentaje de actividades de	(Número de actividades de divulgación científica	Informe anual de eventos realizados, en	Existe interés en el conocimiento científico.

		divulgación científica	realizadas en el año / Número de actividades de divulgación científica programadas en el año) x100	resguardo de la Coordinación General Académica.	
Actividad	Vínculos de colaboración interinstitucional para desarrollar actividades académicas, científicas y culturales de manera conjunta.	Porcentaje de actividades desarrolladas en colaboración institucional.	(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	Informe anual académico, en resguardo de la Coordinación General Académica.	Otras instituciones están en posibilidades de colaborar.
Actividad	Libros editados para difundir el conocimiento científico.	Porcentaje de libros publicados con el sello editorial	(Número de libros publicados con el sello editorial en el año n / Número de libros programados para publicar con el sello editorial en el año n) x 100	Informe anual de publicaciones generadas.	Existe interés por parte de la comunidad académica en publicar con el sello editorial de la institución.

Estimación de metas en el primer año de operación del programa para los indicadores definidos en la MIR

Nivel	Nombre del indicador	Meta estimada
Fin	Porcentaje de servicios de formación continua	95.8 %
Propósito	Porcentaje de proyectos de investigación desarrollados	100 %
Componente	Eficiencia terminal del posgrado	75 %
Componente	Porcentaje de producción académica	100 %
Actividad	Porcentaje de actividades de divulgación científica	100 %
Actividad	Porcentaje de actividades desarrolladas en colaboración institucional.	100 %
Actividad	Porcentaje de libros publicados con el sello editorial	100 %

1.7 Análisis de similitudes o complementariedades

El Programa presupuestario E249 “Educación de posgrado e investigación en ciencias sociales y humanidades” tiene como objetivo: Brindar formación de nivel posgrado al capital humano en el servicio público para que contribuya al desarrollo científico y la generación de soluciones a los problemas y necesidades del estado, impulsando el desarrollo económico y social en Tamaulipas, no presenta similitudes con otros programas presupuestarios, esto debido a que el programa propuesto contempla un alcance que no solo involucra la parte de investigación y desarrollo si no que incluye la formación de capital humano a través de los programas de posgrado y educación continua, siendo su población objetivo las personas que se desempeñan en el servicio público y ocasionalmente público en general.

En la búsqueda de literatura en el ámbito Federal se identificaron dos programas presupuestarios, siendo estos el E010 y E021 relacionados con educación de posgrado e investigación.

El Programa E010 “Programa de Servicios de Educación Superior y Posgrado” que tiene como enfoque el financiamiento de los programas de posgrado que se ofertan en el Tecnológico Nacional de México “TecNM” que brinda Programas con orientación a la investigación y su finalidad es de formar investigadores con un elevado y reconocido espíritu de innovación, capaces de generar y aplicar el conocimiento original de manera independiente al desarrollar o conducir proyectos de investigación científico-tecnológicos, así como de formar y dirigir a nuevos investigadores e integrar grupos de investigación interdisciplinarios. Y programas con orientación profesional, donde su finalidad es profundizar en el conocimiento de un campo o una disciplina, ampliar o especializar enfoques y estrategias tendientes a mejorar el desempeño profesional y desarrollar habilidades para la solución de problemas en el medio ocupacional y satisfacer necesidades del sector productivo de bienes y servicios.

Así mismo el Programa E021 “Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico” que tiene como objetivo general contribuir en el proceso de investigación que involucra un conjunto de métodos, con el propósito de generar y/o aplicar conocimientos enfocados en resolver problemas reales, y cuyos resultados contribuyan a mejorar el entorno social y económico. Y objetivos específicos el Generar y Transferir conocimiento, Desarrollar, Innovar, asimilar y adaptar tecnologías, Generar información, conocimientos y tecnologías, Contribuir al desarrollo tecnológico y socioeconómico, Propiciar el desarrollo de a propiedad intelectual e industrial, y Formación de recursos humanos de calidad.

Sin embargo, el enfoque del PP E010 está relacionado únicamente con los servicios de Educación Superior y Posgrado y el E021 tiene un enfoque de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, ambos de manera independiente y en el caso del programa presupuestario propuesto se contempla la investigación y educación de posgrado de manera conjunta.

En el ámbito Estatal se identificaron dos programas presupuestarios de modalidad E, relacionados con educación Superior, siendo estos el E095 “Servicios de educación Universitaria” perteneciente a la Universidad Autónoma de Tamaulipas que tiene como objetivo Contribuir a atender las demandas del entorno socioeconómico mediante la formación de profesionistas competitivos para que la población del estado mejore su calidad de vida y bienestar y el E039 “Formación Docente” del Centro

Regional de Formación Docente e Investigación Educativa que tiene como objetivo proporcionar servicios educativos de posgrado, capacitación académica y en términos generales elevar el nivel de desempeño del personal docente del estado de Tamaulipas.

Por lo que, aun cuando el programa presupuestario E095 está relacionado con la formación de profesionistas competitivos, su problema central se enfoca en las habilidades de formación para la colocación de egresados en el entorno socioeconómico cada vez más demandante y el E039 tiene un enfoque específico hacia la formación del personal docente del estado de Tamaulipas, en virtud de lo anterior, al realizar el análisis de los programas presupuestarios antes citados se concluye que no existe duplicidad ya que en el programa presupuestario E249 se busca atender el desarrollo e impacto de la investigación y la formación de capital humano a través de estudios de posgrado y educación continua siendo su población objetivo los servidores públicos que Integran la Administración Pública dentro del mismo enfoque.

Complementariedades y coincidencias entre programas.

Nombre del programa similar o complementario	Dependencia o Entidad que lo opera	Propósito	Población o área de enfoque objetivo	Cobertura	¿Presenta riesgo de similitud con el programa propuesto?	¿Completa al programa propuesto?	Explicación
E010 "Programa de Servicios de Educación Superior y Posgrado"	Tecnológico Nacional de México "TecNM"	Formar investigadores con un elevado y reconocido espíritu de innovación	Egresados de licenciatura o posgrado que desean continuar su formación académica.	Nacional	No	No	El programa presupuestario está enfocado en el financiamiento de programas de posgrado a través de la formación de investigadores.
E021 "Programa de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico"	Instituciones públicas de educación media superior y superior del país.	Contribuir a la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico	Instituciones de Educación Media Superior y superior que participan en el programa presupuestario	Nacional	No	Si	El programa presupuestario se enfoca únicamente en la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico
E095 "Servicios de educación Universitaria"	Universidad Autónoma de Tamaulipas	Formación de profesionistas competitivos de nivel licenciatura	Egresados de nivel licenciatura de la Universidad Autónoma de Tamaulipas	Estatal	No	No	El programa presupuestario busca contribuir a que los profesionistas egresados de la Universidad Autónoma de Tamaulipas cuenten con las competencias y habilidades que respondan al entorno socioeconómico requerido por la sociedad.
E039 "Formación docente".	Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa	Impartir acciones de formación continua y programas de posgrado para mejorar en el desarrollo profesional, académico y científico de los docentes de la región noreste del país.	Docentes de educación básica, media superior, superior y normal de los estados de Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas.	Estatal	No	No	La población objetivo no coincide con la del programa E249

1.8 Presupuesto

Al tratarse de un programa presupuestario de nueva creación dentro del presupuesto se considera el monto estimado en el Anteproyecto de presupuesto de egresos de El Colegio de Tamaulipas para el ejercicio 2025 que es presentado a la Secretaría de Finanzas. Este documento integra el recurso de manera calendarizada por capítulo del gasto y fuente de financiamiento, el cual se desglosa a continuación:

Recursos presupuestarios requeridos para el primer año de operación

Capítulo	Monto en pesos corrientes
1000 Servicios personales	\$ 16,779,562.02
2000 Materiales y suministros	\$ 579,248.00
3000 Servicios generales	\$ 2,622,217.00
5000 Bienes muebles, inmuebles e intangibles	\$ 256,600.00
6000 Inversión público	-
7000 Inversiones financieras y otras provisiones	-
8000 Participaciones y aportaciones	-
9000 Deuda pública	-
TOTAL	\$ 20,237,627.02

Fuente u origen de los recursos

Fuente de Recursos	Porcentaje respecto al presupuesto estimado
Fondos federales	-
Programas federales	-
Convenios	
Recurso estatal Ramo 28	87.4%
Ingresos propios	12.6%
Otros (especificar)	-
Total	100%

Referencias

- Chiroleu, A. (2009). Políticas públicas de inclusión en la educación superior los casos de Argentina y Brasil. *Pro-Posições*, 20(2), 141-166. <https://doi.org/10.1590/s0103-73072009000200010>
- Consejo Nacional de Armonización Contable. https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_004.pdf
- Correa-Arias, C. (2024). De la formación teórica al pensamiento epistémico en los posgrados en educación en América Latina. *Revista Unimar*, 42(1), 72-87. <https://doi.org/10.31948/ru.v42i1.3850>
- Flórez-Parra, J. (2014). El gobierno corporativo en el sector público: un estudio en las universidades públicas españolas. *Cuadernos de Administración*, 29(50), 142-152. <https://doi.org/10.25100/cdea.v29i50.50>
- 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>
- González, G., Díez-Echavarría, L., Zapa, E., & Eusse, D. (2019). Evaluación de impacto académico y social en egresados universitarios. *Revista Complutense de Educación*, 30(3), 695-712. <https://doi.org/10.5209/rced.57774>
- Guadarrama, E. (2023). Satisfacción en la formación académica en licenciados en enfermería de una universidad pública. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(5), 8122-8135. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8387
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020: Resultados definitivos*. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). *Censo Nacional de Poderes Legislativos Estatales 2021*. <https://www.inegi.org.mx/programas/cnple/2021/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023a). *Censo Nacional de Impartición de Justicia Estatal (CNIJE) 2023*. <https://www.inegi.org.mx/programas/cnije/2023/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023b). *Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2023*. <https://www.inegi.org.mx/programas/cngmd/2023/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023c). *Censo Nacional de Gobiernos Estatales (CNGE) 2023*. <https://www.inegi.org.mx/programas/cnge/2023/>
- 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.aspx?IdLey=27>
- Lozano, A. (2017). La educación superior en el departamento de Córdoba: plataforma para desarrollo endógeno. *Revista Oratores*, (5). <https://doi.org/10.37594/oratores.n5.109>

Naupa, A. (2022). La gestión pública y desarrollo sostenible en las entidades del sector educación. *Dilemas Contemporáneos Educación Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v10i18.3401>

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

Romero, J., Pérez, C., & Pérez, R. (2020). Estrategias educativas integradoras e inclusivas en la formación del docente universitario: caso carreras de educación. *Revista Ingenio*, 2(1). <https://doi.org/10.18779/ingenio.v2i1.15>

Secretaría de Educación de Tamaulipas. Programa Sectorial de Educación 2023-2028. Publicado en el *Periódico Oficial del Estado*, del 28 de septiembre del 2023. México.