

DIAGNÓSTICO PROGRAMA G054

Inspección y Vigilancia para el Desarrollo Sostenible

2016
26

Índice

1. Antecedentes.....	5
2. Identificación, definición y descripción del problema o necesidad.....	8
2.1 Definición del problema o necesidad.....	8
2.2 Causas y efectos del Problema o necesidad.....	8
2.3 Estado actual del problema o necesidad.....	14
2.4 Evolución del problema o necesidad.....	19
2.5 Experiencias de atención.....	23
3. Cobertura.....	27
3.1 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque de referencia.....	27
3.2 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial.....	29
3.3 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo.....	30
3.3.1 Criterios de focalización.....	31
3.4 Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo.....	31
3.5 Metas de cobertura.....	32
3.6 Frecuencia de actualización de la población potencial y objetivo.....	33
4. Análisis causa-efecto.....	34
4.1 Árbol del problema.....	34
4.2 Árbol de objetivos.....	35
5. Análisis de alternativas.....	36
6. Análisis de los involucrados.....	37
7. Objetivos.....	39
7.1 Determinación de los objetivos del programa.....	39
7.2 Objetivo General.....	39
7.3 Objetivos específicos.....	40
7.2 Aportación del programa a objetivos de planeación superior.....	40
7.2.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).....	40
7.2.2 Plan Nacional de Desarrollo (PND).....	44
7.2.3 Plan Estatal de Desarrollo (PED).....	45
7.2.4 Programas Sectoriales, Institucionales, Regionales y Especiales derivados del PED.....	47
7.2.5 Misión y Visión.....	51
7.2.6 Normatividad Aplicable al Programa presupuestario.....	51
8. Diseño del programa propuesto o con cambios sustanciales.....	53
8.1 Modalidad del programa.....	53

8.2 Diseño del programa.....	54
8.3 Previsiones para la integración y sistematización del padrón de beneficiarios o registros administrativos.....	55
8.4 Matriz de Indicadores para Resultados.....	56
9. Acciones Relevantes y Principales Logros del Programa Presupuestario.....	63
10. Procesos	63
11. Perspectiva de Género, juventudes, niñas, niños y adolescentes, y población en situación de vulnerabilidad.....	64
12. Análisis de similitudes o complementariedades.....	65
13. Presupuesto.....	67
14. Actualización del Diagnóstico.....	69
15. Referencias.	71

Índice de Tablas e Ilustraciones.

Tabla 1. Acciones de inspección y vigilancia en materia de desarrollo urbano y medio ambiente	18
Tabla 2. Unidades Económicas en Tamaulipas.	25
Tabla 3. Cumplimiento Normativo de la Unidades Económicas en Materia de Medio Ambiente.	27
Tabla 4. Población o área de enfoque potencial.	29
Tabla 5. Unidades Económicas que cumplen con las normas ambientales.	29
Tabla 6. Datos históricos de las acciones del Programa.	32
Tabla 7. Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo.	32
Tabla 8. Metas de Cobertura.	33
Tabla 9. Matriz de alternativas	36
Tabla 10. Matriz de Actores.	39
Tabla 11. Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	40
Tabla 12. Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo.	44
Tabla 13. Alineación con el Plan Estatal de Desarrollo (PED).	45
Tabla 14. Alineación con el Programa Sectorial	47
Tabla 15. Modalidad y Ramo del Pp.	54
Tabla 16. Unidades Responsables (UR) del programa.	55
Tabla 17. Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).	56
Tabla 18. Estimación de metas del programa para los indicadores definidos en la MIR.	62

Tabla 19. Análisis de similitudes o complementariedades.	65
Tabla 20. Presupuesto estimado por capítulo del Gasto para operar el ejercicio fiscal actual.	67
Tabla 21. Presupuesto por capítulo del gasto al cierre del ejercicio fiscal inmediato anterior.	67
Tabla 22. Fuente u origen de los recursos del ejercicio fiscal inmediato anterior.	68
Tabla 23. Presupuesto Histórico por Momentos contables.	69
Ilustración 1. Índice de impacto antropogénico por municipio.	10
Ilustración 2. Condición de capital natural en México y la transformación antropogénica.	11
Ilustración 3. Cumplimiento de la normativa ambiental por sector económico.	12
Ilustración 4. Gasto e inversión de las empresas en mejora o protección ambiental por tipo.	13
Ilustración 5. Costos del agotamiento de recursos naturales por actividad económica (Millones de pesos a precios corrientes).	16
Ilustración 6. Gastos en protección ambiental del sector público por nivel de gobierno y hogares (en millones de pesos a precios corrientes).	17
Ilustración 7. Unidades económicas grandes según cumplimiento de la norma ambiental por sector económico en Tamaulipas.	19
Ilustración 8. Gastos en protección ambiental del sector público por nivel de gobierno y hogares	20
Ilustración 9. Costos del agotamiento de recursos naturales por actividad económica y hogares.	21
Ilustración 10. Tasa media de crecimiento de la población y la vivienda (2000-2020).22	
Ilustración 11. Unidades económicas según sector económico en Tamaulipas.	25
Ilustración 12. Cobertura y poblaciones.	26
Ilustración 13. Mapa de Involucrados.	38
Ilustración 14. Presupuesto por capítulos del Gasto.	68
Ilustración 15. Presupuesto histórico ejercido en los últimos 5 años.	69

1. Antecedentes.

A partir de la década de 1990, la política pública en México comenzó a integrar la dimensión ambiental de manera formal, influenciada por compromisos internacionales y la promulgación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. En Tamaulipas, este periodo marcó el inicio de una estructura institucional dedicada a la regulación del entorno, reconociendo que el desarrollo económico de las unidades económicas no podía ocurrir a expensas de la integridad ecológica. No obstante, según la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT, 2015), la implementación de estas políticas enfrentó limitaciones operativas considerables, principalmente por la falta de mecanismos eficientes de inspección que garantizaran el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas en las zonas de mayor dinamismo industrial.

Las preocupaciones por las cuestiones medioambientales han estado entre las agendas de los países industrializados y los países en vías de desarrollo desde la declaración histórica de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente celebrada en Estocolmo en 1972. Sin embargo, no fue hasta el año 2022 que la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció el acceso a un medio ambiente limpio, sano y sostenible como un derecho humano universal (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2022).

De acuerdo con la SEMARNAT (2015), los cambios de suelo hacia tierras agroganaderas y de construcción de zonas urbanas suceden como un proceso de adaptación a las necesidades de alimentación, vivienda y estilo de vida de las comunidades. La mala planeación provoca la sobreexplotación de los recursos, los asentamientos humanos irregulares, la deforestación y el deterioro de los humedales, entre otras afectaciones.

La explotación forestal en México inició a finales del siglo XIX, en donde se utilizaron los bosques como un recurso inmediato para la extracción de madera, acabando con grandes extensiones de bosques en el país (Gobierno de Tamaulipas, 2013). En Gómez Farías, Tamaulipas, en la región que actualmente es la reserva de la biosfera El Cielo, se realizó la construcción de la carretera Panamericana durante los años 30, lo que se considera como el inicio de la deforestación en esta zona. Durante los años 40, en esta región se instalaron diversas empresas madereras que, de manera legal e ilegal, intensificaron el corte de árboles, causando grandes estragos (Universidad Autónoma de Tamaulipas [UAT], 2005). Esta extracción se realizó de manera intensiva aproximadamente por cuarenta años (Gobierno de Tamaulipas, 2013).

En México, las acciones para frenar los cambios en los usos de suelo y la degradación de los ecosistemas a nivel federal se impulsaron mediante medidas que iniciaron desde mediados del siglo XIX. De acuerdo con Ángeles, Rovalo y Tejado (2023), la protección jurídica ambiental en México se divide en tres etapas, siendo la primera etapa a partir de 1841, teniendo un enfoque sanitario, relacionando la contaminación con las condiciones generales de salud de la población.

En 1917 se iniciaron los esfuerzos para la protección de los recursos naturales mediante la expropiación de terrenos de relevancia para la conservación; finalmente, en 1976 se dio inicio a la gestión de los asentamientos humanos. La segunda etapa (a partir de 1982) se enfocó en la prevención, dando atención a los asentamientos humanos, el saneamiento ambiental y la protección de los ecosistemas. En la tercera etapa se aborda la política ambiental de forma integral, sentando las bases para el ordenamiento territorial, provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques; se establecen funciones de investigación y normatividad, así como de inspección y vigilancia.

Durante los años 80 se creó la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente [PROFEPA], s.f.).

En 1990, en México cerca de 14 millones de personas vivían en asentamientos irregulares, debido al alto costo de los lotes regulares, siendo uno de los principales factores de desequilibrio ecológico y ambiental (SEMARNAT, 1992). El incremento de la producción de residuos sólidos urbanos (RSU) se encuentra estrechamente ligado al incremento de la población, así como al cambio del estilo de vida, en donde se demanda un mayor número de bienes y servicios (SEMARNAT, 2015).

Durante este mismo periodo se dio el surgimiento de instituciones ambientales como la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca en 1994 (actualmente la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales), la cual tuvo un enfoque esencialmente regulador de la actividad industrial del sector empresarial. El surgimiento de esta política ambiental se vinculó con la política económica debido al alto impacto de esta, además del interés de este sector por participar en los procesos de la creación de políticas en la materia (Camacho, 2016). Posteriormente, en 1992, para establecer las funciones de inspección, vigilancia y auditoría ambiental, se formó la Procuraduría

Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), teniendo como objetivo el cumplimiento de la normativa ambiental (PROFEPA, s.f.).

En materia de medio ambiente, el estado de Tamaulipas cuenta con el Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas (CDSET), el cual establece las atribuciones en materia de inspección y vigilancia en el Título Segundo del Libro Séptimo “De los Procedimientos Especiales y las Sanciones” de dicho código. Ahí, en el artículo 284, establece que las disposiciones “se aplicarán en la realización de requerimientos administrativos ambientales, actos de inspección y vigilancia”. En lo que respecta a la parte de la inspección, el mismo Código señala, en el artículo 285, que “las autoridades competentes podrán realizar, por conducto del personal debidamente autorizado, visitas de inspección para verificar el cumplimiento de este ordenamiento” (CDSET, 2008).

En materia de desarrollo urbano, en el año 2004 surge la Carta Mundial de Derecho a la Ciudad, como resultado del Foro Social de las Américas en Quito y el Foro Mundial Urbano celebrado en Barcelona, ambos el mismo año. Este derecho a la ciudad es concebido “como un mecanismo de protección de la población que vive en ciudades o regiones en acelerado proceso de urbanización” (Revista de Paz y Conflictos, 2012). Su enfoque amplía la visión tradicional de la mejora en la calidad de vida de las personas, la cual se encontraba centrada en la vivienda y el barrio, al abarcar el concepto de calidad de vida a una escala de la ciudad completa y el entorno rural (Revista de Paz y Conflictos, 2012).

En México, el tema del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial se encuentra contemplado en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), la cual fija las normas e instrumentos de gestión para el uso del territorio y los asentamientos humanos; además, establece los puntos de encuentro entre los tres niveles de gobierno para la planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos y fija los criterios para llevar a cabo una efectiva congruencia, coordinación y participación entre la federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales en la fundación, crecimiento, mejoramiento, consolidación y conservación de los centros de población y asentamientos humanos (LGAHOTDU, 2016).

Dentro del ámbito estatal, en febrero de 2019 se publicó la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas

(LAHOTDUET), la cual establece en su Artículo 11, párrafo IV, que es atribución de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente “promover, gestionar y realizar las acciones e inversiones necesarias para conservar los recursos naturales y mejorar el medio ambiente, en coordinación con los Ayuntamientos y la Federación y de acuerdo con la legislación en la materia”; así como también “fomentar el crecimiento ordenado de las ciudades y centros de población, a fin de contar con espacios territoriales para la construcción de infraestructura y equipamiento”, “gestionar la inscripción de los acuerdos, resoluciones, planes y programas que expidan las autoridades competentes en el Instituto Registral y Catastral” y “evaluar el cumplimiento de las disposiciones legales en materia de asentamientos humanos, ordenamiento territorial y desarrollo urbano, emitiendo en su caso opinión ante las autoridades competentes” (LAHOTDUET, 2019).

2. Identificación, definición y descripción del problema o necesidad.

2.1 Definición del problema o necesidad.

Las unidades económicas de Tamaulipas contribuyen al deterioro del medio ambiente y al crecimiento desordenado de las ciudades.

2.2 Causas y efectos del Problema o necesidad.

Desde 1970, en México se han creado diversas leyes, políticas y programas orientados a la protección del medio ambiente; sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, persiste una incongruencia legislativa en la normatividad ambiental del país. Esta incongruencia se manifiesta en la falta de coherencia y claridad en la toma de decisiones y en la protección integral del ambiente, lo cual genera confusiones y contradicciones en la aplicación de la normatividad (Universidad del Medio Ambiente, 2023). Esta situación limita la efectividad de los instrumentos regulatorios y dificulta su correcta implementación en los distintos niveles de gobierno.

En México, la legislación en materia de recursos naturales forma parte de la política ambiental y es aplicada, entre otras instancias, por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), creada en 1992, la cual tiene entre sus atribuciones supervisar el cumplimiento de la legislación relativa al manejo y conservación de los recursos, así como aplicar correctivos y sanciones a personas físicas o morales que infrinjan la ley. En este sentido, la inspección se constituye como el principal mecanismo utilizado por las autoridades para monitorear el cumplimiento de la normativa y el logro de los objetivos ambientales (Castro Salazar Jesús Ignacio, 2019). No obstante, la efectividad de este mecanismo depende de la capacidad institucional para su ejecución.

Por otra parte, Salazar y Vergel (2009) señalan que el crecimiento urbano desordenado es uno de los factores que generan una alta demanda de suelo, vivienda, infraestructura, transporte y servicios públicos, lo cual provoca que las condiciones del desarrollo urbano presenten cambios constantes. Esta dinámica implica la necesidad de ajustes legales continuos que respondan a las características y necesidades de los distintos territorios (Arbouin, 2012), evidenciando la complejidad de la regulación urbana en contextos de expansión acelerada.

Asimismo, la expansión de las ciudades, derivada del crecimiento poblacional, genera una presión directa sobre el medio ambiente, al incrementar la explotación de los recursos naturales necesarios para satisfacer las necesidades de las poblaciones urbanas, así como el volumen de desechos generados (PAOT, 2010). Este fenómeno contribuye de manera significativa al deterioro ambiental y a la pérdida de equilibrio en los ecosistemas.

De acuerdo con datos de ONU-Hábitat (2018), la superficie de las ciudades entre 1980 y 2017 presentó un crecimiento de 5.4%, mientras que la población urbana en México, de 2000 a 2023, tuvo un crecimiento promedio anual de 1.2% (Grupo Banco Mundial, 2023). Esta expansión urbana genera diversos retos de sostenibilidad, entre los que destacan la distribución de la población, el suministro de recursos básicos como agua y energía, la provisión de servicios de salud pública, el tratamiento de aguas residuales y la gestión de residuos sólidos (Vaca, 2020). Estas condiciones reflejan una presión creciente sobre la infraestructura urbana y los recursos naturales.

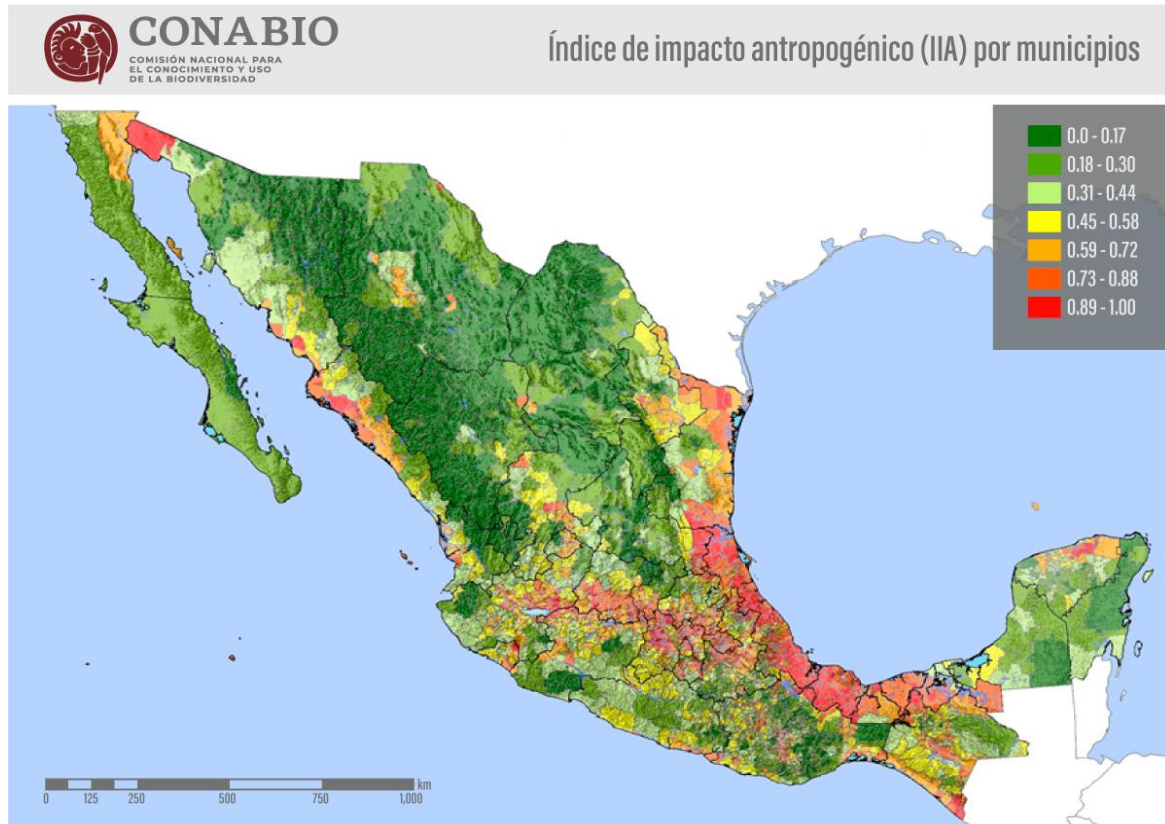
De acuerdo con la Conabio (2022), más del 65% del territorio nacional presenta altos niveles de degradación, mientras que únicamente 12 estados mantienen condiciones de sustentabilidad que permiten la generación de bienes y servicios ecosistémicos sin comprometer el capital natural de las generaciones futuras. En este contexto, el estado de Tamaulipas presenta condiciones en las que su capital natural se encuentra en riesgo, lo que evidencia la necesidad de fortalecer las acciones de regulación y control ambiental.

En este mismo sentido, la organización Climática Mexicana (2023) señala que, entre 2015 y 2020, la deforestación en México aumentó a un ritmo promedio neto anual de 127,800 hectáreas, situación que ha contribuido al incremento de sequías y, en conjunto con otros factores, a la escasez de agua para las actividades humanas (Comisión Nacional

del Agua, 2015). Estas condiciones impactan de manera directa en la biodiversidad y en la capacidad de los ecosistemas para sostener las actividades productivas.

Esta actividad humana se ve reflejada en las afectaciones de la biodiversidad de las diversas regiones del país, como lo muestra la Ilustración 1.

Ilustración 1. *Índice de impacto antropogénico por municipio.*



Fuente: A spatial framework for detecting anthropogenic impacts on predator-prey interactions that sustain ecological integrity in Mexico, Mora F., 2018.

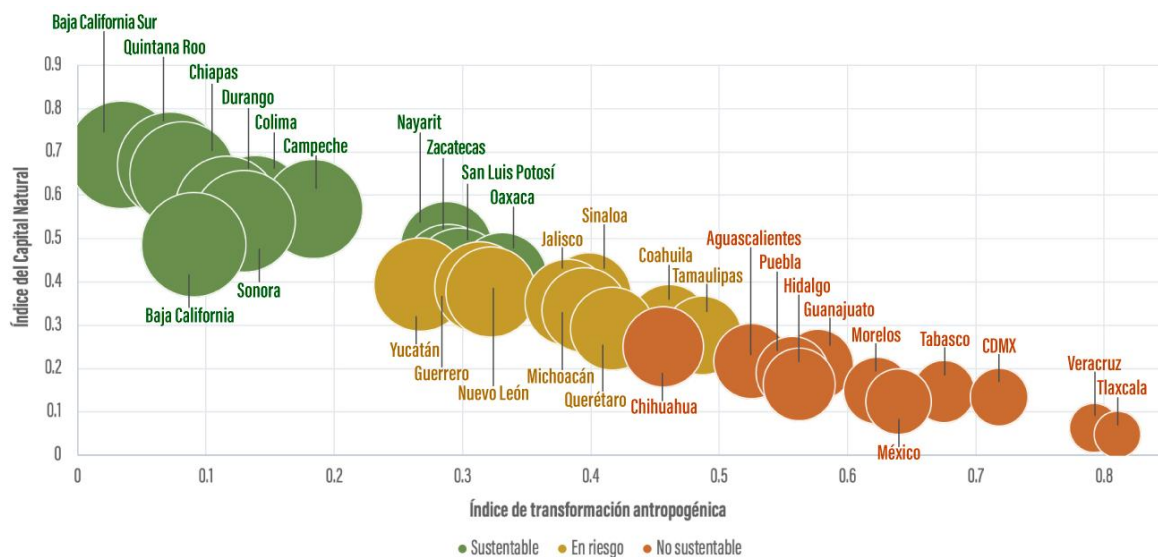
El mapa del índice de impacto antropogénico por municipio indica el nivel de afectación de la biodiversidad en el país derivado de la actividad humana. Como se puede apreciar, el estado de Tamaulipas muestra niveles de impacto antropogénico en un importante número de municipios; siendo, sin embargo, la frontera norte y la zona sur del Estado las regiones que presentan un impacto mayor en su biodiversidad derivado de las actividades humanas.

Para finales del 2021 en México contaba con 122 zonas forestales en estado crítico por diversos ilícitos que en diversos estados de la república, como lo son la tala clandestina, lavado de madera, extracción de madera y en general una sobre explotación de los recursos forestales (SEMARNAT, 2022).

Por otro lado, la Ilustración 2, muestra la condición del capital natural en México. El capital natural, “es una aproximación de la biodiversidad terrestre y acuática de los ecosistemas naturales y ecosistemas agrícolas. Es el producto del tamaño del ecosistema remanente (cantidad) y su calidad (Integridad ecológica). Es un indicador del estado y cambio en la biodiversidad” (Conabio 2022).

La Ilustración 2 muestra las entidades federativas del país por su orden respecto al índice de capital natural y de transformación antropogénica.

Ilustración 2. Condición de capital natural en México y la transformación antropogénica.



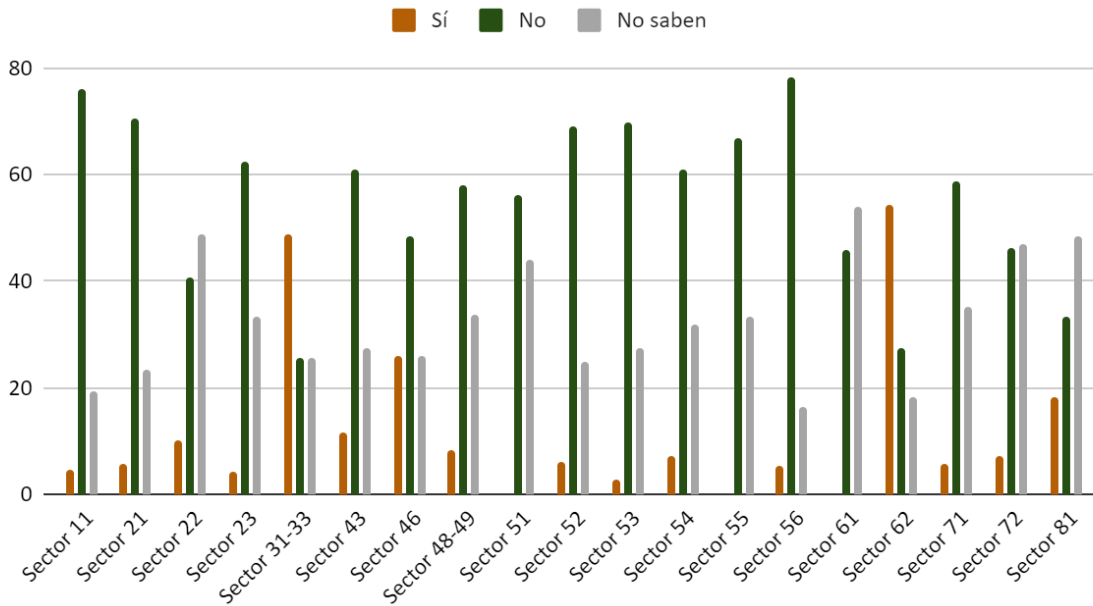
Fuente: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (2022).

Nota del autor: La ilustración muestra una relación promedio entre el Índice de Transformación Antropogénica y el Índice de Capital Natural de las 32 entidades federativas.

De acuerdo a los Censos Económicos (los cuales se realizan cada cinco años) en el apartado de Medio ambiente (prácticas ambientales en unidades económicas grandes), en lo que respecta al cumplimiento de la norma ambiental por parte de las empresas que operan en la Entidad, de las 10,469 unidades que tuvieron actividades en 2018

solamente el 18.89% cumplieron con la norma, mientras que el 52.92% no lo hicieron. El restante 28.19% desconocen si cumplieron con alguna norma ambiental (INEGI, 2019).

Ilustración 3. *Cumplimiento de la normativa ambiental por sector económico.*



Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEGI (2019).

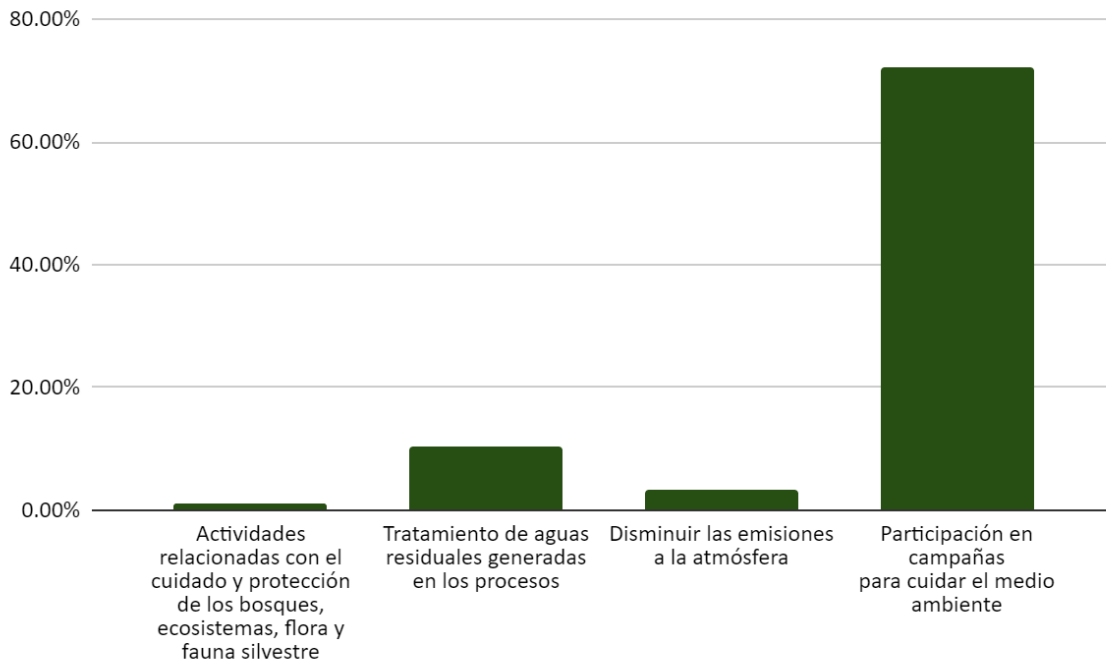
En la Ilustración 3, se puede observar en color verde el porcentaje de empresas por sector que no cumplen con la normativa ambiental. Son particularmente notables los casos del sector 11 (Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza (sólo Pesca y Acuicultura)) y 56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación donde más del 75% de las empresas no cumplen con la normativa ambiental y los sectores 21 (Minería), 52 (Servicios financieros y de seguros), 53 (Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles) donde alrededor del 70% no cumplen con la norma ambiental (INEGI, 2019).

Esta falta de cumplimiento con la normatividad ambiental también se ve reflejada en el reporte Índice de Estado de Derecho en México de la World Justice Project (2022). De acuerdo a esta organización, en Tamaulipas el índice de cumplimiento de la normatividad ambiental se encuentra en 0.32 para las medianas y grandes empresas; y en un 0.24 para las pequeñas empresas, tomando la unidad (1) como valor máximo.

Los gastos e inversiones en mejora o protección ambiental que realizan las empresas del Estado también presenta resultados de atención baja. De acuerdo al INEGI (2019), en el

año 2018 solamente el 13.68% de las empresas que tuvieron actividades realizaron algún tipo de inversión o gasto en este rubro.

Ilustración 4. *Gasto e inversión de las empresas en mejora o protección ambiental por tipo.*



La Ilustración 4 muestra algunos de los diferentes gastos e inversiones que se realizaron en materia de cuidado al medio ambiente. La participación en campañas para cuidar el medio ambiente por parte de las empresas se encuentra en un 72.14%. Si bien el porcentaje es alto, el número total de empresas que invierte en este tipo de campañas comprende solamente el 9.9% del universo de empresas; otras actividades como las relacionadas con el cuidado de los bosques, ecosistemas, flora y fauna representan apenas el 0.98% de las empresas que sí hacen este tipo de gasto o inversión; lo cual se traduce en un 0.1% del total de empresas con actividades en el Estado durante el año 2018.

2.3 Estado actual del problema o necesidad.

En México existen diversas leyes y regulaciones enfocadas en la protección del medio ambiente, como la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Cambio Climático y la Ley General de Vida Silvestre. Sin embargo, a pesar de contar con este marco legal, en la práctica hay problemas importantes que dificultan su correcta aplicación.

Uno de los principales es la falta de claridad y coherencia entre las propias leyes. Cada una maneja conceptos distintos y, en algunos casos, incluso contradictorios. Por ejemplo, hay disposiciones que obligan a las empresas a realizar evaluaciones de impacto ambiental para prevenir o mitigar daños a los ecosistemas, mientras que otras se enfocan más en la presentación de estudios de riesgo, dejando en segundo plano el tema ambiental.

Esta falta de alineación provoca confusión sobre qué estudios deben realizar realmente las empresas y cómo deben cumplir con la normatividad. Al final, estas inconsistencias no solo complican la aplicación de la ley, sino que también debilitan la protección del medio ambiente.

Como consecuencia, estas incongruencias legislativas afectan la eficacia de la regulación ambiental y pueden derivar en impactos importantes. En primer lugar, generan confusión y contradicciones en la aplicación de las leyes, lo que facilita el incumplimiento y permite que se lleven a cabo actividades con efectos negativos sobre el medio ambiente.

En segundo lugar, dificultan la toma de decisiones tanto para las empresas como para las autoridades ambientales, ya que no existe claridad sobre qué criterios o estudios deben priorizarse. Esto puede traducirse en la adopción de medidas poco efectivas o, en algunos casos, en la ausencia de acciones necesarias para prevenir daños.

Además, la falta de coherencia normativa abre espacios a vacíos legales que pueden ser aprovechados para realizar actividades sin las sanciones correspondientes, lo que pone en riesgo no solo los ecosistemas, sino también la salud humana y la biodiversidad.

Para atender este problema, es necesario llevar a cabo una revisión integral de la legislación ambiental con el fin de eliminar contradicciones y ambigüedades. También resulta fundamental mejorar la coordinación entre las distintas autoridades y fortalecer los mecanismos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de las leyes.

De igual forma, es importante promover la participación ciudadana en la vigilancia ambiental y fomentar la educación en esta materia, de modo que la sociedad tenga mayor conciencia sobre la importancia de proteger el entorno (Universidad del Medio Ambiente. 2023).

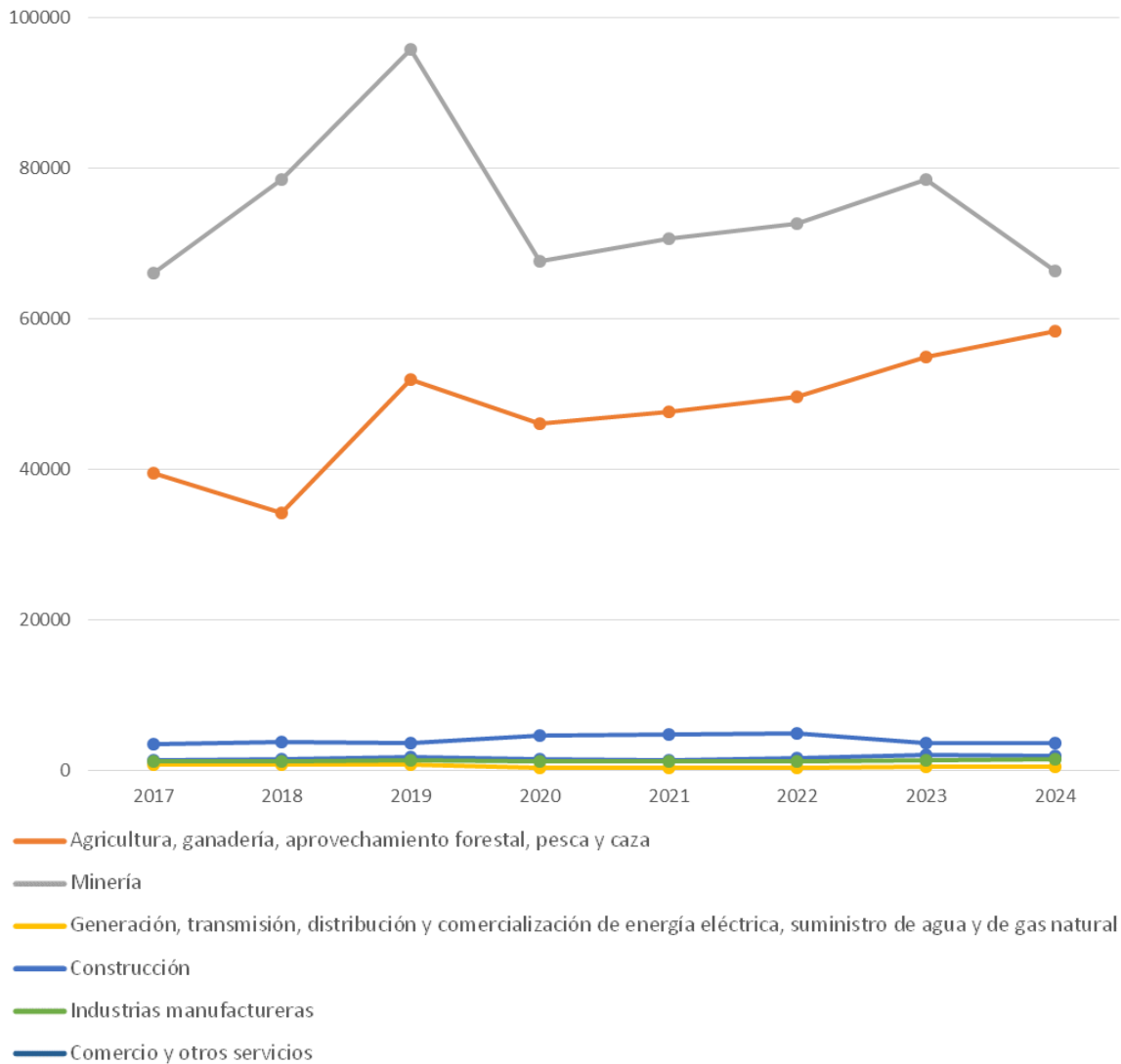
En 2022, de acuerdo con el INEGI, sólo en los estados de Coahuila, Ciudad de México, Guanajuato, Nuevo León, Puebla y Yucatán, se financiaron 15 programas en materia de asentamientos humanos, ciudades resilientes y sostenibles, con una inversión total de \$1,276,624,527. Los 26 estados restantes no cuentan con financiamientos para este tipo de programas, lo que puede desencadenar en una mala planeación de las ciudades y el crecimiento desordenado e irregular de las mismas, aumentando la carga pública para la remediación de las afectaciones ambientales (INEGI, 2023).

Para 2030 se estima que la población urbana en México será de un 83.2% de la población total. (Zubicaray, Brito, Ramírez, García, y Macías, 2021), lo cual sin una planeación urbana adecuada puede provocar la creación de barrios pobres, condiciones de vida insalubres, asentamientos en zonas de riesgo, hacinamiento, baja seguridad de tenencia de la tierra, y en general una mayor desigualdad y discriminación (Gobierno de México, 2017).

De acuerdo a las Cuentas Económicas y Ecológicas de México (2023) los costos generados por el agotamiento y degradación ambiental llegaron a 1.3 billones de pesos, lo que corresponde a un 4.2% del PIB nacional (INEGI, 2024).

Los costos del agotamiento de recursos naturales son el valor del costo que se tendría que incurrir para remediar, restituir o prevenir el agotamiento y la degradación del medio ambiente. En la Ilustración 5 se observa como la minería es la actividad económica que más costos genera con un total en 2024 de \$66,319 millones de pesos, seguido de la Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza con un total de \$58,367 millones de pesos.

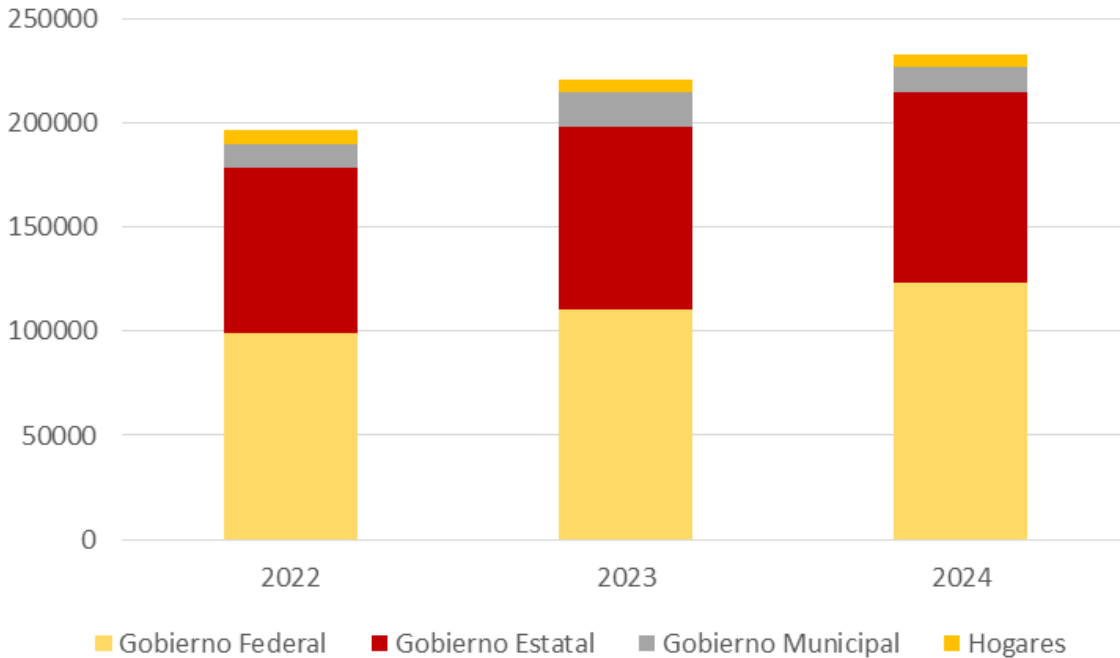
Ilustración 5. *Costos del agotamiento de recursos naturales por actividad económica (Millones de pesos a precios corrientes).*



Fuente: Elaboración propia con base en Costos del agotamiento de recursos naturales por actividad económica y hogares. (SEMARNAT, 2024).

Los gastos en protección ambiental son los gastos que los diversos niveles de gobierno realizan en materia de protección ambiental, así como los gastos de los hogares en la recolección de basura. En la Ilustración 6 se puede observar como en en 2022 el total del gasto en protección ambiental fue de \$232,882 millones de pesos, teniendo el gobierno federal un gasto de \$123,178, los gobiernos estatales un \$91,501, los gobiernos municipales \$12,047 y los hogares \$6,156 (SEMARNAT, 2024).

Ilustración 6. *Gastos en protección ambiental del sector público por nivel de gobierno y hogares (en millones de pesos a precios corrientes).*



Fuente: Elaboración propia con base en Costos del agotamiento de los recursos naturales y de la degradación ambiental (SEMARNAT, 2024).

Los efectos de la política ambiental en México han tenido como principal receptor al sector empresarial. Estas políticas que incluyen la regulación ambiental, llevan consigo beneficios al sector, como las exenciones fiscales, la mejora de la imagen corporativa al proyectar una mejora en la responsabilidad social con los consumidores y en la reducción de las visitas de inspección de las autoridades (Camacho, 2016).

Desde la creación de la Procuraduría Ambiental y Urbana de Tamaulipas en 2021 se han encargado de realizar inspecciones, recorridos de vigilancia, atención a denuncias ciudadanas, etc. realizando 507 acciones en materia de medio ambiente y desarrollo urbano.

Tabla 1. *Acciones de inspección y vigilancia en materia de desarrollo urbano y medio ambiente*

	2021	2022	2023	2024	2025
Medio Ambiente	35	37	99	49	17
Desarrollo Urbano	3	14	137	80	36

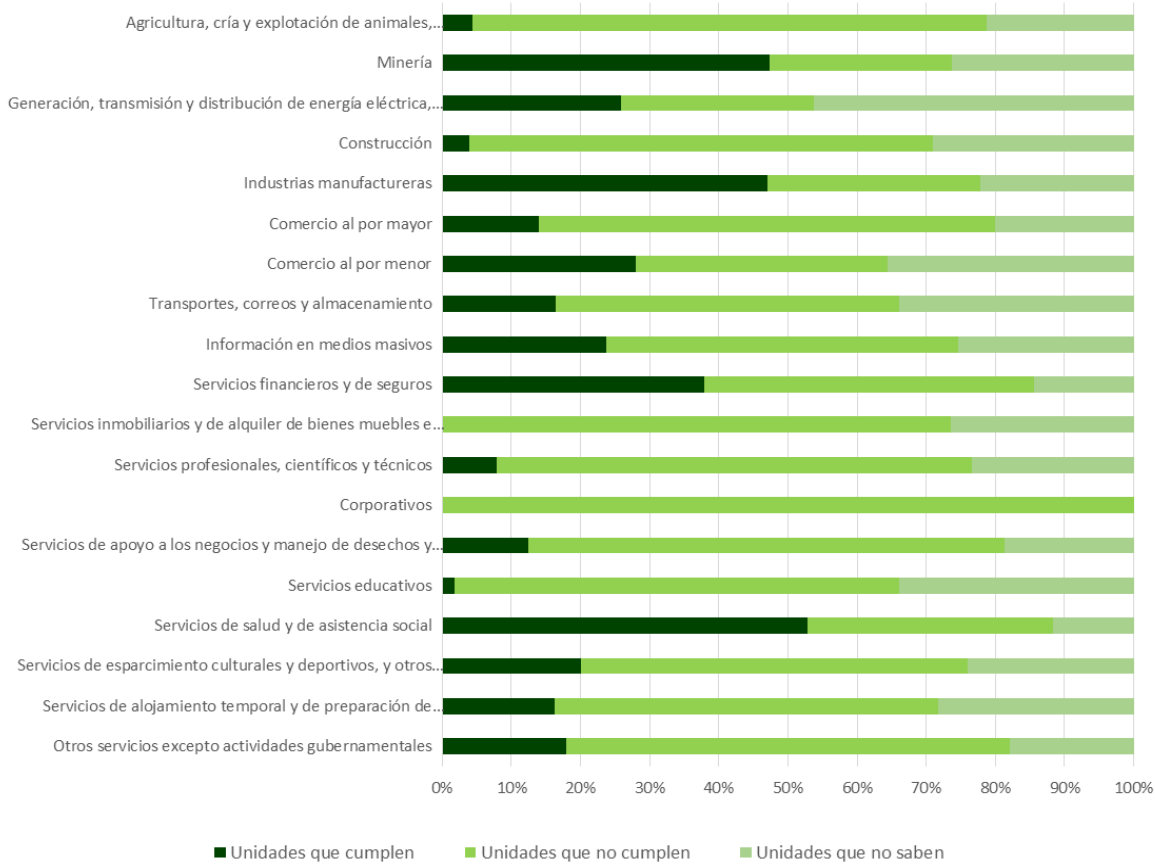
Fuente: Elaboración propia con datos de la Procuraduría Ambiental y Urbana de Tamaulipas.

Según datos del Censo Económico 2024 (INEGI, 2025), 4.56% de las unidades económicas grandes de Tamaulipas aplicaron algún tratamiento a las aguas residuales generadas en su actividad. Los principales usos del agua tratada fueron descarga a la red pública o a otro receptor (40.7%), sistema de enfriamiento (2.9%) y jardinería y limpieza (38.6%).

Durante 2023 de acuerdo al Censo Económico (INEGI, 2024) sólo el 3.91% de las unidades económicas grandes de Tamaulipas efectuaron gastos en protección ambiental, destacando gastos en manejo de residuos no peligrosos (\$120 mdp), disminuir el consumo de energía (\$314 mdp) y para disminuir las emisiones a la atmósfera (\$57.8 mdp).

Dentro del mismo censo se observó que solo el 2.2% de las unidades económicas grandes de Tamaulipas efectuaron inversión en protección ambiental. Las principales inversiones fueron en disminuir el consumo de energía (\$54.66 mdp), reducir residuos generados en procesos (\$13.32 mdp) y participación de campañas de cuidado al medio ambiente (\$25.02 mdp) (INEGI, 2024).

Ilustración 7. *Unidades económicas grandes según cumplimiento de la norma ambiental por sector económico en Tamaulipas.*



Fuente: Elaboración propia con base al Censo Económico 2024, INEGI (2025).

2.4 Evolución del problema o necesidad.

La superficie urbana de las ciudades abarca una pequeña proporción del uso de suelo a nivel nacional, sin embargo es la que más ha crecido en algunas zonas del país, en 2011 la superficie urbana y de asentamientos humanos era de 1.85 millones de hectáreas, lo que equivale al 0,94% del territorio nacional. Los asentamientos humanos generalmente se ubican en zonas agrícolas que han sido abandonadas (por falta de productividad); las zonas urbanas impactan de manera indirecta a los usos de suelo ya que se realiza la explotación de los mismos para satisfacer diversas necesidades de la población como los alimentos, madera, disposición de residuos urbanos, etc. (SEMARNAT, 2015).

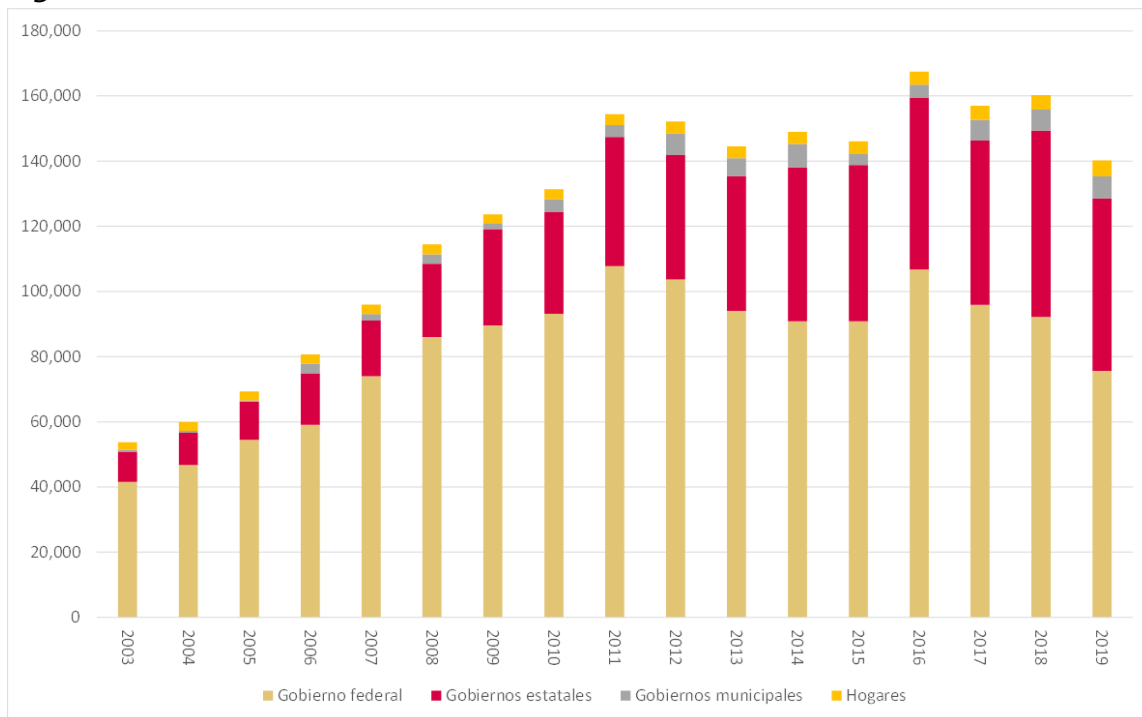
El cumplimiento de la normatividad ambiental, y con ello la protección y el cuidado del medio ambiente, implica el fortalecimiento de las instituciones reguladoras en esta materia. Ello conlleva mayores esfuerzos para atajar esta problemática, la cual, de

acuerdo a un estudio realizado por Ben-David, Yang, Kleimeier y Viehs (2021), es un problema particularmente relevante en los países con una laxa aplicación de esta regulación. Un estudio de estos autores encontró que un endurecimiento de las políticas ambientales en los países de origen de las empresas multinacionales, provocaba que estas migren sus actividades a países con políticas ambientales más laxas.

Una protección ambiental que cubra las necesidades humanas al mismo tiempo que protege los ecosistemas requiere de un marco regulatorio sólido, alineado a estándares internacionales y que cuente con mecanismos fuertes para llevarlo a cabo, como las instituciones gubernamentales. (International Development Law Organization 2014).

En la Ilustración 8 se observa los gastos en protección ambiental en millones de pesos a pesos corrientes del 2003 hasta el 2024.

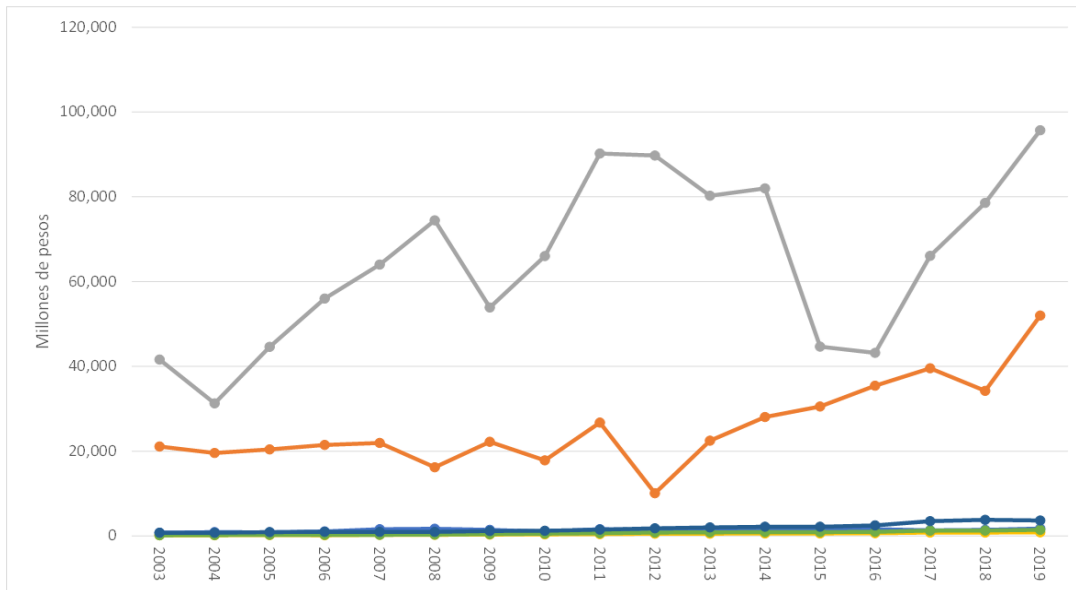
Ilustración 8. *Gastos en protección ambiental del sector público por nivel de gobierno y hogares*



Fuente: Elaboración propia con base en Costos del agotamiento de los recursos naturales y de la degradación ambiental (SEMARNAT, 2024).

Durante 2012 los costos de mitigación de las emisiones contaminantes fueron del 3.4% del PIB, siendo el 54% del total de los costos ambientales registrados en ese año (INEGI, 2012).

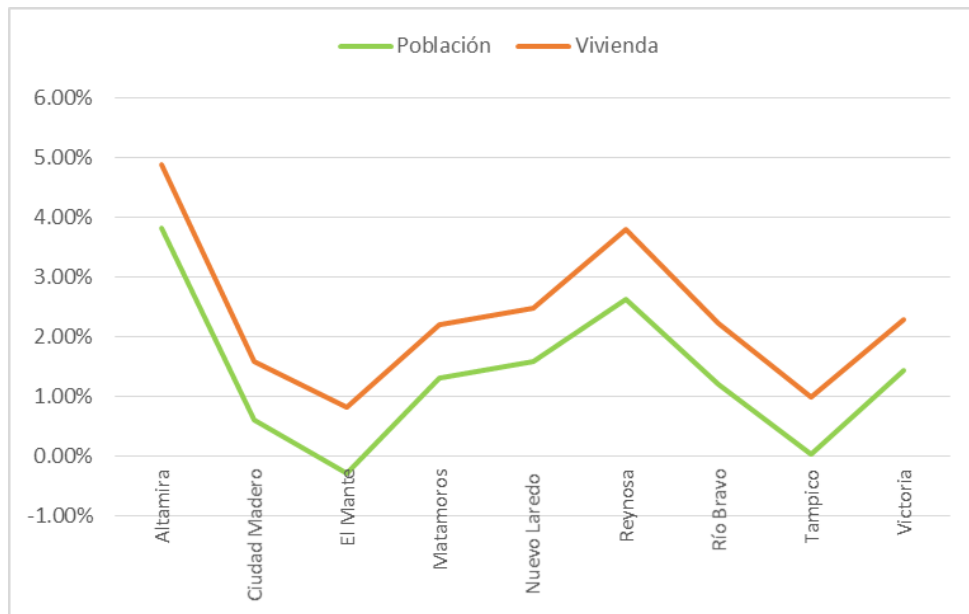
Ilustración 9. *Costos del agotamiento de recursos naturales por actividad económica y hogares.*



En Tamaulipas, esta problemática se ha desarrollado durante años. Como consecuencia, se ha tenido un crecimiento desordenado de las ciudades, reflejado en un aumento de la mancha urbana de las principales ciudades del Estado, respecto al incremento de la población (ONU-Habitat 2019).

La Ilustración 10, muestra la tasa de crecimiento media anual (TCMA) desde el año 2000 hasta el año 2019 en 9 de las urbes más grandes del Estado.

Ilustración 10. *Tasa media de crecimiento de la población y la vivienda (2000-2020).*



De acuerdo a datos de la ONU-Hábitat (2019), 8 de las principales ciudades de Tamaulipas han presentado una TCMA de la superficie urbana superior al crecimiento de la población en un 89% en promedio. Hay casos, sin embargo, como El Mante y Ciudad Madero, las cuales han tenido crecimientos de la superficie urbana muy por encima del promedio, con un 300% y 100% respectivamente. Por otro lado, Reynosa ha mantenido una TCMA del 8% de la superficie urbana por encima del crecimiento de la población. De estos municipios, solo Río Bravo ha presentado una tendencia inversa; el crecimiento de su población ha sido de superior por un 32% respecto a la TCMA de la superficie urbana.

Este crecimiento de la superficie urbana en la mayoría de las principales ciudades del Estado ha traído como consecuencia la pérdida de áreas forestales, si bien no como la única causa, las cuales son vitales para contrarrestar los efectos del cambio climático (Comisión Nacional Forestal, 2017). De acuerdo con datos de la organización Global Forest Watch (2024), desde el año 2001 y hasta el 2023, el estado de Tamaulipas ha presentado pérdidas en la cobertura arbórea por 156 kha, lo que es equivalente a una disminución del 6.5% del total de su cobertura arbórea desde el año 2000 y al 35.8 Mt de las emisiones de CO₂.

2.5 Experiencias de atención.

El programa presupuestal G005 Inspección y Vigilancia en Materia de Contaminación del Aire de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente tiene como objetivo inspeccionar y vigilar el cumplimiento de la normativa ambiental para contribuir a revertir la contaminación del aire (ASF, 2018).

De acuerdo a los resultados obtenidos por la Auditoría Superior de la Federación (2019) sobre el cumplimiento de las medidas dictadas, durante el año 2017 de las 391 fuentes fijas de jurisdicción federal, el 34.3% (134) cumplió con la normativa en materia de contaminación del aire; mientras que el restante 65.7% (257) mostró alguna irregularidad administrativa o que causó daño al ambiente. Del período de 2012 a 2017, la Procuraduría expidió un total de 2,535 medidas para remediar las irregularidades que fueron identificadas en las visitas de inspección. De ese total, el 21.8% se atendieron (554) en un ciento por ciento; el 6.1% (154) tuvieron un cumplimiento entre el 1% y el 90% y el restante 72.1% (1,827) no presentaron avance alguno (ASF, 2018).

En lo que respecta a las multas, la PROFEPA impuso multas a 117 fuentes de jurisdicción federal por un monto de 22,547.6 miles de pesos. Estas multas se debieron a 20 causas principales, las cuales se repitieron 1,169 veces. Dentro de las principales causas se encuentra que la entidad no contó con un programa de contingencias o que este no se encontraba actualizado; no cumplió con el formato del programa o no acreditó un programa para la prevención de accidentes. Del total recaudado por este concepto, el 17.% correspondió por multas debido a que el establecimiento no contó con la Licencia Ambiental Única o no consideró todos los equipos ni sus modificaciones; el 14.1% no obtuvo certificados de cumplimiento ambiental; el 10% no tuvo los estudios o evaluaciones de medición de las emisiones contaminantes producidas por sus equipos y el 6.1% no presentó la Cédula de Operación Anual actualizada o no se incluyeron todos los equipos en ella (ASF, 2018).

Durante el año 2017 la PROFEPA recibió 611 denuncias en materia de contaminación a la atmósfera de las cuales 563 fueron resueltas, 46 se atendieron y el 0.3% se encontraban en trámite. De las 563 denuncias resueltas, 491 se concluyeron por falta de evidencia o nula fundamentación lo que no permitió a la PROFEPA conocer la denuncia planteada; 27 por no infringir la normativa ambiental; 16 por la falta de interés de las personas que interpusieron la denuncia; 24 por emisión de una resolución derivada del procedimiento de inspección. De las 563 denuncias resueltas, el 87.2% (491) se concluyó por falta de evidencia proporcionada o nula y 5 por ser improcedentes. En el período 2012-2017, la

tendencia de las denuncias recibidas en materia de contaminación del aire fue descendente en un 3.4%, ya que bajaron las denuncias presentadas de 725 en 2012 a 611 en 2017 (ASF, 2018).

Respecto a la contribución del programa G005 de la PROFEPA a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la Auditoría Superior de la Federación señala que la Procuraduría:

Acreditó con información del PIPP que, en materia de contaminación del aire, el Pp G005 contribuye al logro del objetivo 13 Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, así como a la meta 13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales, por lo que se ajustó a lo señalado en la declaración 55, de la Resolución aprobada por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas denominada “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” (Auditoría Superior de la Federación, 2019, pp 28).

El estado de Nuevo León cuenta con el programa presupuestario R34G21197 Inspección y Vigilancia (Procuraduría) el cual tiene por objetivo la investigación de denuncias de hechos, acciones u omisiones; así como de vigilar que la normativa ambiental sea cumplida y sancionar a quienes la infrinjan con el propósito de garantizar un ambiente sano para sus habitantes (Secretaría de Desarrollo Sustentable, 2021).

De acuerdo al diagnóstico del programa Inspección y Vigilancia (Procuraduría) de Nuevo León, las acciones realizadas han contribuido a disminuir los días que exceden los límites establecidos en la Norma Oficial Mexicana "Salud Ambiental. Valores límites permisibles para la concentración de partículas suspendidas pm10 y pm 2.5 en el aire ambiente y criterios para su evaluación” (NOM-025-SSA1-2014) a través de inspecciones e investigaciones estratégicas en materia ambiental a unidades productivas (Secretaría de Desarrollo Sustentable, 2021).

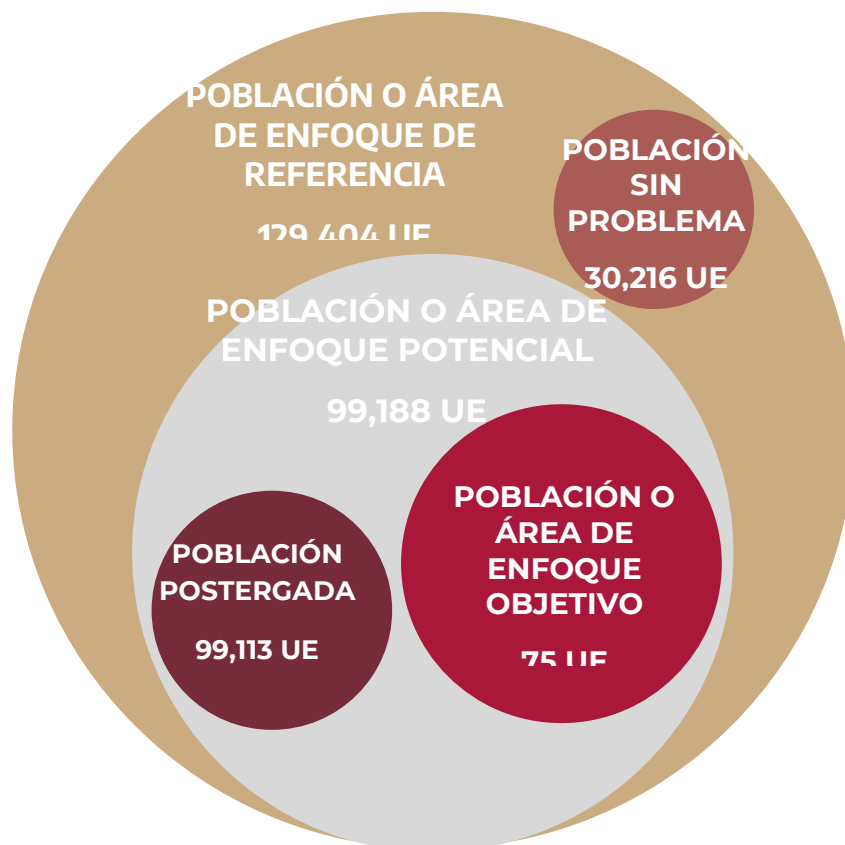
Dentro de las acciones implementadas para contribuir al cumplimiento de la Norma, se reportaron que fueron dictadas más de mil medidas correctivas a empresas y establecimientos; más de 200 sanciones administrativas, 1,124 denuncias atendidas, la aplicación de 474 suspensiones, 35 clausuras y alrededor de 590 procedimientos administrativos (Secretaría de Desarrollo Sustentable, 2021).

Sector	Unidades Económicas
Servicios Educativos	1,470
Servicios de Esparcimiento Culturales y Deportivos, y otros Servicios Recreativos	1,629
Servicios de Apoyo a los Negocios y Manejo de Residuos y Desechos, y Servicios de Remediación	952
Servicios Financieros y de Seguros	1,026
Agricultura, Cría y Explotación de Animales, Aprovechamiento Forestal, Pesca y Caza	933
Construcción	522
Información en Medios Masivos	202
Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica, Suministro de Agua y de Gas por Ductos al Consumidor Final	54
Minería	19
Corporativos	1

Fuente: Elaboración propia con base al Censo Económico 2024, INEGI (2025).

3. Cobertura

Ilustración 12. Cobertura y poblaciones.



3.1 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque de referencia.

La identificación y caracterización de la población o área de enfoque de referencia se determinó con base en los resultados del Censo Económico 2024 (INEGI 2025), donde se especifica que en Tamaulipas operan 129,404 unidades económicas, las cuales corresponden a la población total que se definió en el problema. (INEGI 2025).

Debido a que el Censo Económico 2024, en lo referente al cumplimiento normativo ambiental, solo cuenta la información de los tabulados temáticos que se obtuvieron de la encuesta aplicada a 10,502 unidades económicas de Tamaulipas, sobre el cumplimiento normativo ambiental, para determinar de la población sin problema, se realizó la interpolación entre la información del total de unidades económicas de Tamaulipas y la información de los tabulados temáticos. (INEGI 2025).

Tabla 3. *Cumplimiento Normativo de la Unidades Económicas en Materia de Medio Ambiente.*

Sector	Encuesta de cumplimiento ambiental		Población o área de enfoque de referencia	
	Unidades Económicas	Unidades Económicas que cumplen	Unidades Económicas	Unidades Económicas que cumplen
Agricultura, Cría y Explotación de Animales, Aprovechamiento Forestal, Pesca y Caza	910	40	933	40
Minería	19	9	19	9
Energía Eléctrica, Suministro de Agua y de Gas	54	14	54	14
Construcción	354	14	522	20
Construcción	614	289	9,888	4,335
Comercio al por mayor	813	114	2,980	389
Comercio al por menor	5,220	1,463	53,936	14,081
Transportes, correos y almacenamiento	888	145	1,479	225

Sector	Encuesta de cumplimiento ambiental		Población o área de enfoque de referencia	
	Unidades Económicas	Unidades Económicas que cumplen	Unidades Económicas	Unidades Económicas que cumplen
Información en medios masivos	59	14	202	45
Servicios financieros y de seguros	332	126	1,026	362
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes	68		2,518	
Servicios profesionales, científicos y técnicos	64	5	2,605	190
Corporativos	1		1	
Apoyo a los negocios y manejo de residuos	129	16	952	110
Servicios educativos	165	3	1,470	25
Servicios de salud y de asistencia social	180	95	6,536	3,124
Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos	25	5	1,629	304
Hoteles y restaurantes	529	86	17,636	2,671
Otros servicios excepto gobierno	78	14	25,018	4,182
Total	10,052	2452	129,404	30,216

Fuente: Elaboración propia con base al Censo Económico 2024, INEGI (2025)

Con la información del Censo Económico 2024 (INEGI, 2025), se determinó que del total de unidades económicas que se encuentran en el Estado, sólo 30,226 unidades económicas cumplen con la normatividad ambiental lo que representa al 23.35% de las unidades económicas en el Estado, y que representan a la población sin problema de este programa.

En 2023, los sectores económicos con mayor porcentaje de unidades económicas grandes que cumplieron la norma ambiental fueron Servicios de Salud y de Asistencia Social (49.17%), Minería (47.37%), Industrias Manufactureras (43.84%) y Servicios Financieros y de Seguros (35.09%) (INEGI, 2025).

3.2 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial.

De acuerdo con la información del Censo Económico 2024 (INEGI, 2025), el 76.65% de las unidades económicas que operan en Tamaulipas no cumplen con la normatividad ambiental.

En 2023, los sectores económicos con mayor porcentaje de unidades económicas grandes que no cumplieron la norma ambiental fueron Dirección y administración de grupos empresariales o corporativos (100%), Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles (71.33%), Agricultura, Cría y Explotación de Animales, Aprovechamiento Forestal, Pesca y Caza (70.10%) y Servicios profesionales, científicos y técnicos (65.76%). (INEGI, 2025).

Tabla 4. Población o área de enfoque potencial.

Definición de la población o área de enfoque potencial	La población o área de enfoque potencial del programa está integrada por las unidades económicas que incumplen la normatividad ambiental y las que desconocen si la cumplen la misma.
Cuantificación de la población o área de enfoque potencial	Población o área de enfoque potencial= 60,352 + 38,839 =99201 unidades económicas, Fuente Censo Económico 2024, INEGI 2025).

Tabla 5. Unidades Económicas que cumplen con las normas ambientales.

Denominación	Unidades económicas						
	Total	Cumplieron con norma ambiental				Desconocieron si cumplieron con alguna norma ambiental	
		Sí		No		Absoluto	Porcentaje
Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje				
Tamaulipas	129,404	30,213	23.35%	60,352	46.64%	38,839	30.01%
Sector 11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza (solo Acuicultura, Pesca y Servicios relacionados con act. agropecuarias y forestales)	933	40	0.03%	654	0.51%	239	0.18%

Sector 21 Minería	19	9	0.01%	5	0.004%	5	0.004%
Sector 22 Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final	54	14	0.01%	15	0.01%	25	0.02%
Sector 23 Construcción	522	20	0.02%	316	0.24%	186	0.14%
Sector 31-33 Industrias manufactureras	9,888	4,335	3.35%	2,976	2.30%	2,577	1.99%
Sector 43 Comercio al por mayor	2,980	389	0.30%	1,920	1.48%	671	0.52%
Sector 46 Comercio al por menor	53,936	14,081	10.88%	19,536	15.10%	20,319	15.70%
Sector 48-49 Transportes, correos y almacenamiento	1,479	225	0.17%	704	0.54%	550	0.43%
Sector 51 Información en medios masivos	202	45	0.03%	93	0.07%	64	0.05%
Sector 52 Servicios financieros y de seguros	1,026	360	0.28%	444	0.34%	222	0.17%
Sector 53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	2,518	0	0.00%	1,796	1.39%	722	0.56%
Sector 54 Servicios profesionales, científicos y técnicos	2,605	190	0.15%	1,713	1.32%	702	0.54%
Sector 55 Dirección y administración de grupos empresariales o corporativos	1	0	0.00%	1	0.01%	0	0.00%
Sector 56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación	952	110	0.08%	610	0.47%	232	0.18%
Sector 61 Servicios educativos	1,470	25	0.02%	906	0.70%	539	0.42%
Sector 62 Servicios de salud y de asistencia social	6,536	3,214	2.48%	2,244	1.73%	1,078	0.83%
Sector 71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	1,629	304	0.24%	894	0.69%	431	0.33%
Sector 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	17,636	2,671	2.06%	9,632	7.44%	5,333	4.12%
Sector 81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales	25,018	4,181	3.23%	15,894	12.28%	4,943	3.82%

Fuente: Elaboración propia con base al Censo Económico 2024, INEGI (2025)

3.3 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo.

De acuerdo con las 507 acciones de inspección, recorridos de vigilancia y la atención de denuncias ciudadana en materia de desarrollo urbano y medio ambiente mostrados en la Tabla 1, que ha realizado el personal de Procuraduría Ambiental y Urbana de Tamaulipas de 2021 a 2025 y los datos reportados en el Censo Económico 2024, la población que efectivamente se pretende atender en 2026 por medio de este programa

es inicialmente al 0.06% de las unidades económicas que no cumplen con la normatividad aplicable, este porcentaje de atención podrá variar de acuerdo con los hallazgos obtenidos durante los recorridos de inspección y vigilancia que realicen los inspectores.

3.3.1 Criterios de focalización.

De acuerdo a los datos de los Censos Económicos del INEGI (2024), el 46.63% de las unidades económicas de Tamaulipas no cumplen con ninguna normativa ambiental. Además, el 30.01% desconoce si cumple con la normativa ambiental.

Estos resultados reflejan un porcentaje muy alto de unidades económicas que contribuyen, por acción u omisión, al deterioro del medio ambiente y el desarrollo ordenado de las ciudades. En números absolutos, estos porcentajes representan más de 60 mil unidades económicas sin cumplir con las normativas.

Sin embargo, las actividades de supervisión y vigilancia de todas ellas, es una tarea inviable dado los desafíos técnicos, financieros, humanos y logísticos que dichas acciones representan.

Por ello, el Programa estará enfocado en la atención de acuerdo a las capacidades actuales de la Procuraduría Ambiental y Urbana de Tamaulipas y de la Dirección de Gestión para la Protección Ambiental, unidades responsables del Programa.

Los principales hallazgos reflejan carencias evidentes, valores que impactan las posibilidades de prosperidad urbana y que requieren ser atendidos. Buscando atender con este programa las dimensiones de Productividad, Infraestructura de desarrollo y Sostenibilidad ambiental que forman parte de la prosperidad urbana, y presentan resultados a nivel indicador.

3.4 Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo.

Con base en el historial de la Procuraduría Ambiental y Urbana de Tamaulipas de 2023 a 2025 presentado en la Tabla 6 referente a las acciones de inspección, recorridos de vigilancia y atención de denuncias ciudadanas en materia de desarrollo urbano y medio ambiente, se consideró que para 2026 derivado de las 32 denuncias esperadas de las 20 evaluaciones de estudios de impacto ambiental proyectadas y de los 30 recorridos programados en materia de medio ambiente, se verifique el cumplimiento normativo en materia ambiental de 50 unidades económicas y que de acuerdo con los 25 recorridos

proyectados en materia de desarrollo urbano, se efectúen acciones de inspección en 25 unidades económicas, cabe mencionar que estas acciones podrán variar de acuerdo con los hallazgos obtenidos durante los recorridos de inspección y vigilancia que realicen los inspectores.

Tabla 6. *Datos históricos de las acciones del Programa.*

Acciones		2023		2024		2025	
		Medio Ambiente	Desarrollo Urbano	Medio Ambiente	Desarrollo Urbano	Medio Ambiente	Desarrollo Urbano
Denuncias	Atendidas	23	3	45	3	32	8
	UE inspeccionadas	4	-	5	-	2	-
EGA	Presentadas	15	-	18	-	25	-
	UE Evaluadas	15	-	18	-	25	-
Recorridos	Realizados	50	31	15	30	32	30
	UE Inspeccionadas	43	31	15	30	15	36

Tabla 7. *Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo.*

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo	75 unidades económicas bajo acciones de supervisión y vigilancia
---	--

3.5 Metas de Cobertura.

De acuerdo con los resultados obtenidos con el programa de 2023 a 2025, la Procuraduría Ambiental y Urbana de Tamaulipas proyectó la cobertura de 2026 a 2029 de acuerdo a su capacidad financiera, técnica y humana.

Tabla 8. *Metas de Cobertura.*

Unidades Económicas	Área	2026	2027	2028	2029
99,188	Medio Ambiente	30	25	25	25
	Desarrollo Urbano	25	25	25	25

3.6 Frecuencia de actualización de la población potencial y objetivo.

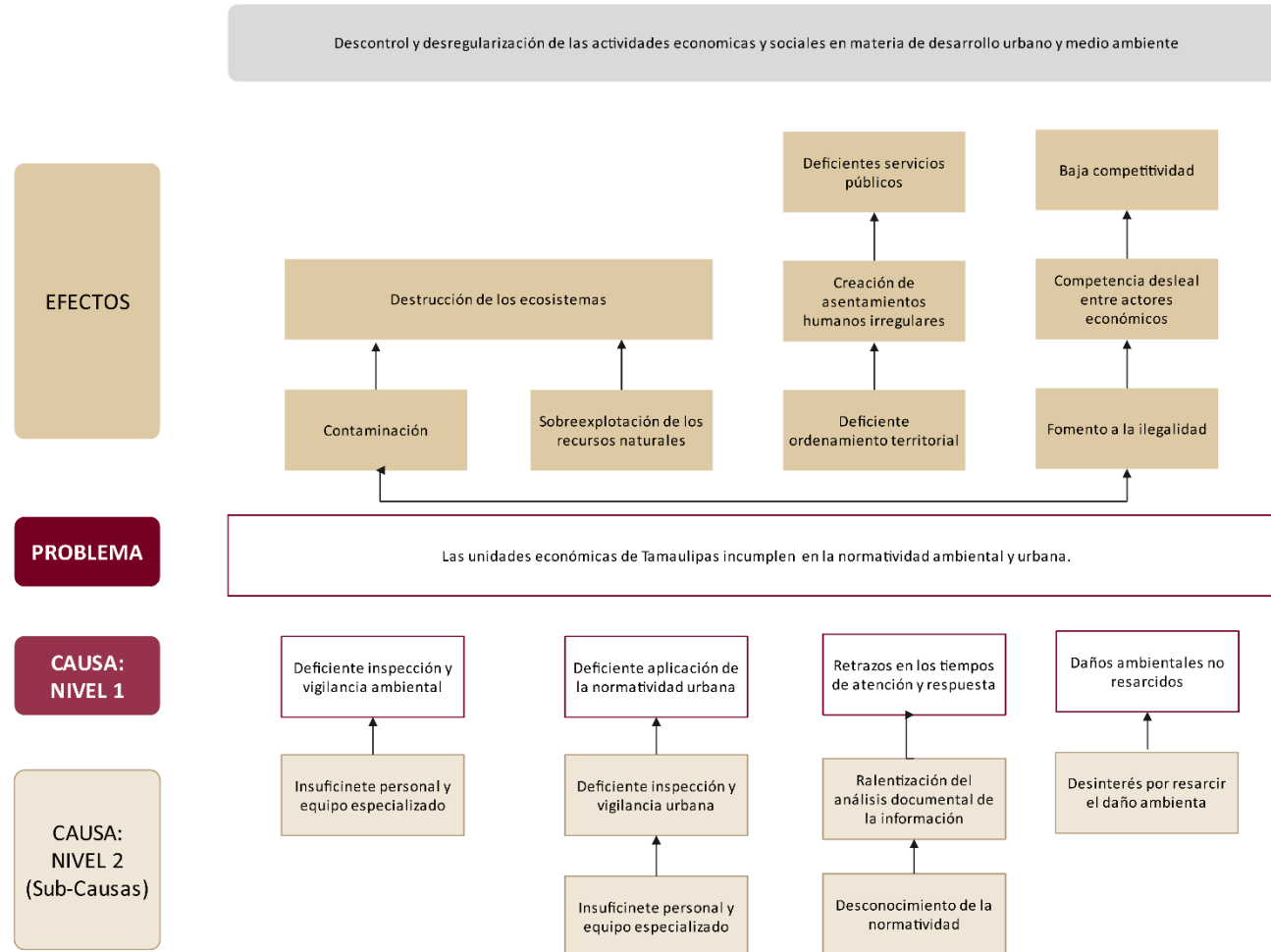
La frecuencia de actualización de la población potencial será quinquenal. Esto se debe a la periodicidad con la que el INEGI, a través de los Censos Económicos, lleva a cabo mediciones de las unidades económicas que cumplen con alguna normativa en materia medioambiental.

Por otro lado, para la determinación de la población objetivo, esta se realizará de manera anual, en función de las capacidades técnicas, humanas y financieras de los recursos asignados al Programa.

4. Análisis causa-efecto.

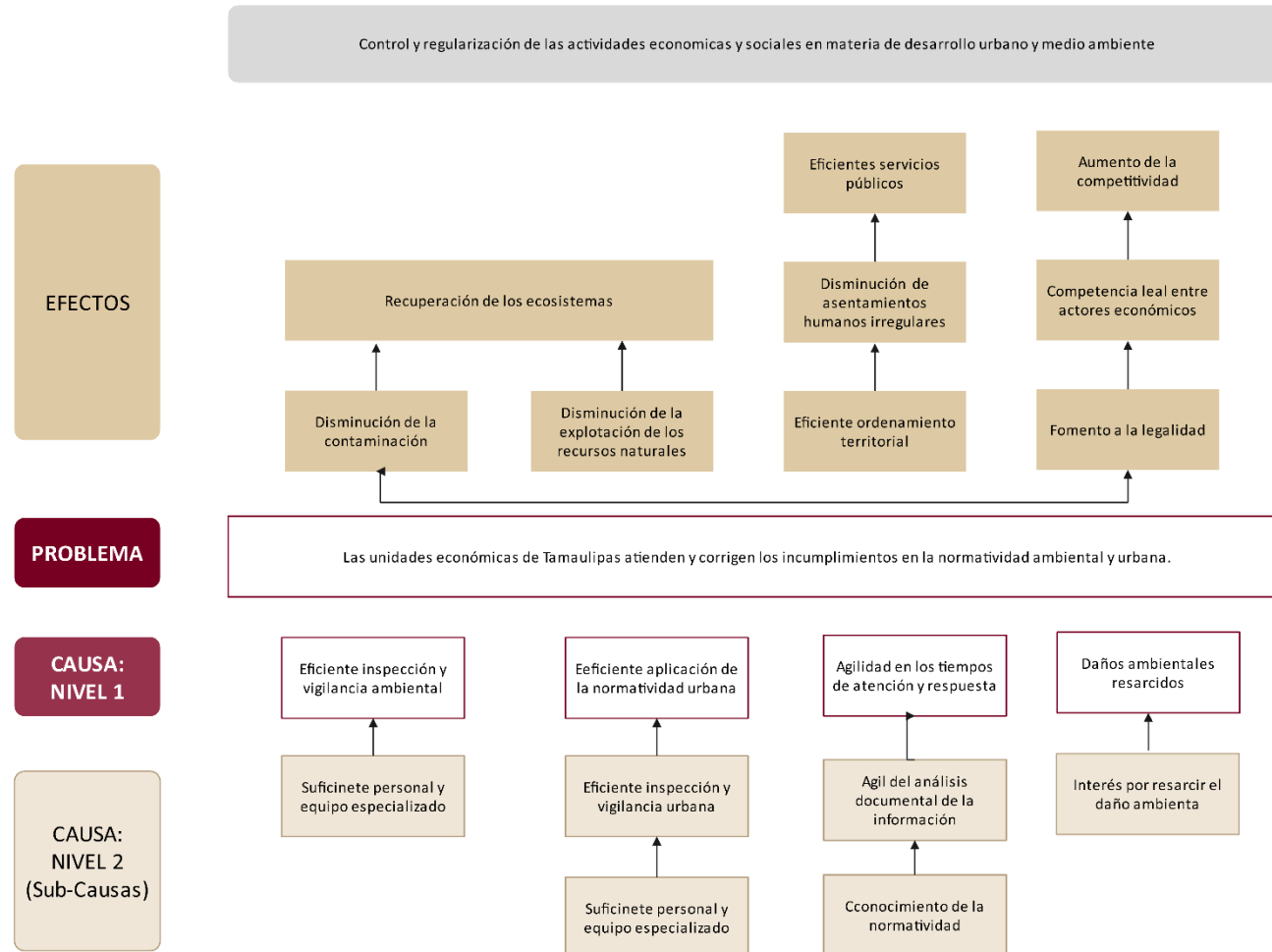
4.1 Árbol del problema.

Dependencia o Entidad: *Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente.*



4.2 Árbol de objetivos.

Dependencia o Entidad: *Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente.*



5. Análisis de alternativas.

Sin embargo, desde la capacidad técnica, humanas y financieras con las que cuenta la Secretaría, es posible implementar una serie de acciones que permitan coadyuvar en la solución a los desafíos que enfrenta el estado para el cumplimiento de la normatividad ambiental y urbana.

Derivado de ello, se propusieron las alternativas para su análisis, las cuales se conforman de la siguiente manera:

- Inspección a unidades económicas con obras o actividades de competencia estatal en materia ambiental realizadas.
- Procedimientos administrativos y denuncias ante la Fiscalía General de Justicia del Estado de Tamaulipas derivados de los recorridos y visitas de inspección en materia de desarrollo urbano realizadas.
- Evaluaciones de estudios de daño ambiental realizadas
- Trámites y servicios normativos en materia de medio ambiente atendidos.

Tabla 9. *Matriz de alternativas*

MATRIZ DE ALTERNATIVAS				
CRITERIOS DE VALORACIÓN	A1	A2	A3	A4
1. Menor costo de implementación	2	1	3	3
2. Mayor financiamiento disponible	2	3	1	3
3. Menor tiempo para la obtención de resultados	3	2	1	2
4. Aceptación por la población afectada	1	3	2	1
5. Mayor viabilidad técnica del programa	3	1	2	3
6. Mayor capacidad institucional	1	2	3	2
7. Mayor impacto institucional	2	3	1	3
8. Mejores resultados esperados	3	2	1	2
TOTAL	17	16	14	19

Como se puede observar en la matriz de alternativas las tres alternativas planteadas para el programa son viables para su implementación por lo cual serán las que se utilizaran en la construcción de los componentes.

6. Análisis de los involucrados.

Las acciones del Programa G054 buscan propiciar que las unidades económicas de Tamaulipas cumplan la normatividad en materia de medio ambiente y desarrollo urbano adecuada y oportuna. Una parte importante de estas acciones están enfocadas en la inspección y vigilancia, así como en la atención a los trámites que presta la Secretaría.

Como aliados en el cumplimiento de los objetivos del programa se encuentran diversas instituciones federales, así como los municipios, quienes proveen información y realizan acciones de coordinación con el estado para la ejecución de las acciones.

La PROFEPA vigila y evalúa el cumplimiento de la normatividad en materia de restauración, preservación y protección de los recursos naturales a través de acciones como visitas y operativos de inspección y la atención a denuncias ciudadanas (PROFEPA, s.f.) Este interés lo convierte en un valioso aliado para la solución de la problemática del Programa.

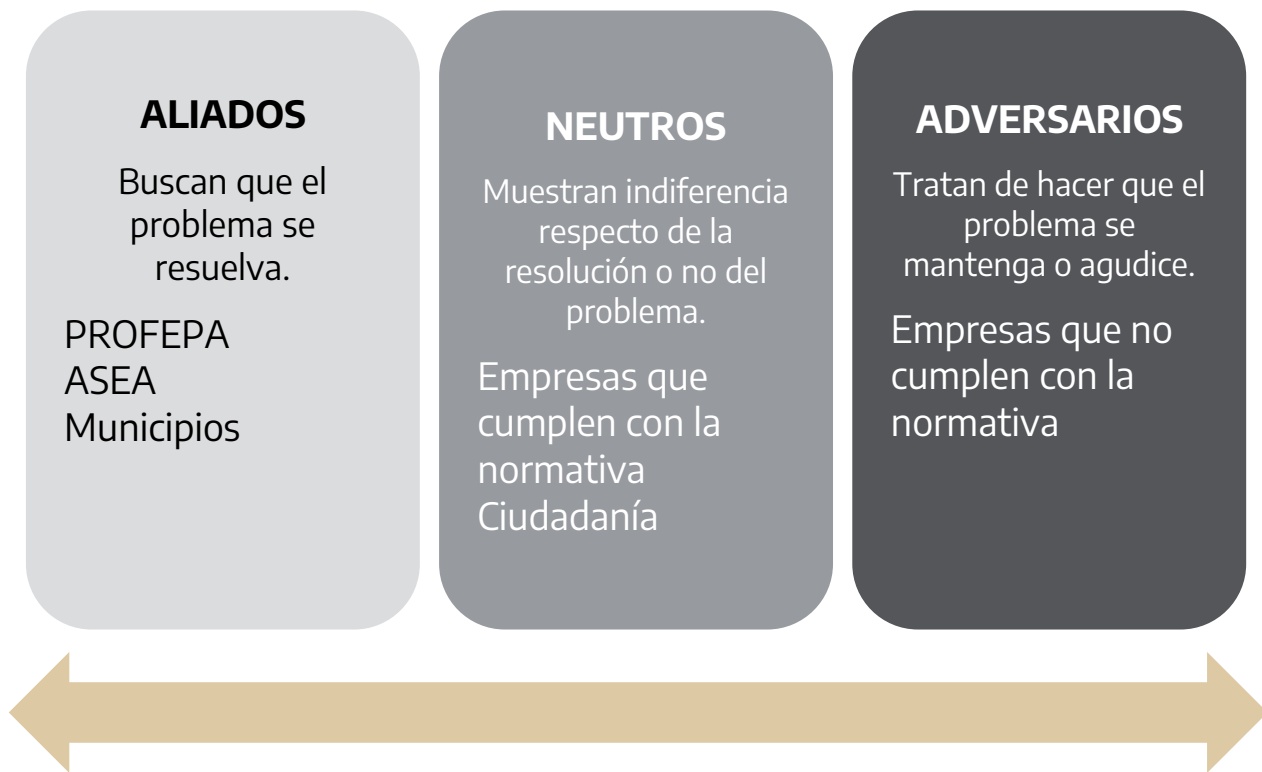
Por otro lado, la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA) una agencia dependiente de la SEMARNAT que ejecuta acciones de regulación y supervisión de “la seguridad industrial, seguridad operativa y protección al ambiente respecto de las actividades del sector hidrocarburos” (ASEA, 2016). Las acciones de la Agencia contribuyen de manera importante en el cumplimiento de la normatividad, específicamente de la industria de los hidrocarburos, la cual tiene una presencia importante en la entidad dada la presencia de esta industria en el estado.

A nivel municipal, los gobiernos son valiosos aliados para la atención de casos que, en muchas ocasiones, corresponden a sus jurisdicciones. Además, la coordinación con instancias estatales, como la PAUT, permite hacer más eficiente la vigilancia de actividades ilegales particularmente de basureros clandestinos.

Como agentes neutros se consideran a las empresas que cumplen con la normatividad ambiental. De acuerdo a los datos de los Censos Económicos del INEGI (2024), el 23.35% de las empresas cumplen con alguna normativa ambiental. Esto permite enfocar esfuerzos en las empresas que no cumplen con la normativa, quienes son consideradas como adversarios del problema.

Finalmente, la ciudadanía juega un papel importante como un agente neutro. De acuerdo a registros de la PAUT, una parte importante de los tiraderos clandestinos se debe a la falta de interés de la ciudadanía en el cuidado de las comunidades. Si bien su objetivo no es dañar el medio ambiente, la indiferencia o la falta de conciencia ambiental generan daños tanto a la infraestructura urbana como al medio ambiente.

Ilustración 14. *Mapa de Involucrados.*



La tabla 10 muestra el peso que tiene cada involucrado en resolver o afectar la problemática que atiende el Programa.

En primer lugar se encuentran la PROFEPA y la ASEA, ambas instituciones federales cuyos intereses convergen en la protección del medio ambiente y el cumplimiento de las normativas en la materia. Su puntaje se debe a la capacidad técnica y operativa

con la que cuentan para dar seguimiento a las acciones de inspección, vigilancia y cumplimiento de la legislación ambiental.

Los municipios cuentan con 6 puntos. Si bien estos tienen un interés en proteger sus territorios, su capacidad operativa, muchas veces impactada por factores presupuestales, es menor a las instancias federales.

Como un involucrado que actúa en contra de los intereses del Programa están las unidades económicas con un puntaje de 4. Una parte importante de estas busca obtener mayores beneficios al incumplir las normativas que no favorecen a sus intereses. Su capacidad para defender sus intereses radica en el gran número que representan y que una vigilancia y supervisión permanente a todas ellas es técnicamente inviable para las autoridades.

Tabla 10. *Matriz de Actores.*

Actor/Grupo de actores	Interés/Expectativas (A favor o en contra)	Interés/Expectativas (A favor o en contra) (A)	Fuerza para defender intereses (B)	Calificación (A*B)
PROFEPA	A favor	3	3	9
ASEA	A favor	3	3	9
Municipios	A favor	3	2	6
Ciudadanía	Neutro	2	2	4
Empresas que no cumplen con la normativa	En contra	2	2	4
Empresas que cumplen con la normativa	Neutro	2	2	4

Nota: El orden de los actores es con base en la calificación obtenida.

7. Objetivos

7.1 Determinación de los objetivos del programa.

7.2 Objetivo General.

- Implementar acciones que propicien que las unidades económicas de Tamaulipas cumplan la normatividad en materia de medio ambiente y desarrollo urbano adecuada y oportunamente.

7.3 Objetivos específicos.

- Asegurar el cumplimiento de la normatividad en materia de medio ambiente a través de acciones de inspección y vigilancia.
- Asegurar el cumplimiento de la normatividad en materia de desarrollo urbano a través de acciones de inspección y vigilancia.
- Garantizar el resarcimiento del daño ambiental generado.
- Atender adecuada y oportunamente los trámites y servicios en materia de medio ambiente.

7.2 Aportación del programa a objetivos de planeación superior.

7.2.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Tabla 11. *Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.*

Objetivo	Meta	Indicador	Alineado a:	
11. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles	11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo	11.6.1 Proporción de residuos sólidos municipales recogidos y administrados en instalaciones controladas con respecto al total de residuos municipales generados, desglosada por ciudad	Componente	Inspección a unidades económicas con obras o actividades de competencia estatal en materia ambiental realizadas.



		11.6.2 Niveles medios anuales de partículas finas en suspensión (por ejemplo, PM2.5 y PM10) en las ciudades (ponderados según la población)	Componente	Procedimiento administrativos, y denuncias ante la Fiscalía General de Justicia del Estado de Tamaulipas derivados de los recorridos y visitas de inspección en materia de desarrollo urbano realizadas.
11.b De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción		11.b.2 Proporción de gobiernos locales que adoptan y aplican estrategias locales de reducción del riesgo de desastres en consonancia con las estrategias nacionales de reducción del riesgo de desastres	Fin	Contribuir a promover el desarrollo sostenible y la gobernanza en la Administración Pública Estatal, mediante la atención y cumplimiento de las unidades económicas de Tamaulipas con la normatividad en materia de medio ambiente y desarrollo urbano.



	del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles			
12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales	12.2.1 Huella material en términos absolutos, huella material per cápita y huella material por PIB	Componente	Inspección a unidades económicas con obras o actividades de competencia estatal en materia ambiental realizadas.
		12.2.2 Consumo material interno en términos absolutos, consumo material interno per cápita y consumo material interno por PIB	Componente	Inspección a unidades económicas con obras o actividades de competencia estatal en materia ambiental realizadas.
	12.6 Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de	12.6.1 Número de empresas que publican informes sobre sostenibilidad	Componente	Trámites y servicios normativos en materia de medio ambiente atendidos.



	presentación de informes			
15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad	15.1 Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.	15.1.1 Superficie forestal en proporción a la superficie total	Componente	Inspección a unidades económicas con obras o actividades de competencia estatal en materia ambiental realizadas.
		15.1.2 Proporción de lugares importantes para la biodiversidad terrestre y del agua dulce incluidos en zonas protegidas, desglosada por tipo de ecosistema	Componente	Inspección a unidades económicas con obras o actividades de competencia estatal en materia ambiental realizadas.
	15.2 Para 2020, promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la	15.2.1 Avances hacia la gestión forestal sostenible	Componente	Evaluaciones de estudios de daño ambiental realizadas

	reforestación a nivel mundial.			
--	--------------------------------	--	--	--

7.2.2 Plan Nacional de Desarrollo (PND)

Tabla 12. *Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo.*

Eje	Objetivo	Estrategia	Alineado a:	
Eje General 4: Desarrollo sustentable	Objetivo 4.5: Proteger y restaurar los ecosistemas naturales, promoviendo su uso sustentable mediante una política ecológica humanista, inclusiva y participativa.	Estrategia 4.5.6: Fortalecer el ordenamiento ecológico y otros instrumentos de ordenamiento del territorio como medio de planeación que regule el uso del suelo de acuerdo con sus características inherentes.	Fin	Contribuir a promover el desarrollo sostenible y la gobernanza en la Administración Pública Estatal, mediante la atención y cumplimiento de las unidades económicas de Tamaulipas con la normatividad en materia de medio ambiente y desarrollo urbano.
		Estrategia 4.5.7: Reforzar la inspección y vigilancia para garantizar el cumplimiento de las regulaciones y restricciones no arancelarias en los movimientos transfronterizos de mercancías	Componente	Inspección a unidades económicas con obras o actividades de competencia estatal en materia ambiental realizadas.
			Componente	Procedimiento administrativo, y denuncias ante la Fiscalía General de Justicia del Estado de

		reguladas.		Tamaulipas derivados de los recorridos y visitas de inspección en materia de desarrollo urbano realizadas.
--	--	------------	--	--

7.2.3 Plan Estatal de Desarrollo (PED)

Tabla 13. Alineación con el Plan Estatal de Desarrollo (PED).

EJE	Marco Estratégico	Objetivo	Estrategia	Líneas de acción	Alineado a:	
Eje 3 Progreso Económico Inclusivo y Sostenible	Cuidado del Medio Ambiente	E1.6 Promover el desarrollo sustentable a través de acciones integrales que garanticen el bienestar de las y los tamaulipecos.	E1.6.2 Fomentar la innovación sobre los conocimientos y mecanismos para contribuir al desarrollo sostenible de la industria en Tamaulipas.	E1.6.2.4 Regular el manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial del estado para coadyuvar al cuidado del medio ambiente. DH5 DS2	Componente	Trámites y servicios normativos en materia de medio ambiente atendidos.
				E1.6.3.2 Desarrollar los instrumentos de gestión para la evaluación de estudios en materia de impacto ambiental para las obras de		Componente

				competencia estatal. (DS2)		
				E1.6.3.3 Incentivar la capacitación de las disposiciones legales en materia ambiental en el sector productivo de competencia estatal. (DS2)	Actividad	Concientización a unidades económicas
				E1.6.3.4 Implementar mecanismos para la reparación del daño al medio ambiente causado por actividades humanas en la entidad. (DH5 DS2)	Componente	Evaluaciones de estudios de daño ambiental realizadas

	Mejora de la Movilidad y Desarrollo Urbano	E4.4 Garantizar el desarrollo ordenado del territorio estatal, para contar con instrumentos actualizados en cada uno de los municipios que permitan el crecimiento justo, sustentable y con enfoque social-humanista.	E4.4.1 Generar los Programas Regionales, Programas de Zonas Metropolitanas, Programas Municipales y Programas Parciales, fortaleciendo el marco legal para el desarrollo urbano	E4.4.1.2 Evaluar la infraestructura urbana para promover el desarrollo de aquella que incrementa la competitividad de las ciudades y el bienestar de sus habitantes. (DS3)	Actividad	Realización de inspecciones en materia de desarrollo urbano.
--	--	---	---	--	-----------	--

7.2.4 Programas Sectoriales, Institucionales, Regionales y Especiales derivados del PED.

Tabla 14. *Alineación con el Programa Sectorial*

EJE	Objetivo	Estrategia	Líneas de acción	Alineado a:	
Medio Ambiente	M.1 Mitigar las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero, fortaleciendo las políticas públicas de cambio climático mediante una	M.1.1 Aplicar acciones de mitigación en los sectores productivos, y mejorar los instrumentos normativos, económicos y de planeación para combatir el cambio	M.1.1.2 Regular el manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial del Estado para coadyuvar al cuidado del	Componente	Trámites y servicios normativos en materia de medio ambiente atendidos.

	administración transversal y articulada con la política nacional y los ayuntamientos.	climático en Tamaulipas.	medio ambiente.	Propósito	Las unidades económicas de Tamaulipas atienden y corrigen los incumplimientos en la normatividad ambiental y urbana.
			M.1.1.5 Incrementar la capacidad de monitoreo de la calidad del aire en Tamaulipas para fortalecer su vigilancia y seguimiento		
	M.3 Promover el desarrollo sostenible y la gobernanza en la Administración Pública Estatal, a través de acciones integrales que garanticen el bienestar de las y los tamaulipecos y favorezcan el bienestar social de las generaciones presentes y futuras.	M.3.1 Promover la aplicación de instrumentos de gestión ambiental y llevar a cabo acciones que impulsen la participación ciudadana en la toma de decisiones para la planificación, operación y revisión de la política pública ambiental en Tamaulipas.	M.3.1.4 Realizar la restauración del laboratorio estatal ambiental con el propósito de satisfacer las demandas de análisis de contaminantes en el Estado.	Fin	Contribuir a promover el desarrollo sostenible y la gobernanza en la Administración Pública Estatal, mediante la atención y cumplimiento de las unidades económicas de Tamaulipas con la normatividad en materia de medio ambiente y desarrollo urbano.
			M.3.1.3 Promover la formación y actualización de las normativas		

			ambientales dentro del sector productivo de competencia estatal.		ambiental y urbana.
			M.3.1.5 Impulsar los procesos de inspección y vigilancia para el desarrollo sostenible del Estado	Componente	Inspección a unidades económicas con obras o actividades de competencia estatal en materia ambiental realizadas.
				Componente	Procedimiento administrativos, y denuncias ante la Fiscalía General de Justicia del Estado de Tamaulipas derivados de los recorridos y visitas de inspección en materia de desarrollo urbano realizadas.
			M.3.1.6 Crear y consolidar estrategias para la medición de sustancias contaminantes en el estado de	Componente	Trámites y servicios normativos en materia de medio ambiente atendidos.



			Tamaulipas, con el objetivo de fortalecer y mejorar los mecanismos de monitoreo ambiental		
Desarrollo urbano	D.2 Promover el desarrollo equilibrado y planificado de las ciudades, mediante la implementación de instrumentos actualizados que fomenten un crecimiento justo, sostenible y centrado en el bienestar social.	D.2.1 Fomentar un desarrollo planificado del Estado a través de programas, planes y proyectos que efficienten el uso del suelo urbano	D.2.1.5 Fomentar la creación de espacios urbanos sostenibles que promuevan el equilibrio entre el desarrollo urbano y la preservación del medio ambiente.	Componente	Procedimiento administrativos, y denuncias ante la Fiscalía General de Justicia del Estado de Tamaulipas derivados de los recorridos y visitas de inspección en materia de desarrollo urbano realizadas.
			D.2.1.8 Implementar políticas y programas que incentiven el desarrollo urbano de manera equitativa, garantizando el acceso a servicios básicos y mejorando la	Componente	Procedimiento administrativos, y denuncias ante la Fiscalía General de Justicia del Estado de Tamaulipas derivados de los recorridos y visitas de inspección en materia de desarrollo urbano realizadas.

			calidad de vida de los ciudadanos en todas las áreas urbanas.		
--	--	--	---	--	--

7.2.5 Misión y Visión.

Misión

Somos la Secretaría de Gobierno del Estado de Tamaulipas encargada de la protección al medio ambiente y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, de la preservación del patrimonio histórico, promoviendo el desarrollo y la movilidad urbana, mediante la elaboración e instrumentación de políticas públicas con personal altamente capacitado con el objetivo de fomentar el desarrollo integral para el bienestar social y la seguridad de la comunidades tamaulipecas.

Visión

Ser una Dependencia referente a nivel nacional debido a la implementación de políticas públicas de vanguardia que promuevan el desarrollo de ciudades sustentables para lograr el desarrollo económico sostenible de Tamaulipas, con la inclusión de la participación social.

Alineación

Realizar acciones de inspección y vigilancia, y atender las denuncias ciudadanas, propiciando que las unidades económicas de Tamaulipas cumplan la normatividad en materia de medio ambiente y desarrollo urbano adecuada y oportunamente

7.2.6 Normatividad Aplicable al Programa presupuestario.

Ámbito Estatal

- Constitución Política del Estado de Tamaulipas
- Código de Procedimientos Penales para el Estado de Tamaulipas
- Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas
- Código Penal para el Estado de Tamaulipas

- Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Tamaulipas
- Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Tamaulipas
- Ley de Expropiación, Ocupación Temporal o Limitación de Dominio para el Estado de Tamaulipas
- Ley de Firma Electrónica Avanzada para el Estado de Tamaulipas
- Ley de Información Geográfica y Estadística del Estado de Tamaulipas
- Ley de Movilidad del Estado de Tamaulipas
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Tamaulipas
- Ley del Patrimonio Histórico y Cultural del Estado
- Ley de Protección Civil para el Estado de Tamaulipas
- Ley de Vivienda para el Estado de Tamaulipas
- Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental para el Estado de Tamaulipas
- Reglamento de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera Generada por Fuentes Fijas, Semifijas o Estacionarias para el Estado de Tamaulipas
- Reglamento de Prevención y Gestión Integral de los Residuos de Manejo Especial para el Estado de Tamaulipas
- Reglamento Interno de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático del Estado de Tamaulipas
- Reglamento de Áreas Naturales Protegidas para el Estado de Tamaulipas
- Reglamento de la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Tamaulipas
- Reglamento de Ordenamiento Ecológico Regional para el Estado de Tamaulipas
- Reglamento de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Tamaulipas

Ámbito Federal

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley Agraria
- Ley de Aguas Nacionales
- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
- Ley General de Cambio Climático
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
- Ley General de Vida Silvestre
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
- Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico
- NOM-004-SEMARNAT-2002 Protección ambiental.- Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.
- NOM-043-SEMARNAT-1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas
- NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos
- NOM-083-SEMARNAT-2003, Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.
- NOM-161-SEMARNAT-2011, Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo

8. Diseño del programa propuesto o con cambios sustanciales.

8.1 Modalidad del programa.

Regulación y supervisión G considera actividades destinadas a la reglamentación, verificación e inspección de las actividades económicas, sanitarias, de consumo y de los agentes del sector privado, social y público.

Tabla 15. Modalidad y Ramo del Pp.

Ramo/Sector: Medio Ambiente y Desarrollo urbano.

Modalidad:	G.- Regulación y Supervisión	Denominación del programa:	Inspección y Vigilancia para el Desarrollo Sostenible.
------------	------------------------------	----------------------------	--

8.2 Diseño del programa.

El Programa se estructura operativamente a partir de la intervención coordinada de dos Unidades Responsables (UR): la Procuraduría Ambiental y Urbana de Tamaulipas (PAUT) y la Dirección de Gestión y Protección Ambiental (DGPA), instancias encargadas de ejecutar las acciones sustantivas del Programa, cada una con funciones claramente diferenciadas y complementarias.

Por una parte, la Procuraduría Ambiental y Urbana de Tamaulipas funge como la instancia responsable de las actividades de inspección y vigilancia dirigidas a las unidades económicas de la entidad. Estas acciones, alineadas con la modalidad de gasto correspondiente a funciones de regulación y supervisión (modalidad G), se materializan mediante la realización de recorridos de vigilancia en campo, los cuales consisten en desplazamientos terrestres rutinarios orientados a la detección de posibles incumplimientos a la normatividad ambiental y urbana vigente. Dichos recorridos implican la observación directa y la verificación de condiciones operativas, permitiendo identificar oportunamente conductas o situaciones que pudieran derivar en afectaciones al entorno.

De manera complementaria, la Procuraduría atiende denuncias ciudadanas recibidas a través de sus canales institucionales o canalizadas por otras instancias gubernamentales, como autoridades municipales, lo que fortalece los mecanismos de participación social y coadyuva a una vigilancia más amplia y efectiva.

Asimismo, la PAUT desarrolla evaluaciones de daño ambiental derivadas de solicitudes presentadas por unidades económicas que reconocen haber generado afectaciones al medio ambiente. Este mecanismo voluntario no sólo permite cuantificar y dimensionar los impactos ocasionados, sino que también facilita la implementación de medidas de compensación y restauración, promoviendo una cultura de responsabilidad ambiental y cumplimiento normativo.

Por otra parte, la Dirección de Gestión y Protección Ambiental participa en la operación del Programa mediante la atención de trámites y servicios que las unidades económicas deben cumplir en materia ambiental. Su función se orienta principalmente a la prevención, a través de la revisión técnica y legal de la documentación presentada por los particulares, garantizando que los proyectos y actividades se ajusten a las disposiciones vigentes antes de su ejecución.

Adicionalmente, la DGPA mantiene un esquema de acompañamiento y asesoría dirigido a las empresas, con el propósito de facilitar el cumplimiento de sus obligaciones y reducir riesgos de incumplimiento. Este enfoque preventivo resulta fundamental para disminuir la incidencia de daños ambientales y para cerrar brechas relacionadas con el desconocimiento normativo o la limitada capacidad técnica de ciertos sectores productivos.

En conjunto, la interacción entre ambas Unidades Responsables permite consolidar un modelo operativo integral que combina acciones de supervisión, atención ciudadana, evaluación de impactos y prevención, asegurando una implementación eficaz del Programa y contribuyendo al fortalecimiento de la gestión ambiental y urbana en la entidad.

Tabla 16. *Unidades Responsables (UR) del programa.*

Clave UR	Nombre del área (UR)	Funciones de cada UR respecto al programa propuesto o con cambios sustanciales
3100008	Procuraduría Ambiental y Urbana de Tamaulipas	Cumplimiento del programa presupuestal
3103002	Dirección de Gestión y Protección Ambiental	Apoyo en el cumplimiento de los niveles Fin, Propósito y componente 4

8.3 Previsiones para la integración y sistematización del padrón de beneficiarios o registros administrativos.

El Programa G054, en atención a la naturaleza de sus atribuciones y al enfoque de su diseño institucional, no contempla la entrega de apoyos de ningún tipo a las unidades económicas. Su objetivo se centra en las funciones de supervisión, regulación y verificación del cumplimiento de la normatividad ambiental y urbana vigente en el estado.

No obstante, y como parte de los mecanismos de gestión y seguimiento derivados de sus actividades, las Unidades Responsables que participan en la operación del Programa mantienen registros sistematizados relativos al padrón de unidades económicas que han sido objeto de algún tipo de intervención.

8.4 Matriz de Indicadores para Resultados.

Tabla 17. *Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).*

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de calculo	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Contribuir a promover el desarrollo sostenible y la gobernanza en la Administración Pública Estatal, mediante la atención y cumplimiento de las unidades económicas de Tamaulipas con la normatividad en materia de medio ambiente y desarrollo urbano.	Porcentaje de observancia ambiental en las unidades económicas grandes del sector privado y paraestatal	(Unidades económicas que cumplen con alguna norma ambiental/ Total de unidades económicas)x100	Censos económicos INEGI https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2024/	Las unidades económicas grandes del sector privado y paraestatal dan cumplimiento a la normatividad en materia ambiental y de desarrollo urbano.
Propósito 1	Las unidades económicas de Tamaulipas atienden y corrigen los incumplimientos en la normatividad ambiental y	Porcentaje de procedimientos administrativos cerrados.	(Total de procedimientos administrativos cerrados/Total de procedimientos administrativos elaborados)*100	Informe de resolutivos emitidos por Procedimientos Administrativos derivados de acciones de inspección	La ciudadanía y los sectores productivos tienen conciencia ambiental y urbana.

	urbana.			y vigilancia elaborado anualmente por la Subprocuraduría ambiental y la Subprocuraduría Urbana de la Procuraduría Ambiental y Urbana.	
Propósito 2	Las unidades económicas de Tamaulipas atienden y corrigen los incumplimientos en la normatividad ambiental y urbana.	Porcentaje de unidades económicas con resoluciones favorables	(Número de trámites normativos en materia de medio ambiente con resolutive favorable/ Número de trámites normativos en materia de medio ambiente entregados) * 100	Informe de actividades elaborado anualmente por la Dirección de Gestión para la Protección Ambiental de la Subsecretaría de Medio Ambiente	Las unidades económicas cumplen los requisitos y la normatividad ambiental.
Componente 1	Inspección a unidades económicas con obras o actividades de competencia estatal en materia ambiental realizadas.	Porcentaje de acciones de inspección a unidades económicas que realizan obras o actividades de competencia estatal en materia	(Inspecciones a unidades económicas que con obras o actividades de competencia estatal en materia ambiental realizadas / Inspecciones a	Base de datos de inspección elaboradas trimestralmente por el Departamento de Inspección y Seguimiento a Observaciones de Auditoría	Las empresas permiten el ingreso del personal encargado de realizar la inspección. Las condiciones de seguridad son favorables para la

		ambiental realizadas	unidades económicas que con obras o actividades de competencia estatal en materia ambiental con incumplimiento detectadas) [*] 100	Ambiental	realización de los recorridos de vigilancia en materia de medio ambiente.
Componente 2	Procedimiento administrativos , y denuncias ante la Fiscalía General de Justicia del Estado de Tamaulipas derivados de los recorridos y visitas de inspección en materia de desarrollo urbano realizadas.	Porcentaje de denuncias presentadas ante la Fiscalía General de Justicia del Estado de Tamaulipas.	(Denuncias presentadas ante la FGJ/Denuncias programadas)x 100	Copia del expediente y oficio de recibido de denuncias presentadas. resguardado por la Subprocuraduría Urbana	Las actividades productivas en materia de desarrollo urbano se realizan con apego a la normatividad.
Componente 3	Evaluaciones de estudios de daño ambiental realizadas	Porcentaje de de empresas que subsanan el daño ambiental.	(Total de empresas que subsanan el daño/ Total de solicitudes de estudio de daño ambiental realizadas) [*] 100	Base de datos de evaluaciones de daño ambiental elaborado trimestralment e por el Departamento de Inspección y Seguimiento a Observaciones	Las empresas subsanan el daño realizado al medio ambiente.

Componente 4	Trámites y servicios normativos en materia de medio ambiente atendidos.	Porcentaje de trámites y servicios normativos en materia de medio ambiente atendidos.	(Número de trámites normativos en materia de medio ambiente atendidos en tiempo / Número de trámite normativos en materia de medio ambiente que debieron ser atendidos en tiempo)*100	de Auditoría Ambiental Informe de actividades elaborado trimestralment e por la Subdirección de Permisos y Autorizaciones Ambientales de la Dirección de Gestión para la Protección Ambiental de la Subsecretaría de Medio Ambiente Informe de trabajo de seguimiento a denuncias elaborado trimestralment e en materia de medio ambiente elaborado trimestralment e por el Departamento de Investigación a Denuncias Ambientales. Informe de	Las empresas cumplen con la normatividad ambiental.
Actividad 1.1	Atención a denuncias ciudadanas en materia de medio ambiente.	Porcentaje de denuncias ciudadanas atendidas en materia de medio ambiente atendidas.	(Denuncias ciudadanas en materia de medio ambientes atendidas / Denuncias ciudadanas en materia de medio ambiente recibidas) * 100	de Auditoría Ambiental Informe de actividades elaborado trimestralment e por la Subdirección de Permisos y Autorizaciones Ambientales de la Dirección de Gestión para la Protección Ambiental de la Subsecretaría de Medio Ambiente Informe de trabajo de seguimiento a denuncias elaborado trimestralment e en materia de medio ambiente elaborado trimestralment e por el Departamento de Investigación a Denuncias Ambientales. Informe de	La denuncia ciudadana en materia ambiental cumple con los términos legales y normativos. Las condiciones de seguridad son adecuadas para atenderlas.
Actividad 1.2	Recorridos de	Porcentaje de	(Recorridos de	Informe de	Existen

	vigilancia para prevención del Delito Ambiental.	recorridos de vigilancia para la prevención del Delito Ambiental	vigilancia para la prevención del delito ambiental realizados / Recorridos de vigilancia para la prevención del delito ambiental programados)x 100	trabajo de recorridos de vigilancia elaborado trimestralment e por el Departamento de Inspección y Seguimiento a Observaciones de Auditoría Ambiental Informe de trabajo de recorridos de vigilancia elaborado trimestralment e por el Departamento de Inspección y Seguimiento a Observaciones de Auditoría Urbana Informe de trabajo de recorridos de vigilancia elaborado trimestralment e por el Departamento de Inspección y Seguimiento a Observaciones de Auditoría Urbana	condiciones climáticas favorables. Las condiciones de seguridad son favorables para la realización de los recorridos de prevención al delito ambiental.
Actividad 2.1	Realización de inspecciones en materia de desarrollo urbano.	Porcentaje de inspecciones en materia de desarrollo realizadas.	(Inspecciones en materia de desarrollo urbano realizadas / Inspecciones en materia de desarrollo urbano programadas) x 100		Existen condiciones climáticas favorables, así como condiciones de seguridad, para poder realizar los recorridos de inspección en materia de desarrollo urbano
Actividad 2.2	Recorridos de vigilancia en materia de desarrollo urbano.	Porcentaje de recorridos de vigilancia en materia de desarrollo urbano realizados.	(Recorridos de vigilancia en materia de desarrollo urbano realizados / Recorridos de vigilancia en materia de desarrollo urbano		Existen condiciones climáticas favorables. Las condiciones de seguridad, para la realización de los recorridos de vigilancia en



			programados) x 100	Observaciones de Auditoría Urbana	materia de desarrollo urbano
Actividad 3.1	Visitas de verificación para determinar el daño ambiental generado por la empresa solicitante	Porcentaje de Visitas de Verificación para la atención a Solicitudes de Estudio de Daño Ambiental	(Visitas de verificación a empresas realizadas/Visitas de verificación a empresas programadas) * 100	Informe de trabajo elaborado trimestralmente por el Departamento de Inspección y Seguimiento a Observaciones de Auditoría Ambiental	Existen condiciones climáticas favorables, así como condiciones de seguridad, para poder ejecutar las evaluaciones de estudio de daño ambiental.
Actividad 4.1	Análisis de documentación	Porcentaje de expedientes evaluados	(Total de expedientes evaluados/Total de expedientes recibidos)*100	Informe de actividades elaborado trimestralmente por la Subdirección de Permisos y Autorizaciones Ambientales de la Dirección de Gestión para la Protección Ambiental de la Subsecretaría de Medio Ambiente	Las unidades administrativas permiten las visitas de verificación
Actividad 4.2	Concientización a unidades económicas	Porcentaje de unidades administrativas concientizadas	(Total de unidades económicas concientizadas/	Informe de actividades elaborado trimestralmente	Las unidades económicas asisten a las concientización

Total
de unidades
económicas
programadas)*1
00

e
por la
Subdirección
de Permisos y
Autorizaciones
Ambientales
de la Dirección
de Gestión
para la
Protección
Ambiental de
la
Subsecretaria
de Medio
Ambiente

es

Tabla 18. *Estimación de metas del programa para los indicadores definidos en la MIR.*

Nivel	Nombre del indicador	Meta estimada
Fin	Porcentaje de observancia ambiental en las unidades económicas grandes del sector privado y paraestatal	23.34
Propósito	Porcentaje de procedimientos administrativos cerrados.	70
	Porcentaje de unidades económicas con resolutivos favorables	70
Componente	Porcentaje de acciones de inspección a unidades económicas que realizan obras o actividades de competencia estatal en materia ambiental realizadas	100
	Porcentaje de denuncias presentadas ante la Fiscalía General de Justicia del Estado de Tamaulipas.	100
	Porcentaje de empresas que subsanan el daño ambiental.	70
	Porcentaje de trámites y servicios normativos en materia de medio ambiente atendidos.	90
Actividades	Porcentaje de denuncias ciudadanas atendidas en materia de medio ambiente atendidas	100
	Porcentaje de recorridos de vigilancia para la prevención del Delito Ambiental	100
	Porcentaje de inspecciones en materia de desarrollo	100

urbano realizadas.	
Porcentaje de recorridos de vigilancia en materia de desarrollo urbano realizados.	100
Porcentaje de Visitas de Verificación para la atención a Solicitudes de Estudio de Daño Ambiental	90
Porcentaje de expedientes evaluados	90
Porcentaje de unidades administrativas concientizadas	100

9. Acciones Relevantes y Principales Logros del Programa Presupuestario.

Entre las acciones más relevantes del Programa realizadas por la Procuraduría Ambiental y Urbana de Tamaulipas se encuentran la realización de 420 acciones de inspección y vigilancia en materia ambiental y urbana, así como la atención de 112 denuncias ciudadanas.

Por medio de la Dirección de Gestión para la Protección Ambiental se han atendido más de 8425 trámites de permisos, autorizaciones y registros ambientales, que permiten determinar las empresas que cumplen con la normatividad ambiental.

A partir de 2024 se inició con los procesos de concientizaciones a las unidades económicas para la agilización de tiempos en los trámites,

10. Procesos

Los procesos del programa G054 Inspección y Vigilancia para el Desarrollo Sostenible estarán contenidos en el Manual de Procedimientos de la Procuraduría Ambiental y Urbana de Tamaulipas y en el Manual de Procedimientos de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente.

Actualmente los procedimientos autorizados por la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno del Estado de Tamaulipas se encuentran contenidos en la versión de agosto y octubre de 2025, y se pueden consultar en:

<https://www.tamaulipas.gob.mx/seduma/wp-content/uploads/sites/8/2026/01/mp-seduma-19-12-2025.pdf>.

<https://www.tamaulipas.gob.mx/seduma/wp-content/uploads/sites/8/2025/10/manual-de-procedimientos-paut-1.pdf>

Los procedimientos restantes se incorporarán en dicho manual en futuras actualizaciones..

11. Perspectiva de Género, juventudes, niñas, niños y adolescentes, y población en situación de vulnerabilidad

Debido a la naturaleza del Programa, el cual implica la supervisión y regulación en el cumplimiento de la normatividad ambiental y urbana, no se aplican perspectivas de género, juventud, niñas, niños, adolescentes y población en situación de vulnerabilidad.

Sin embargo, las acciones realizadas por las unidades responsables del Programa buscan proteger los derechos de desarrollo a un medio ambiente sano, de acuerdo a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM, 1917) en su artículo 4; así como cumplir con los objetivos del ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), al cual México está suscrito.

12. Análisis de similitudes o complementariedades.

Tabla 19. Análisis de similitudes o complementariedades.

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?	¿Complementa al programa propuesto?	Explicación
Regulación Ambiental	SEMARNAT	Los usuarios de los servicios de la SEMARNAT en materia de regulación ambiental, reciben oportunamente la respuesta a sus trámites (autorizaciones, registros, licencias, concesiones, licencias, programas y permisos)	Los ecosistemas de México	Nacional	No	Sí	Los niveles de la MIR del programa G003 se encuentran encaminados a el cumplimiento de
Inspección y Vigilancia del Medio Ambiente y Recursos Naturales		Empresas y ciudadanos participan en la aplicación de la legislación	Personas con actividad empresarial que deba	Nacional	No	Sí	El programa presupuestal está encaminado a la realización

Normativa Ambiental e Instrumentos para el Desarrollo Sustentable	Subsecretaría de Regulación Ambiental	ambiental, a través del fomento y vigilancia en el cumplimiento de la normatividad ambiental. Los sectores económicos contemplados en el Programa Nacional de Infraestructura de Calidad se benefician con instrumentos normativos y de fomento, conforme a la competencia de la SFNA.	cumplir con normatividad Sector primario, secundario y terciario de la economía, así como sus subsectores	Nacional	No	Sí	de inspecciones y vigilancias en materia ambiental El programa se encuentra encaminado al cumplimiento y fomento de la normatividad ambiental
---	---------------------------------------	--	--	----------	----	----	--

13. Presupuesto.

Tabla 20. *Presupuesto estimado por capítulo del Gasto para operar el ejercicio fiscal actual.*

Capítulo	Monto en pesos corrientes
1000 Servicios personales	\$23,301,756.57
2000 Materiales y suministros	\$149,256.82
3000 Servicios generales	\$922,142.83
4000 Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	
5000 Bienes muebles, inmuebles e intangibles	
6000 Inversión pública	
7000 Inversiones financieras y otras provisiones	
8000 Participaciones y aportaciones	
9000 Deuda pública	
TOTAL	\$24,373,156.22

Tabla 21. *Presupuesto por capítulo del gasto al cierre del ejercicio fiscal inmediato anterior.*

Capítulo	Monto en pesos corrientes
1000 Servicios personales	\$ 23,682,818.02
2000 Materiales y suministros	\$ 1,298,696.60
3000 Servicios generales	\$ 1,747,443.25
4000 Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	
5000 Bienes muebles, inmuebles e intangibles	\$ 71,506.00
6000 Inversión pública	
7000 Inversiones financieras y otras provisiones	
8000 Participaciones y aportaciones	
9000 Deuda pública	
TOTAL	\$ 26,800,463.87

Ilustración 14. *Presupuesto por capítulos del Gasto.*

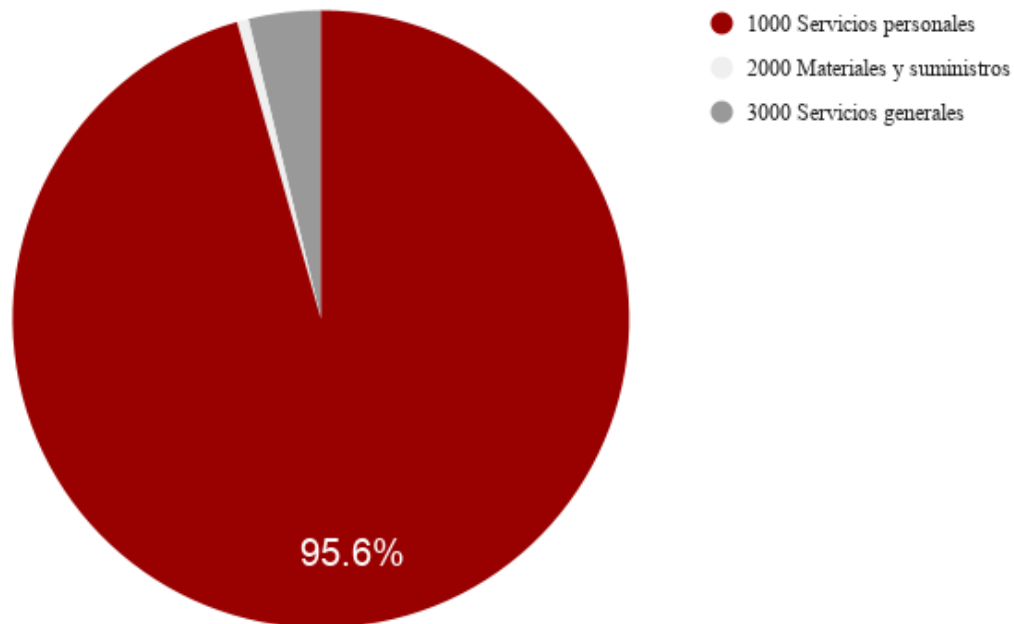


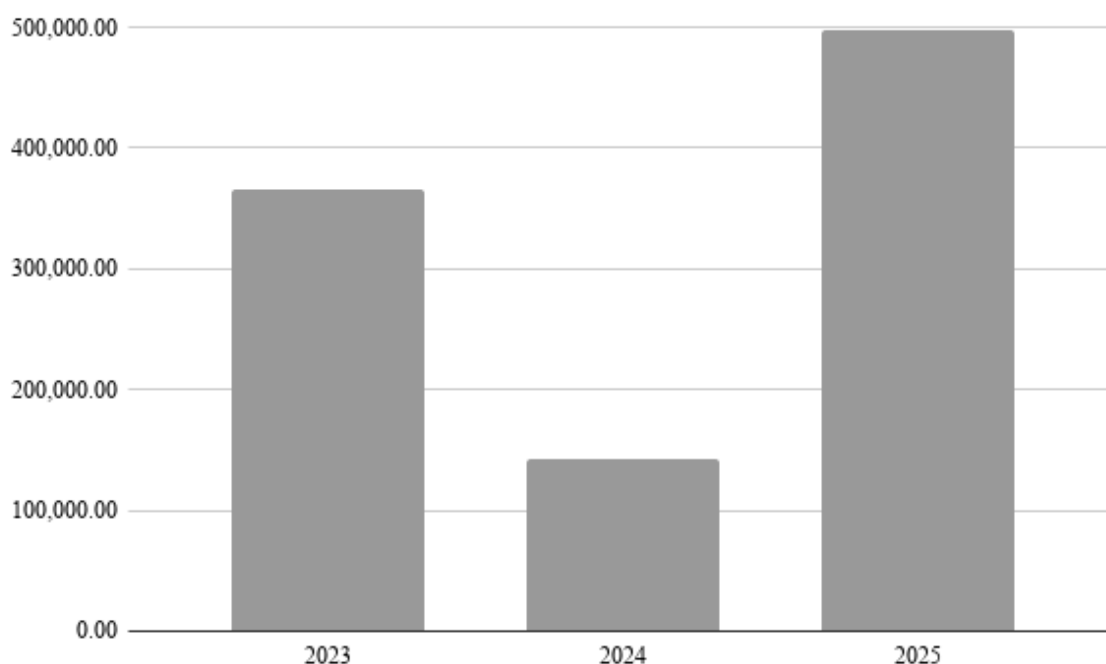
Tabla 22. *Fuente u origen de los recursos del ejercicio fiscal inmediato anterior.*

Fuente de Recursos	Monto en pesos corrientes	Porcentaje respecto al presupuesto estimado
Fondos federales		
Programas federales		
Convenios		
Recurso estatal	\$24,373,156.22	100%
Ingresos propios		
Otros (especificar)		
Total	\$24,373,156.22	100%

Tabla 23. *Presupuesto Histórico por Momentos contables.*

AÑO	INICIAL	MODIFICADO	EJERCIDO	PAGADO
2021				
2022				
2023		\$ 24,473,265.75	\$ 364,934.07	\$ 20,935,826.27
2024		\$ 27,535,577.29	\$ 143,280.60	\$ 25,777,058.71
2025		\$ 26,800,463.87	\$ 497,102.16	\$ 23,574,412.75

Ilustración 15. *Presupuesto histórico ejercido en los últimos 5 años.*



14. Actualización del Diagnóstico

La actualización del diagnóstico se realiza anualmente con el fin de garantizar que el análisis institucional refleje de manera precisa las condiciones actuales, las necesidades reales y las prioridades estratégicas de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente. Este ejercicio permite contar con información vigente, verificable y suficiente para la identificación, priorización y justificación de proyectos, programas o acciones susceptibles de financiamiento con recursos estatales y federales.



El proceso se desarrolla de manera paralela a la integración de los Anteproyectos de Presupuesto de Egresos, en cumplimiento de la Ley de Gasto Público del Estado de Tamaulipas, la Ley Estatal de Planeación, el Manual sobre los Criterios para la Elaboración del Proyecto de Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado para el ejercicio fiscal vigente, y la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Esta sincronización con la planeación, programación y presupuestación estatal y federal permite alinear el diagnóstico con:

- La integración del Proyecto de Presupuesto de Egresos del Estado (PPEE).
- La publicación del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF).
- Los objetivos y metas establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo y en los Programas Sectoriales, Especiales e Institucionales.

La actualización no se limita a la incorporación de nueva información; también comprende la revisión crítica del contenido existente, el ajuste o reformulación de indicadores, el análisis de nuevas problemáticas o tendencias, la adecuación a cambios normativos y la eliminación de datos obsoletos. Con ello, se fortalece la pertinencia, consistencia y capacidad de respuesta del diagnóstico como herramienta de planeación, seguimiento y evaluación.

15. Referencias.

- Ángeles M., Rovalo M. y Tejado M. (2023). Manual de derecho ambiental mexicano.
<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6429/13a.pdf>
- Auditoría Superior de la Federación [ASF]. (2018). Auditoría de desempeño: 2017-5-16E00-07-0443-2018. Inspección y vigilancia en materia de contaminación del aire.
https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2017b/Documentos/Auditorias/2017_0443_a.pdf
- Ben-David, I., Jang, Y., Kleimeier, S. y Viehs, M. (2020). Exporting pollution: Where do multinational firms emit CO₂? *Economic Policy*, 36, 377–437.
<https://doi.org/10.1093/epolic/eiab009>
- Camacho-García, M. (2016a). La capacidad potencial de influencia del sector industrial manufacturero. *Gestión Pública*, 25(1), 33–79.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v25n1/v25n1a2.pdf>
- Castro-Salazar, J. (2019). Burócratas a nivel de calle: experiencias y percepciones de los inspectores. *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, 8(1).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7874936>
- Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas [CDSET]. (2008). Artículo 284.
- Comisión Nacional del Agua [CONAGUA]. (s.f.). Programa de medidas preventivas y de mitigación de la sequía.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/99937/PMPMS_CC_Lerma-Chapala_Parte_3.pdf
- Comisión Nacional Forestal [CONAFOR]. (2017). Bosques y cambio climático.
<https://www.gob.mx/conafor/documentos/bosques-y-cambio-climatico-23762>
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO]. (2022). Índice de capital natural. https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/indice_capnat.html
- Comunidad Climática Mexicana [CCM]. (2023). Resiliencia ante el cambio climático.
https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/reports/documents/000/006/787/original/Fact_sheet_Mexico_v3-2.pdf
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [CPEUM]. (1917a). Artículo 4.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [CPEUM]. (1917b). Artículo 27.
- Foro Social Mundial [FSM]. (2004). Carta mundial de derecho a la ciudad.
https://www.right2city.org/wp-content/uploads/2019/09/A1.1_Carta-Mundial-de-Derecho-a-la-Ciudad.pdf
- Global Forest Watch [GFW]. (2023). Pérdida de cobertura arbórea.
<https://www.globalforestwatch.org/map/country/MEX/28/>
- Gobierno de México [GM]. (2017). Crecimiento urbano y sostenibilidad.
<https://www.gob.mx/inafed/articulos/crecimiento-urbano-y-sostenibilidad-retos-y-desafios-para-los-municipiosdemexico>
- Grupo Banco Mundial [GBM]. (2023). Crecimiento promedio anual 2023.
<https://datos.bancomundial.org/pais/mexico>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2012). Sistema de cuentas nacionales.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/derivada/economicas/medio_ambiente/702825004151.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2023). Censo nacional de gobiernos estatales 2023. <https://www.inegi.org.mx/programas/cnge/2023/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2024). Censos económicos 2024. <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2024/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2024). Cuentas económicas y ecológicas de México 2023. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/CEEM/CEEM2023.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2025). Censos económicos 2024: Minimonografía Tamaulipas. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2024/doc/mtamps_ce24.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2025). Censos económicos 2024: Tabulados medio ambiente. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2024/tabulados/medance24_02.xlsx
- International Development Law Organization [IDLO]. (2014). Doing justice to sustainable development. <https://www.idlo.int/sites/default/files/pdfs/publications/Doing%20Justice%20to%20Sustainable%20Development.pdf>
- Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas [LAHOTDUET]. (2019). Artículo 11.
- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano [LGAHOTDU]. (2016). Artículo 1.
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2022). Decisión histórica: medio ambiente saludable como derecho humano. <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/decision-historica-la-onu-declara-que-el-medio-ambiente-saludable>
- Periódico Oficial [PO]. (2013). Actualización del programa de manejo del Área Natural Protegida El Cielo. <https://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2013/12/cxxxviii-144-281113F-ANEXO.pdf>
- Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial [PAOT]. (2010). Propuesta de recomendaciones para su manejo. <http://centro.paot.org.mx/documentos/paot/estudios/EOT-13-2010.pdf>
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente [PROFEPA]. (2022). Programa nacional de auditoría ambiental. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/762098/BROCHURE-2022-fin.pdf>

- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos [ONU-Hábitat]. (2018). Vivienda y ODS en México.
https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/VIVIENDA_Y_ODS.pdf
- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos [ONU-Hábitat]. (2019a). Índice básico de ciudades prósperas (Altamira).
https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/cpi/2015/28003_Altamira.pdf
- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos [ONU-Hábitat]. (2019b). Índice básico de ciudades prósperas (Ciudad Madero).
https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/cpi/2018/28009_Ciudad_Madero.pdf
- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos [ONU-Hábitat]. (2019c). Índice básico de ciudades prósperas (El Mante).
https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/cpi/2018/28021_El_Mante.pdf
- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos [ONU-Hábitat]. (2019d). Índice básico de ciudades prósperas (Matamoros).
https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/cpi/2015/28022_Matamoros.pdf
- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos [ONU-Hábitat]. (2019e). Índice básico de ciudades prósperas (Nuevo Laredo).
https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/cpi/2015/28027_Nuevo_Laredo.pdf
- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos [ONU-Hábitat]. (2019f). Índice básico de ciudades prósperas (Reynosa).
https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/cpi/2015/28032_Reynosa.pdf
- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos [ONU-Hábitat]. (2019g). Índice básico de ciudades prósperas (Río Bravo).
https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/cpi/2018/28033_R%C3%ADo_Bravo.pdf
- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos [ONU-Hábitat]. (2019h). Índice básico de ciudades prósperas (Tampico).
https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/cpi/2015/28038_Tampico.pdf
- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos [ONU-Hábitat]. (2019i). Índice básico de ciudades prósperas (Victoria).
https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/cpi/2015/28041_Victoria.pdf
- Salazar-Guarín, A. y Vergel-Tovar, E. (2009). Control urbano en aglomeraciones urbanas.
<https://aciur.net/wp-content/uploads/2023/04/control-urbano-aglomeraciones-urbanas-salazar-angelica-documento.pdf>
- Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno de Nuevo León. (2021). Diagnóstico específico programa presupuestario inspección y vigilancia. <https://pbr-sed.nl.gob.mx>

- Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente [SEDUMA] y Procuraduría Ambiental y Urbana de Tamaulipas [PAU]. (s.f.).
<https://www.tamaulipas.gob.mx/seduma/conocenos-2/>
- Secretaría de Economía [SE]. (2020). Industrias.
<https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/industry/manufacturing>
- Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca [SEMARNAP]. (2001). La gestión ambiental en México. https://paot.org.mx/centro/ine-semarnat/libro_blanco%20semarnap.pdf
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]. (1992). Informe de la situación general en materia de equilibrio ecológico.
[/https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/DOFsr/INF91.pdf](https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/DOFsr/INF91.pdf)
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]. (2015). Informe de la situación del medio ambiente en México.
https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/pdf/Resumen15_ejecutivo.pdf
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]. (2022). Deforestación y tala ilegal. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/deforestacion-y-tala-ilegal-amenaza-latente-para-nuestros-bosques?idiom=es>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]. (2024). Cuentas ambientales. <http://dgeiawf.semarnat.gob.mx>
- Universidad Autónoma de Tamaulipas [UAT]. (2005). Historia natural de la Reserva de la Biosfera El Cielo. <https://libros.uat.edu.mx/index.php/librosuat/catalog/view/25/15/236>
- Universidad del Medio Ambiente. (2023). La incongruencia legal en la normatividad ambiental mexicana. La incongruencia legal en la normatividad ambiental mexicana
- Vaca, M. (2020). Crecimiento poblacional: retos de las ciudades. <https://cepei.org>
- World Justice Project [WJP]. (s.f.). Índice del Estado de Derecho.
https://worldjusticeproject.mx/wp-content/uploads/2023/06/IEDMX-2022-2023_Digital.pdf
- Zubicaray, G., Brito, M., Ramírez Reyes, L., García, N. y Macías, J. (2021). Las ciudades mexicanas: tendencias de expansión. https://urbantransitions.global/wp-content/uploads/2021/02/Las_ciudades_mexicanas_digital.pdf