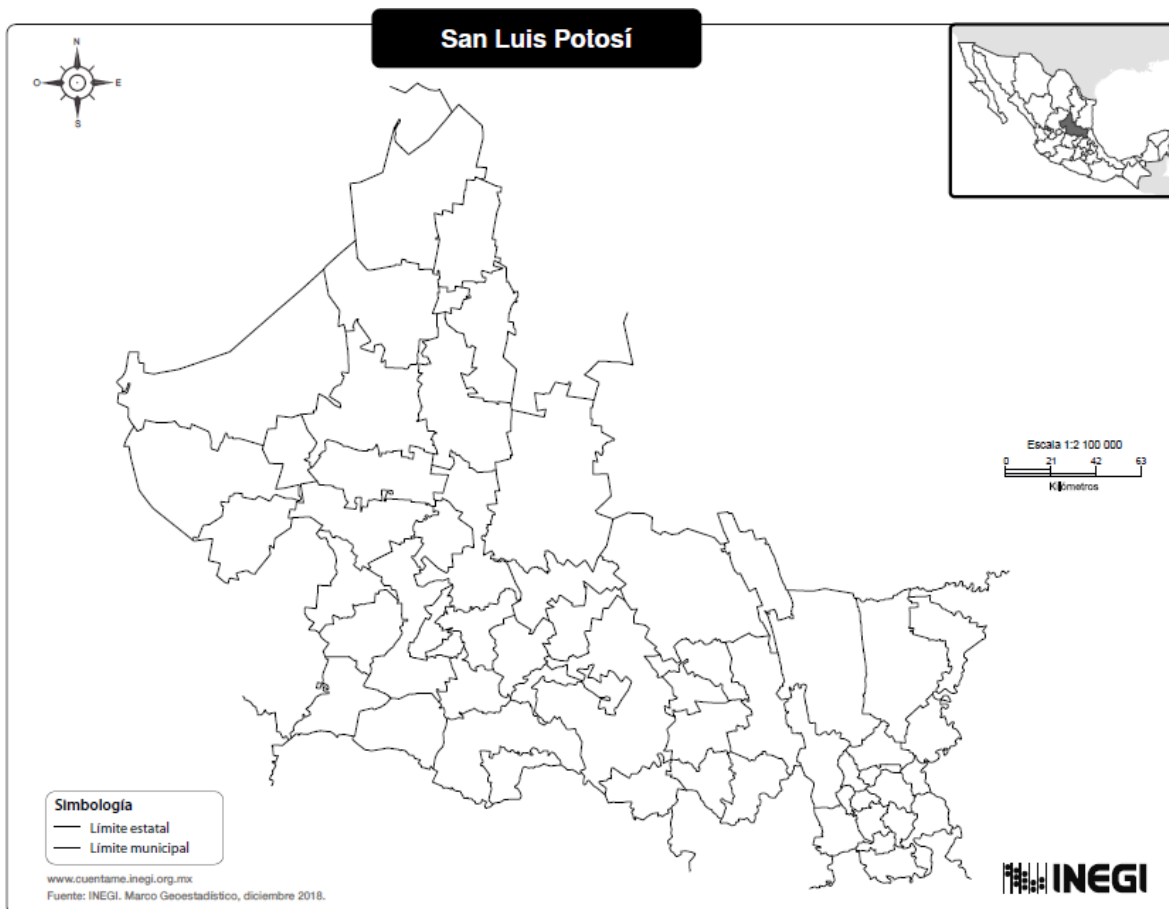




Información sobre la implementación de la política climática subnacional

San Luis Potosí

Análisis de Instrumentos Estatales de Política de Cambio Climático



Fuente: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (cuentame.inegi.org.mx)

Contenido

Acrónimos	2
Resumen de los Instrumentos de política pública climática del Estado de San Luis Potosí.....	3
Información General	4
I. Instrumentos Especializados en Cambio Climático.....	5
II. Instrumentos Relativos a Emisiones y Calidad del Aire	15
III. Instrumentos Relativos a Manejo de Residuos Sólidos.....	19
IV. Instrumentos Relativos a Gestión Territorial.....	23
Referencias	31

ACRÓNIMOS

Cenapred	Centro Nacional de Prevención de Desastres
CICC	Comisión Intersecretarial de Cambio Climático
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GyCEI	Gasees y Compuestos de efecto Invernadero
INECC	Instituto Nacional de Cambio Climático
LGCC	Ley General de Cambio Climático
LGEEPA	Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
LGPC	Ley General de Protección Civil
LGPGIR	Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
NOM	Normas Oficiales Mexicanas
PECC	Programa Especial de Cambio Climático
POET	Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio
RLGEEPAMOE	Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico
Semarnat	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Acrónimos utilizados para los instrumentos de política, de acuerdo con el portal de Información sobre la implementación de la política climática subnacional (por orden de aparición):

LCC	Ley de Cambio Climático
RCC	Reglamento de Cambio Climático
PED	Plan Estatal de Desarrollo
PCC	Programa Estatal en materia de Cambio Climático
CICC	Comisión Intersecretarial de Cambio Climático
FCC	Fondo Estatal de Cambio Climático
EPCC	Evaluación de la Política Estatal de Cambio Climático
PGICC	Programa de Gestión Integral de la Calidad del Aire
IGEI	Inventario Estatal de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero
LMIR	Ley Estatal de Manejo Integral de Residuos
RLMIR	Reglamento de la Ley Estatal de Manejo de Residuos
PMIR	Programa Estatal para la Gestión, Manejo y/o Disposición Final de los Residuos
POET	Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico Territorial
AR	Atlas Estatal de Riesgo
PDU	Planes o Programas de Desarrollo Urbano
RCC	Reglamento de Construcción
PM	Plan o Programa Estatal de Movilidad

RESUMEN DE LOS INSTRUMENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA CLIMÁTICA DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ

No	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	SI	NO	AÑO	ENLACE
1.	Ley de Cambio Climático para el Estado de San Luis Potosí	X		2015 (u.r. 2020)	http://congresosanluis.gob.mx/sites/default/files/unpload/legislacion/leyes/2019/10/Ley_de_Cambio_Climatico_para_el_Estado_de_San_Luis_Potosi_03_Oct_2019.pdf
2.	Reglamento de Cambio Climático		X		
3.	Plan Estatal de Desarrollo 2015-2021	X		2015*	https://slp.gob.mx/sitionuevo/DocumentosPLAN/plan2016_completo.pdf
4.	Programa Estatal de Acción Ante el Cambio Climático de San Luis Potosí, 2018.	X		2018	http://beta.slp.gob.mx/SEGAM/Documentos%20compartidos/ESTUDIOS%20PROGRAMAS%20Y%20PROYECTOS/PEACC%202019%20SLP%20V1.pdf
5.	Comisión Intersecretarial de Cambio Climático	X		2015	http://congresosanluis.gob.mx/sites/default/files/unpload/legislacion/leyes/2019/10/Ley_de_Cambio_Climatico_para_el_Estado_de_San_Luis_Potosi_03_Oct_2019.pdf
6.	Fondo Estatal de Cambio Climático	X		2015	http://congresosanluis.gob.mx/sites/default/files/unpload/legislacion/leyes/2019/10/Ley_de_Cambio_Climatico_para_el_Estado_de_San_Luis_Potosi_03_Oct_2019.pdf
7.	Evaluación de la Política Estatal de Cambio Climático	X		2015	http://congresosanluis.gob.mx/sites/default/files/unpload/legislacion/leyes/2019/10/Ley_de_Cambio_Climatico_para_el_Estado_de_San_Luis_Potosi_03_Oct_2019.pdf
8.	Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana de San Luis Potosí - Soledad de Graciano Sánchez 2013-2021	X		2013*	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/250972/ProAire_SLP.pdf
9.	Inventario Estatal de Gases Efecto Invernadero de San Luis Potosí, 2007 a 2014	X		2019* (a.b. 2006)	http://beta.slp.gob.mx/SEGAM/Documentos%20compartidos/ESTUDIOS%20PROGRAMAS%20Y%20PROYECTOS/INVENTARIO%20GEI%20SLP%202017_V.4A.pdf
10.	Ley Estatal de Manejo Integral de Residuos		X		
11.	Ley Estatal de Manejo Integral de Residuos		X		
12.	Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial. San Luis Potosí	X		n.d.	http://www.segam.gob.mx/descargas/PEPGIRS_UYME.pdf
13.	Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico Territorial		X		
14.	Atlas Estatal de Riesgo 2008	X		n.d.	http://rmgir.proyectomesoamerica.org/PDFAtlasEstatales/SAN%20LUIS%20POTOSI_2008.pdf
15.	Plan Estatal de Desarrollo Urbano de San Luis Potosí 2012-2030.	X		2012	http://201.144.107.246/InfPubEstatal2/_SECRETAR%C3%8DA%20DE%20DESARROLLO%20URBANO,%20VIVIENDA%20Y%20OBRAS%20P%C3%9ABLICAS/Art%C3%ADculo%2022.%20fracc.%20I/2013/JUNIO%20%20PLAN%20ESTATAL%20DE%20DESARROLLO%20URBANO%202012_2030/Memoria%20Escrita%20SLP%20octubre%20final.pdf
16.	Reglamento de Construcción		X		
17.	Plan o Programa Estatal de Movilidad		X		

a.b. El año con el que se realizaron los cálculos del inventario.

inst. Año de instalación.

n.d. El año de publicación del documento no se especifica.

u.r. Fecha de última reforma.

***** El año de referencia no se encuentra textual en el documento. Sin embargo, a partir de la revisión se estima que el año tentativo de publicación es el señalado.

San Luis Potosí

INFORMACIÓN GENERAL

En este apartado se especifica cuántos de los 17 instrumentos de política climática, previstos en el diagnóstico subnacional llevado a cabo en 2019, fueron valorados. Y se exponen los motivos por los cuales fue imposible abordar el resto.

Resumen de la revisión de Instrumentos

Identificados	Analizados
11	11
65%	65%

Instrumentos no incluidos en el análisis: n. a.

En el caso del Estado de San Luis Potosí, fue posible llevar a cabo una valoración de todos instrumentos de política pública relevantes para la política de cambio climático tomados en cuenta para este análisis.

I. Instrumentos Especializados en Cambio Climático

1. Ley de Cambio Climático (LCC)

Nombre:	Ley de Cambio Climático para el Estado de San Luis Potosí
Publicación:	27 de agosto de 2015, última reforma el 18 de junio de 2020.
Estatus:	n. a.
Enfoque CC:	Adaptación y Mitigación

Con fundamento en los artículos 8 (fracciones I y XI) y 11 de la Ley General de Cambio Climático (LGCC, 2018), las Entidades Federativas tienen la atribución para formular, conducir y evaluar la política estatal en materia de cambio climático en concordancia con la política nacional; para lo cual, expedirán las disposiciones legales necesarias para regular las materias de su competencia. En apego en lo anterior, las Entidades Federativas emiten sus propias leyes específicas de cambio climático para guiar la implementación de esta política en el ámbito de sus competencias. Así mismo, este artículo establece las atribuciones que la LGCC otorga a las Entidades Federativas, puesto que, con apego al artículo 2, fracción I, de la misma, esta Ley tiene por objeto garantizar el derecho a un medio ambiente sano y establecer la concurrencia de facultades de la federación, las entidades federativas y los municipios en la elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero.

El Estado de San Luis Potosí publicó su LCC en 2015, la cual ha tenido dos actualizaciones, en 2019 y 2020. Al realizar la vinculación con las atribuciones asignadas a las Entidades Federativas por la LGCC en las fracciones del citado artículo 8, se observa que la Entidad ha introducido en la regulación de su LCC los diferentes atribuciones que les son asignadas. Sin embargo, se observa la ausencia de la mención acerca de la vinculación de la planeación estatal en concordancia con la estrategia nacional y con el programa especial de cambio climático, en referencia a las materias citadas en la fracción II de este artículo de la LGCC, la LCC estatal no hace referencia a los temas de seguridad alimentaria ni al manejo de recursos hídricos. Asimismo, resalta la ausencia de la regulación en torno a la elaboración del inventario estatal de emisiones de GyCEI, instrumento especialmente relevante para la política estatal de mitigación de emisiones.

Cabe resaltar que la LGCC fue reformada el 13 de julio de 2018, destacando entre las últimas modificaciones, aquellas a los artículos 7, fracción IV; 28, párrafo segundo; y segundo transitorio; a través de los cuales se mandata un atlas nacional de riesgo y la emisión de criterios para la elaboración de los atlas de riesgo estatales; y la ejecución de acciones para la adaptación en la elaboración de las políticas y de sus programas¹. Además, la definición de metas sectoriales vinculadas con la Contribución Nacionalmente Determinada de México. Temas de relevancia que deberán revisarse y retomarse por las autoridades del Estado de San Luis Potosí para futuras actualizaciones de su LCC.

¹ El artículo 28, párrafo segundo, de la LGCC señala que la Federación, las Entidades Federativas y los Municipios, en el ámbito de sus competencias, deberán ejecutar acciones para la adaptación en la elaboración de las políticas, la Estrategia Nacional, el Programa Especial de Cambio Climático (PECC), la Política Nacional de Adaptación y los programas en los siguientes ámbitos: i) Gestión integral de riesgo; ii) Recursos hídricos; iii) Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y acuicultura; iv) Ecosistemas y biodiversidad, en especial de zonas costeras, marinas de alta montaña, semiáridas, desérticas, recursos forestales y suelos; v) Energía, industria y servicios; vi) Infraestructura de transportes y comunicaciones; vii) Ordenamiento ecológico del territorio, desplazamiento interno de personas provocado por fenómenos relacionados con el cambio climático, asentamientos humanos y desarrollo urbano; viii) Salubridad general e infraestructura de salud pública, y ix) Los demás que las autoridades estimen prioritarios.

2. Reglamento de la Ley de Cambio Climático

Nombre:	<i>No cuenta con un Reglamento de LCC</i>
Publicación:	
Estatus:	
Enfoque CC:	

Con base en el artículo 11 de la LGCC, que establece que las Entidades Federativas y los Municipios expedirán las disposiciones legales necesarias para regular los ámbitos de su competencia en materia de cambio climático; las Entidades Federativas emiten sus reglamentos estatales para la implementación de la política climática, en el marco de sus disposiciones legales.

El Estado de San Luis Potosí no cuenta con un Reglamento asociado a su Ley de Cambio Climático.

3. Plan Estatal de Desarrollo (PED)

Nombre:	Plan Estatal de Desarrollo 2015-2021
Publicación:	n.d.
Estatus:	Vigente
Enfoque CC:	Adaptación y Mitigación

El artículo 8, fracción I, de la Ley General de Cambio Climático, establece que las Entidades Federativas deben formular, conducir y evaluar la política de la Entidad Federativa en materia de cambio climático en concordancia con la política nacional. En apego a ello, cabe señalar que el PED de San Luis Potosí divide su planeación en 5 ejes rectores, uno de ellos orientado a sustentabilidad, en el que introduce cuatro vertientes: recursos forestales, suelos y biodiversidad; reservas hidrológicas; manejo integral de residuos, (todos ellos con sinergias hacia la política climática); y cambio climático y energías renovables. En el diagnóstico de la situación en San Luis Potosí, el PED menciona que ya se han incorporado contenidos ambientales en los programas de estudio y las instituciones de educación superior están incluyendo la vertiente ambiental en sus programas de licenciatura y posgrado.

En la vertiente de “climática” resaltan los objetivos de elaboración del programa estatal de cambio climático, la actualización del inventario de GEI y elaborar y actualizar un inventario de GEI a nivel municipal. Asimismo, busca el desarrollo de la innovación tecnológica y el uso de energías limpias para la mitigación de emisiones. Otros objetivos del eje rector buscan preservar, mantener e incrementar el capital natural del estado para generar un desarrollo sustentable y mejorar la calidad de vida de la población y desarrollar sistemas que permitan a una mejor gestión integral del agua y de los residuos sólidos urbanos; y, mitigar los efectos del cambio climático a través de la innovación tecnológica y el uso de energías limpias.

EL PED no presenta metas ni indicadores de seguimiento, pero integra una línea de acción en el eje rector denominado “Responsabilidad financiera y rendición de cuentas”, orientada a la implementación de un sistema de evaluación del desempeño gubernamental que verifique el grado de cumplimiento de los objetivos y metas, con base en indicadores estratégicos y de gestión que permitan conocer los resultados de la aplicación de los recursos públicos.

4. Programa Estatal en Materia de Cambio Climático (PCC)

Nombre:	Programa Estatal de Acción Ante el Cambio Climático del Estado de San Luis Potosí, 2018.
Publicación:	2018*
Estatus:	n. d.
Enfoque CC:	Adaptación y Mitigación

El artículo 8, fracciones IV y V, de la LGCC, señala que las Entidades Federativas tienen el mandato de realizar su programa estatal en materia de cambio climático, y establecer criterios y procedimientos para evaluar y vigilar su cumplimiento.

En este sentido, el artículo 71 de la misma ley, precisa que los programas de cambio climático establecerán las estrategias, políticas, directrices, objetivos, acciones, metas e indicadores que se implementarán y cumplirán durante el periodo de gobierno correspondiente, en concordancia con la Estrategia Nacional de Cambio Climático y el Programa Especial de Cambio Climático. Adicionalmente, en congruencia con lo anterior, el artículo 72, especifica los elementos que los programas deberán contener:

- **Fracción I.** La planeación con perspectiva de largo plazo, de sus objetivos y acciones, en congruencia con la Estrategia Nacional y el Programa;
- **Fracción II.** Los escenarios de cambio climático y los diagnósticos de vulnerabilidad y de capacidad de adaptación;
- **Fracción III.** Las metas y acciones para la mitigación y adaptación en materia de su competencia señaladas en la presente Ley y las demás disposiciones que de ella deriven;
- **Fracción IV.** La medición, el reporte y la verificación de las medidas de adaptación y mitigación, y
- **Fracción V.** Los demás que determinen sus disposiciones legales en la materia.

Cabe señalar que además de lo dispuesto en los artículos 71 y 72 de la LGCC, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) y el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), publicaron el documento denominado “Elementos mínimos para la elaboración de los Programas de Cambio Climático de las Entidades Federativas” (2015), el cual busca brindar orientación para el desarrollo de los PCC a fin de que contribuyan a las metas nacionales en la materia. Este documento sugiere apartados temáticos específicos para los ámbitos de mitigación y adaptación al cambio climático (véase tabla 1).

Tabla 1. Elementos mínimos para la elaboración de los Programas de Cambio Climático de Entidades Federativas

Enfoque	Elementos mínimos
Mitigación	- Elaboración y actualización del Inventario Estatal de Gases de Efecto Invernadero.
	- Caracterización de escenarios de mitigación.
	- Las acciones de reducción de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero por sector.
	- Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV)
Adaptación	- Vulnerabilidad actual o futura: análisis de exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa.
	- Enfoque de integración territorial (unidades ambientales biofísicas, cuencas hidrográficas, socio-ecosistemas, sistema urbano-rural o delimitación político-administrativa).
	- Enfoques de adaptación al cambio climático: adaptación del sector social, adaptación basada en ecosistemas, adaptación de la infraestructura estratégica y de los sistemas productivos.
	- Monitoreo y evaluación de las medidas de adaptación (asociado con la definición de metas e indicadores de seguimiento de la implementación).

Fuente: Elaboración propia con datos de la LGCC y los Elementos mínimos para la elaboración de los Programas de Cambio Climático de las Entidades Federativas (INECC-Semarnat, 2015).

De acuerdo con dichos elementos, se identificó que el Programa Estatal de Acción Ante el Cambio Climático del Estado de San Luis Potosí cuenta con las siguientes características en materia de mitigación y adaptación:

- **Respecto a la política de mitigación:** se menciona el llevar a cabo acciones para reducir emisiones en la generación y uso de energía, así como en el transporte, agricultura, ganadería y residuos sólidos. No hace referencia los IGEI tampoco cuenta con metas específicas. Cita al PED del Estado en la definición de líneas de acción relacionadas con la política de mitigación: se pretende fomentar el uso de energía renovable principalmente eólica, fotovoltaica y biomasa, así como coordinar acciones con los municipios para registrar y monitorear la calidad del aire del estado. Uno de sus ejes estratégicos es el impulsar las ciudades sustentables con sistemas de movilidad, la gestión integral de residuos y edificaciones con baja huella de carbono.
- **Respecto a la política de adaptación:** Realiza una evaluación sobre la vulnerabilidad de los sectores estratégicos del Estado y plantea como medidas de adaptación el generar diagnósticos regionales, municipales y locales para reducir impactos del cambio climático; diseñar herramientas que permitan la generación de evidencia sobre los efectos sobre la salud de la población por el cambio climático y además, desarrollar estudios de línea base a escala local para dar seguimiento sobre los resultados de las medidas de adaptación implementadas; desarrollar programas de prevención a la población sobre la vulnerabilidad y sus consecuencias ante las emergencias del cambio climático. Se construyó un índice de vulnerabilidad y se pretende gestionar de forma sustentable los ecosistemas y mantener los servicios

ambientales que proveen, al aumentar su capacidad de resiliencia y resistencia. Por último, no se habla sobre un enfoque de integración territorial.

En PCC es un esfuerzo amplio de diagnóstico del Estado en relación con el fenómeno de cambio climático, sin embargo, no presenta estrategias y líneas de acción propias con metas e indicadores definidos. Al respecto, menciona a manera de antecedentes, la vinculación desde la planeación nacional y la planeación de la materia contenido en el PED del Estado.

5. Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC)

Nombre:	Comisión Intersecretarial de Cambio Climático del Estado de San Luis Potosí
Publicación:	Prescrito en la Ley de Cambio Climático para el Estado de San Luis Potosí
Estatus:	n. a.
Enfoque CC:	Adaptación y Mitigación

Actualmente, la constitución de la CICC de las Entidades Federativas se encuentra sustentada en la LGCC y, más específicamente, en las leyes estatales de cambio climático que se desprenden de la primera. La LGCC señala en el artículo 8, fracciones I y XIV que es atribución de las Entidades Federativas conducir la política climática estatal, así como establecer las bases e instrumentos para promover el fortalecimiento de capacidades institucionales y sectoriales para enfrentar al cambio climático.

En congruencia con lo anterior, y de acuerdo con el artículo 23 de la LCC de San Luis Potosí, la CICC, es el órgano de carácter permanente y honorífico encargado de coordinar que las dependencias y entidades del Poder Ejecutivo Estatal impulsen, promuevan, planifiquen y ejecuten acciones articuladas y concertadas de prevención, mitigación y adaptación de y al cambio climático, para lograr un desarrollo regional sustentable en el Estado.

De acuerdo con el artículo 25 de la misma, la CICC estará integrada por:

- I. El Gobernador del Estado, quien fungirá como Presidente;
- II. El secretario de Ecología y Gestión Ambiental, quien fungirá como vicepresidente;
- III. El secretario técnico del gabinete, quien fungirá como Secretario, y
- IV. Los vocales siguientes:
 - a) El secretario de Comunicaciones y Transportes.
 - b) El secretario de Desarrollo Agropecuario y Recursos Hidráulicos.
 - c) El secretario de Desarrollo Económico.
 - d) El secretario de Desarrollo Social y Regional.
 - e) El secretario de Desarrollo Urbano, Vivienda y Obras Públicas.
 - f) El secretario de Educación.
 - g) El secretario de Seguridad Pública.
 - h) El secretario de Servicios de Salud.
 - i) El director de la Comisión Estatal del Agua.
 - j) El director estatal de Protección Civil.

La CICC de San Luis Potosí cuenta con un Reglamento Interno publicado en el Periódico Oficial del Estado, el 30 de abril de 2013, en el cual se establecen sus atribuciones y funcionamiento.

6. Fondo Estatal de Cambio Climático (FCC)

Nombre:	Fondo para el Cambio Climático
Publicación:	Prescrito en la Ley de Cambio Climático para el Estado de San Luis Potosí
Estatus:	n. d.
Enfoque CC:	Adaptación y Mitigación

Con base en el artículo 8, fracciones VI y XVII, de la LGCC, las Entidades Federativas deben gestionar y administrar fondos locales y estatales para apoyar e implementar acciones de la política climática.

El capítulo III de la Ley de Cambio Climático del Estado, regula el objeto y funcionamiento del Fondo Climático para la Entidad, de acuerdo con el artículo 46, este tiene por objeto captar y canalizar recursos financieros públicos, privados, nacionales e internacionales, para apoyar la implementación de acciones para enfrentar el cambio climático, siendo prioritarias en la aplicación de los recursos del fondo las acciones relacionadas con la adaptación.

De acuerdo con el artículo 47, el patrimonio del Fondo se constituirá por:

- I. Los recursos anuales que, en su caso, señale la Ley de Presupuesto de Egresos del Estado, y aportaciones de otros fondos públicos;
- II. Las contribuciones, pago de derechos y aprovechamientos previstos en las leyes correspondientes;
- III. Las donaciones que realicen personas físicas o jurídicas, nacionales o internacionales, y
- IV. Las aportaciones que efectúen gobiernos de otros estados y organismos internacionales.

7. Evaluación de la Política Estatal de Cambio Climático (EPCC)

Nombre:	Evaluación de la Política Estatal de Cambio Climático
Publicación:	Prescrito en la Ley de Cambio Climático para el Estado de San Luis Potosí
Estatus:	n. a.
Enfoque CC:	Adaptación y Mitigación

El artículo 8, fracción I, de la LGCC establece como atribución de las Entidades Federativas, la evaluación de la política estatal de cambio climático, en concordancia con la política nacional. Además, la fracción V del mismo artículo, señala que deberán establecer criterios y procedimientos para evaluar y vigilar el cumplimiento de su programa estatal en la materia, así como establecer metas e indicadores de efectividad e impacto de las acciones de mitigación y adaptación que implementen.

La LCC del Estado de San Luis Potosí asigna atribuciones de evaluación de la política climática con ámbitos de evaluación específicos de acuerdo con los siguientes artículos:

- **Ejecutivo del Estado**
Artículo 42. Corresponde al Ejecutivo del Estado la formulación, expedición, aplicación y evaluación del Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático, así como la atención de los demás asuntos que afecten el ambiente en el territorio de la Entidad.
- **Municipios**
Artículo 11. Los municipios, en el ámbito de sus competencias, implementarán acciones para la adaptación conforme a las disposiciones siguientes: III. Proponer e impulsar mecanismos de recaudación y obtención de recursos, para destinarlos a la protección y reubicación de los asentamientos humanos más vulnerables ante los efectos del cambio climático; formular, aprobar y administrar los planes o programas municipales de cambio climático y los demás que de éstos deriven, así como evaluar y vigilar su cumplimiento, de conformidad con la legislación local;
- **Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental**
Artículo 39. La Secretaría, con la participación de la Comisión, deberá revisar la Estrategia Estatal por lo menos cada cinco años en materia de mitigación; y cada tres años en materia de adaptación, debiendo explicarse las desviaciones que, en su caso, se adviertan entre las estimaciones proyectadas y los resultados evaluados. Asimismo, se actualizarán los escenarios, proyecciones, objetivos y metas correspondientes.
- **Comisión Intersecretarial de Cambio Climático**
Artículo 57. La Comisión difundirá en su sitio web un informe anual detallado de la situación que guarda el Estado en materia de cambio climático, y los resultados de las evaluaciones de la Política Estatal de Cambio Climático. En

dicha página de internet las personas podrán revisar el inventario de emisiones de gases de efecto invernadero y el registro.

Artículo 39. La Secretaría, con la participación de la Comisión, deberá revisar la Estrategia Estatal por lo menos cada cinco años en materia de mitigación; y cada tres años en materia de adaptación, debiendo explicarse las desviaciones que, en su caso, se adviertan entre las estimaciones proyectadas y los resultados evaluados. Asimismo, se actualizarán los escenarios, proyecciones, objetivos y metas correspondientes.

- **Consejo Consultivo de Cambio Climático**

Artículo 33. El Consejo Consultivo de Cambio Climático es el órgano de consulta especializado que tiene por objeto, dar el apoyo técnico y científico necesario para el buen desempeño de la planeación, ejecución, evaluación y control de la política en materia de cambio climático en el Estado.

II. Instrumentos Relativos a Emisiones y Calidad del Aire

8. Programa de Gestión Integral de la Calidad del Aire (PGICC)

Nombre:	Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana de San Luis Potosí - Soledad de Graciano Sánchez 2013-2021. PROAIRE SLP
Publicación	n.d.
Estatus:	Vigente
Enfoque CC:	Mitigación

La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA, 2018), en su artículo 110, considera que, para la protección de la atmosfera, la calidad del aire debe ser satisfactoria en todos los asentamientos humanos y las regiones del país y, que las emisiones de contaminantes atmosféricos deben ser reducidos y controlados para asegurar el bienestar de la población y el equilibrio ecológico. Para ello, en el artículo 12, fracción IV y XI, la LGEEPA otorga a los gobiernos de las Entidades Federativas la atribución de integrar y mantener actualizado en inventario de fuentes contaminantes; así como de formular y aplicar programas de gestión de calidad del aire.

Adicionalmente, la LGCC estipula en su artículo 8, fracciones II y III, que corresponde a las Entidades Federativas formular, regular dirigir e instrumentar acciones para prevenir y atender las enfermedades derivadas de los efectos del cambio climático; así como incorporar en sus instrumentos de política ambiental, criterios de mitigación y adaptación al cambio climático. En este sentido, se estima necesario tomar en cuenta el objeto de la esta ley, señalados en las fracciones I, II, III y IV del artículo 2; y los objetivos de las políticas públicas para la mitigación, aplicables al tema de calidad del aire, definidos en el artículo 33.

La "Guía para la elaboración de programas de gestión para mejorar la calidad del aire (ProAire)", publicada por la Semarnat en 2015; brinda un soporte conceptual y metodológico para las autoridades locales, con el propósito guiar la planeación, preparación, desarrollo de un documento, validación y publicación de sus ProAire. Esta Guía detalla el contenido mínimo de los ProAire, del cual, destacan los capítulos necesarios en los documentos, mismos que se enlistan en la tabla 2.

Tabla 2. Capítulos requeridos en un Programa de la calidad del aire.

Capítulo del ProAire	Características del capítulo
Descripción de la zona de estudio	Información de las características geográficas, elementos climatológicos y condiciones socioeconómicas de la zona de estudio para tener herramientas de análisis sobre el comportamiento atmosférico y su interrelación con la gestión de la calidad del aire. El capítulo debe considerar: delimitación geográfica, aspectos físicos, uso de suelo y vegetación y aspectos socioeconómicos.
Diagnóstico de la calidad del aire en la zona de estudio	Mostrar la situación actual e histórica de la calidad del aire mediante el análisis de la información generada en el sistema de monitoreo de la calidad del aire local para evaluar si las concentraciones ambientales de los contaminantes criterio que prevalecen cumplen con las Normas Oficiales Mexicanas (NOM). El capítulo debe comprender: 1. Descripción del Sistema de monitoreo atmosférico,

Capítulo del ProAire	Características del capítulo
	2. Normas vigentes de calidad del aire, 3. Diagnóstico del Plan de Contingencia Atmosférica, y 4. Diagnóstico del Programa de Verificación Vehicular.
Inventario de emisiones	Análisis de los inventarios de emisiones disponibles más recientes: contaminantes criterio, tóxicos y gases de efecto invernadero (GEI).
Impactos sobre la salud	Presentar la información disponible más actualizada sobre los efectos a la salud de la población, derivados de la exposición a la contaminación atmosférica.
Comunicación y educación ambiental	Realizar un diagnóstico sobre la situación actual de comunicación y educación en materia de calidad del aire.
Estrategias y medidas	Definir las metas y estrategias del Programa, así como desarrollar medidas y acciones para reducir las emisiones a la atmósfera. La etapa debe iniciar con un objetivo general del ProAire. Las seis estrategias que deberán incluirse son: 1. Reducción de emisiones de fuentes fijas, 2. Reducción de emisiones en fuentes móviles, 3. Reducción de emisiones en comercios y servicios, 4. Comunicación y educación ambiental, 5. Salud y externalidades, 6. Fortalecimiento institucional y financiamiento. Pueden incluirse más si se justifica técnicamente.
Opciones de financiamiento	Análisis de la información de las distintas opciones de financiamiento disponibles para que el Estado gestione el apoyo y cubra los costos de la ejecución de las medidas y acciones del ProAire.
Anexos	1) Memoria de cálculo de estimación de costos 2) Memoria de cálculo de potencial de reducciones de emisiones 3) Memoria fotográfica de talleres de elaboración de medidas del ProAire

Fuente: Elaboración propia con datos de la Guía para la elaboración de programas de gestión para mejorar la calidad del aire ProAire (Semarnat, 2015).

En este sentido, el PGICC de San Luis Potosí para la Zona Metropolitana de San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez incluye siete capítulos, aportando un tema extra a los sugeridos por la guía, al introducir un capítulo sobre el cambio climático en cambio, destaca la ausencia de los capítulos sobre comunicación y educación ambiental, y opciones de financiamiento, aunque estos temas los introduce a nivel de líneas de acción propuestas. Por lo que corresponde a las estrategias, el PGICC no incorpora una específica para financiamiento, pero incorpora tres estrategias además de las propuestas por la guía. Las estrategias se enlistan a continuación:

1. Reducción de emisiones provenientes de la industria (fuentes fijas).
2. Reducción de emisiones de vehículo automotores (fuentes móviles).
3. Reducción de emisiones de comercios y servicios (fuentes de área).
4. Proteger la salud de la población.
5. Fomentar la educación ambiental, la comunicación con la población, la investigación y el desarrollo tecnológico.
6. Conservación de los recursos naturales y planeación del desarrollo urbano y territorial.
7. Fortalecimiento de la gestión ambiental.
8. Fortalecimiento de la infraestructura y de los recursos humanos para mejorar la calidad del aire.

Cabe señalar que el PGICC especifica metas, tiempos de ejecución, responsables de su implementación e indicadores, lo que permite la evaluación y el seguimiento de las medidas presentadas.

9. Inventario Estatal de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero (IGEI)

Nombre:	Inventario Estatal de Gases Efecto Invernadero de San Luis Potosí, 2007 a 2014
Publicación:	12 de abril de 2019*
Estatus:	n. a.
Enfoque CC:	Mitigación

La LGCC estipula en el artículo 8, fracción XII, que es correspondencia de las Entidades Federativas elaborar e integrar la información de las categorías de fuentes emisoras de su jurisdicción, para su incorporación al Inventario Nacional de Emisiones y, en su caso, integrar el inventario estatal de emisiones, conforme a los criterios e indicadores elaborados por la federación en la materia. En el mismo sentido, la LGEEPA establece en el artículo 112, fracción IV, que, en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica, los gobiernos de las Entidades Federativas integrarán y mantendrán actualizado el inventario de fuentes de contaminación.

Es importante señalar que las fuentes emisoras se dividen en seis categorías definidas en el artículo 7, fracción XIV de la LGCC: a) generación y uso de energía; b) transporte; c) agricultura, ganadería, bosques y otros usos de suelo; d) residuos; e) procesos industriales y f) otras determinadas por instancias internacionales o las autoridades competentes. Adicionalmente, en el documento “Elementos mínimos para la elaboración de los Programas de Cambio Climático de las Entidades Federativas” (Semarnat – INECC, 2015), se menciona la información mínima que debe contener un inventario de gases de efecto invernadero, misma que se enlista a continuación:

1. Año base;
2. Periodo de cálculo;
3. Sectores y subsectores estimados;
4. Metodología utilizada, del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) (metodología de 1996 o de 2006, la cual debe seleccionarse atendiendo a la calidad de la información con la que se cuenta, prevaleciendo el principio de contar con información de calidad por encima del uso de la metodología);
5. Resultados finales en emisiones de gases de efecto invernadero con y sin potencial de calentamiento (en unidades de gigagramo de bióxido de carbono equivalente [Gg de CO₂eq] y gigagramo [Gg], respectivamente);
6. Informe técnico detallado;
7. Bases de datos utilizadas;
8. Documentos que expliquen los supuestos utilizados; y
9. Memoria de cálculo (incluyendo las hojas de cálculo del software del IPCC).

Cabe destacar que, en el presente análisis se revisó únicamente el documento escrito, por tanto, no se consideraron los elementos 7, 8 y 9 para evaluarse, puesto que estos insumos no son propios de un informe. Sin embargo, son elementos que cada estado debe considerar para la elaboración del IGEI.

De acuerdo con los elementos anteriores, el documento del Inventario Estatal de Gases Efecto Invernadero de San Luis Potosí, 2007 a 2014, se realizó considerando al 2006 como año base. También presenta estimaciones para el periodo de cálculo de 2007 a 2014. En la elaboración del IGEI se utilizó la metodología del IPCC de 2006, y se realizó el análisis de los sectores tenidos en cuenta por esta metodología: 1) Energía; 2) Procesos Industriales y Uso de Productos; 3) Agricultura, Silvicultura y Uso del Suelo; y 4) Desechos. La información es presentada en las unidades sugeridas (Gg y Gg de CO₂e). El IGEI refiere la inclusión de anexos con las memorias de cálculo. Sin embargo, en la versión digital revisada y su correspondiente índice no se identifica la inclusión de anexos con esta información (la Entidad refirió la publicación del IGEI en la fecha indicada: 12 de abril de 2019, aunque el documento no contiene dicha información).

III. Instrumentos Relativos a Manejo de Residuos Sólidos

10. Ley Estatal de Manejo Integral de Residuos (LMIR)

Nombre:	<i>No cuenta con una Ley Estatal de Manejo Integral de Residuos</i>
Publicación:	
Estatus:	
Enfoque CC:	

La LGCC vincula la gestión de los residuos sólidos con la política climática, en dos vertientes: i) con referencia a la contribución de los residuos en las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero (GyCEI), el aprovechamiento de estas emisiones para la generación de energía eléctrica y, ii) a través de la disminución, aprovechamiento y revalorización de los residuos, pasando por la modificación de cambios de patrones de producción y consumo que tengan efecto en la disminución de residuos.

El artículo 8, fracción II, inciso h), de la LGCC, expresa la atribución de las Entidades Federativas para formular, regular y dirigir acciones de mitigación y adaptación en materia de residuos de manejo especial, resaltando el aprovechamiento del potencial energético de los residuos en el artículo 33, fracción XI, con referencia a los objetivos de la política de mitigación al cambio climático y en el artículo 34, fracción IV, inciso a) refiere las disposiciones a tener en cuenta por los tres órdenes de gobierno para el diseño de acciones de mitigación, en la que sobre la reducción de emisiones del sector residuos se asocia con “la instalación de infraestructura para minimizar y valorizar los residuos, así como para reducir y evitar las emisiones de metano provenientes de los residuos sólidos urbanos”; así mismo, en la fracción VI, inciso b) del artículo citado, se vincula a las acciones para promover el cambio de patrones de producción y consumo como un elemento fundamental en la gestión integral de los residuos.

Por su parte, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR, 2018), en su artículo 9, fracción I, señala que es facultad de las Entidades Federativas formular, conducir y evaluar la política estatal en materia de residuos de manejo especial, de igual manera, conforme a la fracción II del mismo, les corresponde expedir los ordenamientos jurídicos que permitan dar cumplimiento conforme a sus circunstancias particulares en materia de manejo de residuos de manejo especial, así como de prevención de la contaminación de sitios con dichos residuos y su remediación, en tanto en la fracción VII se expone la facultad para promover (en coordinación con el Gobierno Federal y las autoridades correspondientes), la creación de infraestructura para el manejo integral de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y residuos peligrosos, en los municipios.

Tabla 3. Criterios de vinculación entre la gestión de residuos y el cambio climático

Criterios específicos	Vinculación de acuerdo con la LGCC
Gestión integral de los residuos	En materia de mitigación la evaluación se realizará respecto a la reducción de las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero, y la mejora de los sumideros de gases de efecto invernadero mediante el fomento de patrones de producción y consumo sustentables en los sectores público, social y privado fundamentalmente en áreas como: la generación y consumo de energía, el transporte y la gestión integral de los residuos (Artículo 102, fracción II).
Aprovechamiento energético de los residuos o generación de energía eléctrica	Algunos de los objetivos de las políticas públicas para la mitigación son promover la cogeneración eficiente para evitar emisiones a la atmósfera y promover el aprovechamiento del potencial energético contenido en los residuos (Artículo 33, fracción X y XI).
	En materia de mitigación la evaluación se realizará respecto al aprovechamiento energético de los residuos en proyectos de generación de energía (Artículo 102, fracción XIII).
Mitigación de emisiones de metano	Para reducir las emisiones las Entidades Federativas y los Municipios, promoverán el diseño y la elaboración de políticas y acciones de mitigación asociadas a los sectores correspondientes, considerando la reducción de emisiones en el sector residuos, mediante el desarrollo de acciones y promoviendo el desarrollo y la instalación de infraestructura para minimizar y valorizar los residuos, así como para reducir y evitar las emisiones de metano provenientes de los residuos sólidos urbanos (Artículo 34, fracción IV, inciso a).
Minimización y valorización de los residuos	
Cambio de patrones de conducta, consumo y producción	Las Entidades Federativas y los Municipios, promoverán el diseño y la elaboración de políticas y acciones de mitigación considerando la educación y cambios de patrones de conducta, consumo y producción (Artículo 8, fracción VI).

Fuente: Elaboración propia con datos de la LGCC.

El Estado de San Luis Potosí no cuenta con una LMIR, aunque en la Ley Ambiental de Estado en el título séptimo, referido a las actividades que pueden generar efectos nocivos, dedica un capítulo a residuos sólidos urbanos y de manejo especial. En el artículo 103 se indica que corresponde a la Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental regular, seleccionar, determinar y autorizar los sitios que técnica y normativamente se consideren aptos para la disposición final de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, con apego a esta Ley, la LGEEPA y demás disposiciones normativas correspondientes. Este apartado no desarrolla con amplitud el tema, no hace mención del aprovechamiento y emisiones para la generación de energía ni la regulación sobre el biogás, pero sí el esquema de gestión integral de los residuos, al buscar su minimización, aprovechamiento y reciclaje.

11. Reglamento de la Ley Estatal de Manejo de Residuos (RLMIR)

Nombre:	<i>No cuenta con un Reglamento en materia de residuos sólidos urbanos</i>
Publicación:	
Estatus:	
Enfoque CC:	

La LGPGIR, en sus artículos 9 y 10, fracción II, señala que las legislaturas de las Entidades Federativas expedirán las disposiciones legales necesarias para regular las materias de su competencia previstas en esta Ley; y que los ayuntamientos por su parte dictarán los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas que correspondan para su cumplimiento.

Adicionalmente, la LGCC, estipula en su artículo 11, que las Entidades Federativas expedirán las disposiciones legales necesarias para regular las materias de su competencia previstas en esta ley. Las cuales son identificadas y agrupadas en dos vertientes (véase análisis anterior): i) el aprovechamiento de las emisiones de los gases de efecto invernadero para la generación de energía eléctrica y, ii) la disminución, aprovechamiento y revalorización de los residuos (véase tabla 3).

El Estado de San Luis Potosí tiene un reglamento de la Ley Ambiental en materia de residuos industriales no peligrosos, pero en materia de RSU.

12. Programa Estatal para la Gestión, Manejo y/o Disposición Final de los Residuos (PMIR)

Nombre:	Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial de San Luis Potosí. Gobierno del Estado 2009 - 2015
Publicación:	n.d.
Estatus:	No vigente
Enfoque CC:	Mitigación

Los artículos 10, fracción I, y 11 de la LGPGIR, establecen que los Programas Municipales para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos deben atender lo dispuesto en el Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Por su parte, la LGCC, en el artículo 8, fracción III, señala que es facultad de las Entidades Federativas incorporar en sus instrumentos de política ambiental, criterios de mitigación y adaptación al cambio climático. Adicionalmente, en el artículo tercero transitorio de esta ley, en lo referente a las metas aspiracionales en materia de mitigación, se establece que las Entidades Federativas deberán apoyar a los Municipios para que desarrollen y construyan infraestructura para el manejo de residuos sólidos que no emitan metano a la atmósfera y, cuando sea viable, implementen tecnologías para la generación de energía eléctrica a partir de las emisiones de gas metano².

El Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial de San Luis Potosí, para la administración 2009–2015, expone la vinculación del manejo de RSU con el fenómeno del cambio climático, específicamente en el diagnóstico. Si bien, no se hace presente el tema a nivel de líneas de acción concreta, en referencia a las emisiones y biogás, o al aprovechamiento para la generación de energía eléctrica, se expone la necesidad de derivar una estrategia orientada al tema de cambio climático y biodiversidad, se recomienda observar este criterio para la realización de proyectos, lo que ayudaría a la obtención de fondos: que los proyectos de mejoramiento o ampliación de la cobertura de los servicios incluyan el enfoque de eficiencia ambiental con sentido de mitigación de cambio climático para tener mayor oportunidad para acceder a financiamientos nacionales e internacionales.

El PGIR tiene vinculación también con la gestión integral. El objetivo general del programa se expresa de la siguiente forma: Mejorar la calidad de vida de la población y el ambiente que integra las regiones del estado de San Luis Potosí, mitigando y previniendo los riesgos asociados, mediante el manejo eficiente de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, al impulsar la participación activa de los actores involucrados que coadyuven el cumplimiento de los objetivos, considerando la optimización del uso de los recursos e impulsando el desarrollo sustentable y económico del estado.

² El artículo tercero transitorio, fracción II, inciso b), señala como plazo para el desarrollo de dicha infraestructura el año 2018.

IV. Instrumentos Relativos a Gestión Territorial

13. Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico y Territorial (POET)

Nombre:	<i>No cuenta con Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico Territorial</i>
Publicación:	
Estatus:	
Enfoque CC:	

La LGEEPA define el ordenamiento ecológico como el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de estos. Además, el artículo 7, fracción IX, señala que corresponde a las Entidades Federativas la formulación, expedición y ejecución de los programas de ordenamiento ecológico del territorio con participación de los municipios respectivos.

Adicionalmente, el artículo 8, fracción II, inciso f), de la LGCC señala que las Entidades Federativas deben formular, regular, dirigir e instrumentar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano, de acuerdo con la ENCC y el PECC. La vinculación entre los Programas de Ordenamiento Ecológico Territorial (POET) y la política climática en materia de adaptación se establece a través de su artículo 28, fracción VII, de la LGCC donde se señala que las Entidades Federativas, en el ámbito de sus competencias, deberán ejecutar acciones para la adaptación en el ámbito del ordenamiento del territorio. Además, en el artículo 30, fracción II, se menciona también como acción de adaptación la utilización de la información contenida en el atlas de riesgo para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial.

En este sentido, el Reglamento de la LGEEPA en materia de ordenamiento ecológico (RLGEEPAOE, 2014), estipula en sus artículos 41 al 46, las etapas a través de las cuales deberán realizarse los estudios técnicos para los programas de ordenamiento ecológico regional, así como los elementos que deben cubrir en relación con el tema de cambio climático (véase tabla 4).

El Estado de San Luis Potosí no cuenta con un Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico Territorial.

Tabla 4. Caracterización de las etapas de los estudios técnicos contemplados en los Programas de Ordenamiento Ecológico Regional

Etapa	Características
Caracterización (Artículo 42 RLGEPAOE) Describe el estado de los componentes natural, social y económico del área de estudio, considerando, entre otras, las siguientes acciones.	Fracción I: Delimitar el área de estudio (actividades sectoriales; cuencas, ecosistemas y unidades geomorfológicas; límites político-administrativos; áreas de atención prioritaria; áreas de desarrollo de la industria de hidrocarburos; demás información necesaria).
	Fracción II: Identificar y describir los atributos ambientales que reflejen los intereses sectoriales dentro del área de estudio.
	Fracción III: Identificar los intereses sectoriales y atributos ambientales a través de mecanismos de participación social.
	Fracción IV: Establecer criterios para identificar prioridades entre los atributos ambientales y los intereses sectoriales en las áreas de estudio.
Diagnóstico (Artículo 43 RLGEPAOE) Identifica y analiza los conflictos ambientales en el área de estudio, mediante la realización de las siguientes acciones.	Fracción I: Análisis de aptitud para los sectores en las actividades de aprovechamiento de los recursos naturales, la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad y el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales en el área de estudio.
	Fracción II: Identificar los conflictos ambientales a partir del análisis de la concurrencia espacial de actividades sectoriales incompatibles.
	Fracción III: Delimitar las áreas que se deberán preservar, conservar, proteger o restaurar, así como aquellas que requieran el establecimiento de medidas de mitigación para compensar impactos ambientales adversos, considerando: e) la susceptibilidad a riesgos naturales o a efectos negativos del cambio climático.
Pronóstico (Artículo 44 RLGEPAOE) Examina la evolución de los conflictos ambientales, a partir de la previsión de las variables naturales, sociales y económicas. En esta etapa se considerará, de manera enunciativa, más no limitativa).	Fracción I: Deterioro de los bienes y servicios ambientales
	Fracción II: Procesos de pérdida de cobertura vegetal, degradación de ecosistemas y de especies sujetas a protección
	Fracción III: Efectos del cambio climático
	Fracción IV: Tendencias de crecimiento poblacional y las demandas de infraestructura urbana, equipamiento y servicios urbanos
	Fracción V: Impactos ambientales acumulativos considerando sus causas y efectos
	Fracción VI: Tendencias de degradación de los recursos naturales y de cambio de los atributos ambientales que determinan la aptitud del territorio para el desarrollo de las actividades sectoriales
Propuesta o modelo (Artículo 45 RLGEPAOE) Generar el modelo de ordenamiento ecológico del territorio, en el cual se incluirán los lineamientos y estrategias ecológicas.	Lineamientos y Estrategias ecológicas, en apego al artículo 23 y 46 del Reglamento de la LGEEPA: <ol style="list-style-type: none"> I. Regiones donde se desarrollen proyectos, programas y acciones de las dependencias y entidades de la APF que puedan generar conflictos ambientales con cualquier sector; I. Regiones que deban ser preservadas, conservadas, protegidas, restauradas, o que requieran el establecimiento de medidas de mitigación para atenuar o compensar impactos ambientales adversos. II. Regiones en las que existan conflictos ambientales o limitaciones a las actividades humanas.

Fuente: Elaboración propia con base en el Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico.

14. Atlas Estatal de Riesgo (AR)

Nombre:	Atlas Estatal de Riesgos 2008
Publicación:	n.d.
Estatus:	n.a.
Enfoque CC:	Adaptación

La Ley General de Protección Civil (LGPC, 2018), señala que los Atlas de Riesgo constituyen el marco de referencia para la elaboración de políticas y programas en todas las etapas de la Gestión Integral de Riesgos. Asimismo, de acuerdo con sus artículos 19, fracción XXII, y 37, los Atlas de las Entidades Federativas deben constar de bases de datos, sistemas de información geográfica y herramientas para el análisis y la simulación de escenarios, así como la estimación de pérdidas por desastres. Para su elaboración, deberán considerarse las líneas generales que establezca el Programa Nacional de Protección Civil, las etapas consideradas en la Gestión Integral de Riesgos y la normatividad local en materia de planeación; además, mantenerlo actualizado, bajo la supervisión del Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred).

Por otro lado, la LGCC en el artículo 3, fracción III, define el Atlas de Riesgo como el documento dinámico cuyas evaluaciones de riesgo en asentamientos humanos, regiones o zonas geográficas vulnerables, consideran los escenarios climáticos actuales y futuros.

En este sentido, los artículos 8, fracción XIII; y 30, fracciones I y II; de la misma ley, establecen como atribución de las Entidades Federativas su elaboración, publicación y actualización; atendiendo de manera preferencial a la población más vulnerable y a las zonas de mayor riesgo, así como a las islas, zonas costeras y deltas de ríos (véase tabla 5). El cual deberá utilizarse para la elaboración de los planes de desarrollo urbano, reglamentos de construcción y ordenamiento territorial; y para prevenir y atender el posible desplazamiento interno de personas provocado por fenómenos relacionados con el cambio climático.

Tabla 5. Caracterización de los elementos a observar en los Atlas de Riesgo en el marco de la LGCC

Disposición/Enfoque	Características
Escenarios Artículo 3, fracción III	Evaluaciones de riesgo en asentamientos humanos, con escenarios climáticos actuales y futuros.
	Evaluaciones de riesgo en regiones o zonas geográficas vulnerables, con escenarios climáticos actuales y futuros.
Ámbitos preferenciales Artículo 30, fracción I	Atención a la población más vulnerable.
	Atención a las zonas de riesgo.
	Atención a las islas, zonas costeras y deltas de ríos.

Fuente: Elaboración propia con base en la LGCC.

Respecto a la vinculación entre este instrumento y el cambio climático, el artículo 29, fracción XI, cataloga la elaboración de los Atlas de Riesgo como una acción de adaptación.

La página de la Cenapred presenta un documento para el Estado de San Luis Potosí que refiere que forma parte de un Atlas Estatal de Riesgos de 2008. Sin embargo, este documento solo cuenta con 18 páginas en las que se define a los fenómenos naturales relacionados con los riesgos de desastres, y se hace referencia a alguno de los eventos ocurridos en el Estado relacionado con cada fenómeno en cuestión, no es posible en este documento apreciar los criterios mencionados en la tabla 5. En el PDU del Estado, se encontró la referencia a un Atlas Estatal publicado en 2011, que no fue posible ubicar. Es importante señalar que el Estado refirió mediante oficio, el enlace del sistema de información geográfica que presenta Cenapred.

15. Planes o Programas de Desarrollo Urbano (PDU)

Nombre:	Plan Estatal de Desarrollo Urbano de San Luis Potosí 2012-2030
Publicación:	junio de 2012
Estatus:	Vigente
Enfoque CC:	Adaptación y Mitigación

La LGCC en su artículo 8, fracción II, inciso f), establece como atribución de las Entidades Federativas el formular, regular, dirigir e instrumentar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población. Respecto a la vinculación en materia de cambio climático (véase tabla 6), de acuerdo con los artículos 29, fracción XV, y 30, fracción II, se consideran acciones de adaptación los programas sobre asentamientos humanos y de desarrollo urbano; y el uso de la información contenida en los atlas de riesgo para la elaboración de los planes de desarrollo urbano.

Por su parte, en el artículo 34 de la LGCC se plantean las disposiciones que las Entidades Federativas deben tener en cuenta al promover el diseño de políticas y acciones de mitigación, así, de acuerdo con la fracción II, que expresa las disposiciones para la reducción de emisiones en el sector transporte, destaca en su inciso c), la elaboración e instrumentación de planes y programas de desarrollo urbano que comprendan criterios de eficiencia energética y mitigación de emisiones directas e indirectas generadas por los desplazamientos y servicios requeridos por la población, evitando la dispersión de los asentamientos humanos y procurando aprovechar los espacios urbanos vacantes en las ciudades.

Tabla 6. Vinculación de los Programas de Desarrollo Urbano con el cambio climático.

Enfoque	Características
<u>Adaptación</u> Artículo 29 y 30 LGCC.	El artículo 29, fracción XV, señala que los programas de desarrollo urbano están catalogados como una acción de adaptación.
	El artículo 30, fracción II, señala que la Entidad Federativa deberá utilizar la información contenida en los atlas de riesgo para la elaboración de los planes de desarrollo urbano.
<u>Mitigación</u> Artículo 34, fracción II, inciso c) de la LGCC y en el ámbito de las competencias de las Entidades Federativas, reducir las emisiones a través del sector transporte.	Incorporación de criterios de eficiencia energética y mitigación de emisiones directas e indirectas, generadas por los desplazamientos y servicios requeridos por la población.
	Incorporación de criterios de eficiencia energética y mitigación de emisiones directas e indirectas evitando la dispersión de los asentamientos humanos.
	Incorporación de criterios de eficiencia energética y mitigación de emisiones directas e indirectas procurando el aprovechamiento de espacios urbanos vacantes.

Fuente: Elaboración propia con base en la LGCC.

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano de San Luis Potosí 2012-2030, publicado en 2012 cita la vinculación con los instrumentos de política nacional relacionados con el tema de cambio climático, entre ellos la LGCC y el Programa Nacional

Hídrico. Asimismo, plantea un eje de atención de emergencias urbanas asociado a un programa de planeación con este tema y deriva de él estrategias y líneas de acción, en las que considera la elaboración del programa estatal de cambio climático. En relación con los criterios de vinculación mencionados en la tabla 6, se observa lo siguiente:

- **En materia de adaptación:** EL PDU presenta información relacionada con el riesgo de desastres, e identifica a las regiones con mayor exposición asociada a los diferentes fenómenos. Hace mención de que el Estado publicó su Atlas Estatal de 2011 y que esa información sería utilizada para la implementación de políticas de prevención.
- **En materia de mitigación:** Identifica a la dispersión como una característica presente en los asentamientos humanos de la Entidad, e introduce un objetivo de específico para combatirla, lo que contribuye a la eficiencia energética, al igual que a la eficiencia en la prestación de los servicios gubernamentales brindados a la población.

El objetivo de “combatir la dispersión, el hacinamiento, el establecimiento de asentamientos irregulares y la ocupación de áreas no urbanizables por su valor ambiental o por condicionantes de riesgo y vulnerabilidad”, se puede asociar a los dos enfoques de la política climática: mitigación y adaptación”.

16. Reglamento de Construcción (RC)

Nombre:	<i>No cuenta con un Reglamento de Construcción estatal</i>
Publicación:	
Estatus:	
Enfoque CC:	

El artículo 29 de la LGCC, en sus fracciones II y VI, señala como acciones de adaptación aquellas orientadas al desarrollo, mejoramiento y conservación de los centros de población o asentamientos humanos; y a la construcción y el mantenimiento de infraestructura. Asimismo, el artículo 30, fracción II, señala que en la elaboración de los reglamentos de construcción se debe utilizar la información contenida en los Atlas de Riesgo. Exponiendo la importancia de vincular los reglamentos de construcción con la política de adaptación al cambio climático.

Por otro lado, el artículo 34, fracción I, inciso i), y fracción II, inciso d), de la LGCC establece que el Reglamento de Construcción también puede contribuir a la mitigación de emisiones derivadas del sector energético, mediante disposiciones jurídicas y políticas la construcción de edificaciones sustentables. Y a la mitigación en el sector transporte, a partir de la promoción de infraestructura para transporte no motorizado y la creación de mecanismos que permitan disminuir emisiones relacionadas con la prestación de servicios públicos y planificación viviendas y edificios.

En línea con lo anterior, las normas mexicanas pueden auxiliar en la implementación de los objetivos, entre ellas destacan las orientadas a la Eficiencia energética (NOM-008-ENER-2001 y NOM-020-ENER-2011) y a la Edificación Sustentable (NMX-AA-164-SCFI-2013).

Tabla 7. Caracterización de los elementos a observar en los Reglamentos de Construcción en el marco de la LGCC.

Enfoque	Características
Adaptación	<p>Artículo 29</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fracción II: Las acciones de desarrollo, mejoramiento y conservación de los centros de población o asentamientos humanos. – Fracción VI: La construcción y el mantenimiento de infraestructura.
Mitigación	<p>Artículo 34</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fracción I, inciso i): Expedir disposiciones jurídicas y elaborar políticas para la construcción de edificaciones sustentables, incluyendo el uso de materiales ecológicos y la eficiencia y sustentabilidad energética. – Fracción II, inciso d): Crear mecanismos que permitan mitigar emisiones directas e indirectas relacionadas con la prestación de servicios públicos, planeación de viviendas, construcción y operación de edificios públicos y privados, comercios e industrias.

Fuente: Elaboración propia con base en la LGCC.

El Estado de San Luis Potosí no cuenta con un Reglamento de Construcción estatal.

17. Plan o Programa Estatal de Movilidad (PM)

Nombre:	<i>No cuenta con un Plan o Programa Estatal de Movilidad</i>
Publicación:	
Estatus:	
Enfoque CC:	

El artículo 34, fracción II, de la LGCC señala que para reducir las emisiones de gases y compuesto de efecto invernadero en el sector transporte, las Entidades Federativas en el ámbito de su competencia, promoverán el diseño y la elaboración de políticas y acciones de mitigación asociadas a este sector. En la tabla 8 se pueden observar las áreas de vinculación que mandata esta ley entre la política de movilidad y la política de mitigación de emisiones del sector transporte.

Tabla 8. Características que observar en los Planes o Programas Estatales de Movilidad en el marco de la LGCC

Disposición (Artículo 34, fracción II)	Características
a) Promover	<ul style="list-style-type: none"> - La construcción de <u>ciclovías o infraestructura</u> de transporte no motorizado. - Implementación de reglamentos de tránsito que promuevan el uso de la <u>bicicleta</u>.
b) Diseñar e implementar	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de <u>transporte público integrales</u> en las zonas urbanas o conurbadas para disminuir los tiempos de traslado, el uso de automóviles particulares, los costos de transporte, el consumo energético, la incidencia de enfermedades respiratorias y aumentar la competitividad de la economía regional. - Programas de <u>movilidad sustentable</u> en las zonas urbanas o conurbadas para disminuir los tiempos de traslado, el uso de automóviles particulares, los costos de transporte, el consumo energético, la incidencia de enfermedades respiratorias y aumentar la competitividad de la economía regional.
c) Elaborar e instrumentar	<ul style="list-style-type: none"> - Planes y programas de <u>desarrollo urbano que comprendan criterios de eficiencia energética y mitigación de emisiones</u> directas e indirectas, generadas por los desplazamientos y servicios requeridos por la población, evitando la dispersión de los asentamientos humanos y procurando aprovechar los espacios urbanos vacantes en las ciudades.
d) Crear mecanismos	<ul style="list-style-type: none"> - Para mitigar emisiones directas e indirectas relacionadas con la prestación de <u>servicios públicos</u>. - Para mitigar emisiones directas e indirectas relacionadas con la <u>planeación de viviendas</u>. - Para mitigar emisiones directas e indirectas relacionadas con la <u>construcción y operación de edificios</u> públicos y privados. - Para mitigar emisiones directas e indirectas relacionadas con la <u>construcción y operación de comercios e industrias</u>.
e) Establecer programas	<ul style="list-style-type: none"> - Que promuevan el <u>trabajo de oficina en casa</u>, cuidando aspectos de confidencialidad, a fin de reducir desplazamientos y servicios de los trabajadores.
f) Coordinar, promover y ejecutar programas	<ul style="list-style-type: none"> - De permuta o renta de vivienda para <u>acercar a la población a sus fuentes de empleo</u>. - De permuta o renta de vivienda <u>para acercar a la población a sus recintos educativos</u>.
g) Desarrollar instrumentos económicos	<ul style="list-style-type: none"> - Para que las empresas otorguen el <u>servicio de transporte colectivo</u> a sus trabajadores hacia los centros de trabajo, a fin de reducir el uso del automóvil.

Fuente: Elaboración propia con base en la LGCC.

Al respecto, San Luis Potosí no cuenta con un Programa o Plan de movilidad.

REFERENCIAS

- Ley General de Cambio Climático. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de México el 6 de junio de 2012, última reforma publicada el 13 de julio de 2018.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de México el 28 de enero de 1988, última reforma publicada el 5 de junio de 2018.
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de México el 8 de octubre de 2003, última reforma publicada el 19 de enero de 2018.
- Ley General de Protección Civil. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de México el 6 de junio de 2012, última reforma publicada el 19 de enero de 2018.
- Norma Oficial Mexicana NOM-AA-164-SCFI-2013. Edificación Sustentable – Criterios y Requerimientos Ambientales Mínimos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de septiembre de 2013.
- Norma Oficial Mexicana NOM-008-ENER-2001. Eficiencia energética en edificaciones, envolvente de edificios no residenciales. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de abril de 2001.
- Norma Oficial Mexicana NOM-020-ENER-2011. Eficiencia energética en edificaciones, Envolvente de edificios para uso habitacional. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de agosto de 2011.
- Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Ordenamiento Ecológico. Publicado en el Diario Oficial de la Federación de México el 8 de agosto de 2003, última reforma publicada el 31 de octubre de 2014.
- Guía para la Elaboración de Programas de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire (ProAire). Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México. 2015
- Elementos mínimos para la elaboración de los Programas de Cambio Climático de las Entidades Federativas. Semarnat-INECC. México. 2015.

Instrumentos del Estado de San Luis Potosí (por orden de aparición, exceptuando los referentes a la Evaluación de Política de Cambio Climático, Comisión Interinstitucional y Fondo de Cambio Climático, que se encuentran prescritos en las leyes de cambio climático de cada Entidad Federativa):

- Ley de Acción de Cambio Climático en el Estado de Quintana Roo. Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 29 de marzo de 2012, última reforma publicada el 30 de abril de 2013. Recuperado el 25 de julio de 2020 de <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Quintana%20Roo/wo75640.pdf>
- Ley de Cambio Climático para el Estado de San Luis Potosí. Publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de San Luis Potosí el 27 de agosto de 2015, última reforma publicada el 18 de junio de 2020. Recuperado el 25 de junio de 2020 de http://legismex.mty.itesm.mx/estados/ley-slp/SLP-L-CambClim2020_06.pdf
- Plan Estatal de Desarrollo 2015-2021. Gobierno del Estado de San Luis Potosí. México. Recuperado el 25 de julio de 2020 de https://slp.gob.mx/sitionuevo/DocumentosPLAN/plan2016_completo.pdf

- Programa Estatal de Acción Ante el Cambio Climático de San Luis Potosí, 2018. Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental. Gobierno del Estado de San Luis Potosí. México. 2018. Recuperado el 25 de julio 2020 de <http://beta.slp.gob.mx/SEGAM/Documentos%20compartidos/ESTUDIOS%20PROGRAMAS%20Y%20PROYECTOS/PEACC%202019%20SLP%20VI.pdf>
- Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana de San Luis Potosí – Soledad de Graciano Sánchez 2013-2021. México. Recuperado el 25 de julio de 2020 de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/250972/ProAire_SLP.pdf
- Inventario Estatal de Gases Efecto Invernadero de San Luis Potosí, 2007 a 2014. Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental. Gobierno del Estado de San Luis Potosí. México. Recuperado el 25 de julio de http://beta.slp.gob.mx/SEGAM/Documentos%20compartidos/ESTUDIOS%20PROGRAMAS%20Y%20PROYECTOS/INVENTARIO%20GEI%20SLP%202017_V.4A.pdf
- Ley Ambiental para el Estado de San Luis Potosí. Publicado en el Periódico Oficial del Estado de San Luis Potosí el 15 de diciembre de 1999. Última reforma publicada el 1 de octubre de 2018. Recuperado el 25 de julio de 2020 de https://beta.slp.gob.mx/SEGAM/Documentos%20compartidos/LEGISLACION/Le_y_Ambiental_del_Estado_de_San_Luis_Potosi_01_Oct_2018.pdf
- Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial. Gobierno del Estado de San Luis Potosí. México. Recuperado el 25 de julio de 2020 de <https://sanluis.gob.mx/wp-content/uploads/2015/02/PEPGIRSUYME.pdf>
- Atlas Estatal de Riesgo 2008. Gobierno del Estado de San Luis Potosí. Recuperado el 25 de julio de 2020 de http://rmgir.proyectomesoamerica.org/PDFAtlasEstatales/SAN%20LUIS%20POTOSI_2008.pdf
- Plan Estatal de Desarrollo Urbano de San Luis Potosí 2012-2030. Secretaría de Desarrollo Urbano, Vivienda y Obras Públicas. Gobierno del Estado de San Luis Potosí. México. 2012. Recuperado el 25 de julio de 2020 de http://201.144.107.246/InfPubEstatal2/_SECRETAR%C3%8DA%20DE%20DESARROLLO%20URBANO,%20VIVIENDA%20Y%20OBRAS%20P%C3%9ABLICAS/Art%C3%ADculo%2022.%20fracc.%20I/2013/JUNIO%20%20PLAN%20ESTATAL%20DE%20DESARROLLO%20URBANO%202012_2030/Memoria%20Escrita%20SLP%20octubre%20final.pdf