

# Recomendaciones para la elaboración de un marco legal en materia de cambio climático a nivel subnacional.

## Índice

1. Introducción.....	3
2. Antecedentes .....	3
2.1. Marco legal de cambio climático en México y el rol de las Entidades Federativas 3	
2.2. Los esfuerzos de las Entidades Federativas en materia de cambio climático.....	4
2.3. Objetivos del Sistema Nacional de Cambio Climático y el marco legal estatal de cambio climático. ....	6
3. Pasos para el desarrollo de un marco legal estatal en materia de cambio climático 7	
3.1. Revisión y recopilación de información para el desarrollo de una ley estatal de cambio climático. ....	8
3.2. Desarrollo del proyecto de ley de cambio climático estatal, tomando en cuenta los siguientes elementos. ....	10
3.3. Integración de los instrumentos de política para una correcta aplicación del marco legal. ....	13
3.4. Coordinación y aprobación de un proyecto de Ley o reformas al marco regulatorio en materia de cambio climático a nivel estatal. ....	22

## 1. Introducción

En México, el régimen democrático legitima su actuar en un modelo *legal racional* del cual se desprenden acciones y resultados a través de las políticas públicas. La meta del gobierno se orienta hacia la capacidad de entregar buenos servicios, y de solucionar problemas colectivos en forma eficiente. Las normas son el único recurso exclusivo del Estado para lograrlo, de tal forma que la creación de las leyes específicas o reformas a las leyes marco, permiten establecer derechos y obligaciones, así como promover instrumentos de política adecuados a las circunstancias y necesidades específicas en cada nivel de gobierno.

México tiene una larga experiencia en el desarrollo de marcos legales en materia ambiental. El contexto actual promueve el desarrollo de acciones de política encaminadas a reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y atender los impactos del calentamiento global del planeta.

Las acciones de los gobiernos locales (Entidades Federativas y municipios), son la vía para lograrlo. “Piensa globalmente y actúa localmente” cobra un amplio sentido en el impacto sistemático de las instituciones subnacionales del país, ya que, además de atender los compromisos y situaciones ambientales a nivel local, se ubican en una posición privilegiada al atender de primera mano las verdaderas problemáticas que atañen al país y a sus territorios. Por esta razón, es necesario construir un marco legal armonizado y congruente en todo el país que atienda las necesidades internacionales, así como las nacionales y locales.

## 2. Antecedentes

### 2.1. Marco legal de cambio climático en México y el rol de las Entidades Federativas

En el año 2012, el poder legislativo aprobó la Ley General de Cambio Climático (LGCC) y en su última reforma, establece el marco de la política nacional a corto, mediano y largo plazo, mismo que se retoma tanto en la Estrategia Nacional de Cambio Climático, así como en la Estrategia de Medio Siglo (MCS, por sus siglas en inglés)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC), disponible en [http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/informacionambiental/Documents/06\\_otras/ENCC.pdf](http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/informacionambiental/Documents/06_otras/ENCC.pdf).

Mid Century Strategy, (MCS) disponible en [https://unfccc.int/files/focus/long-term\\_strategies/application/pdf/mexico\\_mcs\\_final\\_cop22nov16\\_red.pdf](https://unfccc.int/files/focus/long-term_strategies/application/pdf/mexico_mcs_final_cop22nov16_red.pdf)

Dicha Ley tiene como propósito principal, atender las causas y enfrentar los efectos adversos del cambio climático, a través de acciones y medidas de adaptación y mitigación de gases de efecto invernadero (GEI). Así como, crear y fortalecer los instrumentos que sientan las bases institucionales, económicas, de información, planeación, evaluación, vigilancia, sensibilización y comunicación, necesarias para la efectiva implementación de la política climática en México.

La LGCC ha tenido diversas modificaciones, la última de ellas publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 13 de julio del 2018, mediante la cual dicho instrumento se armoniza con las metas suscritas por el gobierno mexicano ante el Acuerdo de París, las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDCs, por sus siglas en inglés) así como modificaciones para la creación de nuevos instrumentos de planeación en materia de adaptación. También la Ley integra una visión de largo plazo, derivada de la Estrategia de Medio Siglo (MCS, por sus siglas en inglés).

La Ley General de Cambio Climático *“es de orden público, interés general y observancia de todo el territorio nacional y las zonas en las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, además establece disposiciones para enfrentar los efectos del cambio climático”*<sup>2</sup>.

Por ser una materia concurrente<sup>3</sup>, la LGCC señala diversas atribuciones para la Federación, las Entidades Federativas y los Municipios<sup>4</sup>. Al respecto, *“se debe 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 y mitigación al cambio climático”*.

Las Entidades Federativas tienen un rol muy importante en la implementación de acciones y proyectos para enfrentar el cambio climático desde una perspectiva territorial. Para lograrlo, los gobiernos de las entidades deberán formular, conducir y evaluar su política climática, al mismo tiempo que deben regular, dirigir e instrumentar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático que tengan sustento legal dentro de su jurisdicción.

## 2.2. Los esfuerzos de las entidades federativas en materia de cambio climático

Los gobiernos subnacionales han hecho grandes esfuerzos por alinear, desarrollar e implementar diversos instrumentos de política climática retomando lo que establece la misma LGCC. De acuerdo con estudios realizados por el gobierno federal sobre el estatus

---

<sup>2</sup> Ley General de Cambio climático, Artículo 1, 2012.

<sup>3</sup> El término concurrencia se utiliza en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) para describir la articulación de las diversas competencias entre estos tres órdenes de gobierno para regular una misma materia. La Constitución determina las materias concurrentes basándose en la trascendencia o la singularidad de las materias que se traten. El equilibrio ecológico y la protección al medio ambiente, a nivel constitucional establece que su regulación y ejecución no debe quedar en manos de un sólo orden gubernamental, sino que deben participar autoridades con competencias territoriales de distinto alcance. De esta forma, tanto la Federación como los estados y los municipios pueden regular y diseñar medidas de mitigación y adaptación ante este fenómeno.

<sup>4</sup> LGCC, Artículo 2, 2012.

de las políticas climáticas a nivel subnacional, se puede confirmar que los gobiernos de los estados han desarrollado capacidades para implementar la política climática en el ámbito de su jurisdicción.

- Existen entidades que fueron pioneras en desarrollar un marco legal estatal en la materia incluso antes de que existiera la LGCC, algunas ya contaban con una Ley específica.
- Otras reformaron sus leyes ambientales estatales e integraron capítulos de cambio climático.
- Y algunas más, tienen leyes previas a la LGCC y aún no están armonizadas.

Derivado de los resultados de estos estudios, se puede afirmar que hasta el año 2018, de los 32 estados de la república, 23 cuentan con una Ley publicada y 7 con una iniciativa de Ley<sup>5</sup>.

**Tabla 1. Ordenamientos legales sobre cambio climático en los estados. Comparación entre avances, 2017-2018**

	2017		2018	
<b>Estados que cuentan con Ley de Cambio Climático publicada</b>	19	Aguascalientes, Baja California, Chiapas, Chihuahua, Ciudad de México, Coahuila, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Veracruz y Zacatecas.	23	Aguascalientes, Baja California, Chiapas, Chihuahua, Ciudad de México, Coahuila, <b>Colima</b> , Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Puebla, <b>Querétaro</b> , Quintana Roo, San Luis Potosí, <b>Sonora</b> , <b>Tamaulipas</b> , Veracruz y Zacatecas.
<b>Estados que han adecuado sus leyes ambientales para incluir este tema</b>	3	Sinaloa, Nayarit y <b>Querétaro</b> .	2	Sinaloa y Nayarit.
<b>Estados con iniciativa de Ley de Cambio Climático</b>	8	Baja California Sur, Campeche, Morelos, Nuevo León, <b>Sonora</b> , Tabasco, <b>Tamaulipas</b> y Yucatán.	7	Baja California Sur, Campeche, Morelos, Nuevo León, <b>Tlaxcala</b> , Tabasco y Yucatán.

Fuente: SEMARNAT, Reporte resultados del fortalecimiento de capacidades subnacionales y aportaciones a las NDC, 2018.

A nivel subnacional se debe de seguir trabajando para promover que la adecuación del marco legal a nivel nacional se lleve a cabo de la forma más armónica posible para que las

<sup>5</sup> GIZ, SEMARNAT, POLEA, Talleres regionales de las contribuciones de las entidades federativas a la NDC de México, 2018.

Entidades Federativas y los municipios alineen sus acciones a lo que establece la política nacional, al mismo tiempo que se fortalezcan las capacidades de las entidades en esta materia, tomando en cuenta una serie de condiciones sociales, ambientales y económicas, pero también decidiendo cuál es la ruta más adecuada a sus necesidades.

Este documento busca orientar el desarrollo de instrumentos legales a nivel subnacional que coadyuven a un correcto diseño y aplicación del marco legal nacional de cambio climático, basado en criterios de eficiencia, eficacia y viabilidad, con los cuales se creen las condiciones necesarias para una correcta aplicación. Las recomendaciones se basan en estudios, diseño y análisis de diversos instrumentos legales estatales de cambio climático que han desarrollado los estados.

De los instrumentos legales analizados, se pudo observar que en la mayoría de los casos los gobiernos subnacionales, han desarrollado leyes específicas de cambio climático, las cuales integran y dotan de facultades a todos aquellos medios de política que ya existían con antelación. Por ejemplo, muchas entidades ya tenían constituidas sus Comisiones Intersecretariales antes de contar con una Ley; o en algunos casos ya contaban con algunos instrumentos financieros, como los fondos ambientales, creados desde la ley ambiental marco y que -con cierta frecuencia- son retomados bajo los preceptos de cambio climático. En muchos casos los mecanismos ya existentes fueron retomados y modificados de acuerdo con las experiencias aprendidas o circunstancias específicas.

Las Entidades Federativas que han hecho adecuaciones a sus respectivas leyes de equilibrio ecológico y protección al ambiente, ahora incluyen la atención al cambio climático como un capítulo adicional. Sin embargo, hay otras que tienen Ley o capítulos en sus Leyes ambientales marco que entraron en vigor antes de la LGCC, como es el caso de Veracruz, y que a la fecha no están armonizadas con dicha Ley. Asimismo, existen otras leyes de cambio climático que están en proceso de actualización, y las más recientes ya integran los preceptos establecidos en el Acuerdo de París, así como la última reforma a la LGCC, como es el caso de Sonora y el proyecto de Ley del Estado de Morelos.

Es importante resaltar que el marco legal en materia de cambio climático está en constante desarrollo y actualización, por lo que es necesario que las Entidades Federativas siempre estén informadas de las actualizaciones y adecuaciones de la Ley General de Cambio Climático, así como de las implicaciones y compromisos que les competen en el marco de sus facultades y obligaciones.

### 2.3. Objetivos del Sistema Nacional de Cambio Climático y el marco legal estatal de cambio climático.

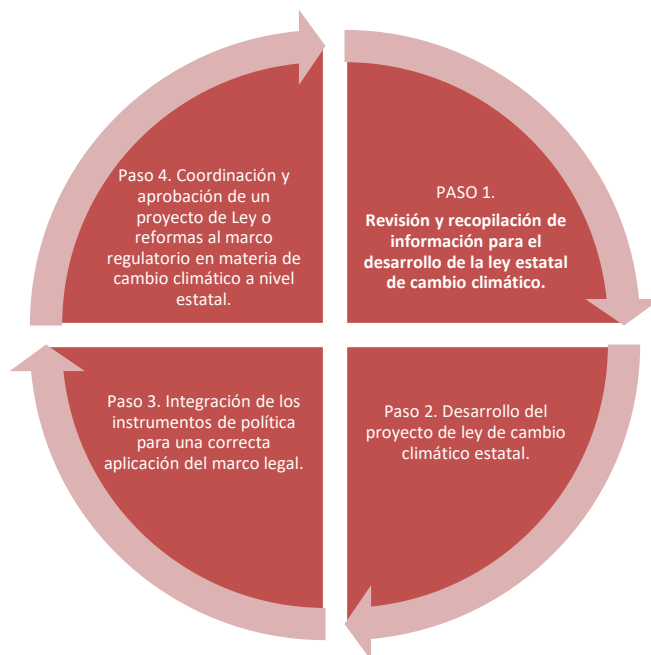
El Sistema Nacional de Cambio Climático (SINACC), establece las bases de coordinación para la integración y funcionamiento de la concurrencia, la comunicación, la colaboración, la

coordinación y la concertación de la política nacional. Promueve además la transversalidad a corto, mediano y largo plazo entre las autoridades de los tres órdenes de gobierno, en el ámbito de sus respectivas competencias, para la realización de acciones de adaptación y mitigación al cambio climático al 2030 y al 2050.

### 3. Pasos para el desarrollo de un marco legal estatal en materia de cambio climático

La elaboración de un proyecto de Ley de cambio climático a nivel subnacional, tiene que someterse a una serie de pasos que permitirán construir un instrumento legal adecuado, efectivo y específico a las condiciones del territorio. Los pasos que se presentan a continuación pueden ser los mismos en lo general si se piensa desarrollar una Ley específica o en dado caso si se decide incluir una reforma a la Ley ambiental marco. La Figura 1, explica de forma esquemática los pasos a seguir en el proceso de elaboración, y la relevancia que tienen cada uno de ellos.

Figura 1. Pasos para el desarrollo de un instrumento legal en materia de cambio climático a nivel subnacional.



Fuente: Elaboración propia, 2018.

### 3.1. Revisión y recopilación de información para el desarrollo de una ley estatal de cambio climático o reforma a una ley ambiental marco.

El desarrollo de un proyecto de Ley de cambio climático necesariamente deberá estar sustentada en un análisis de la información, insumos técnicos, diagnósticos y otras fuentes que permitan tener un panorama amplio de las condiciones de vulnerabilidad, riesgos, condiciones geopolíticas, geográficas, climáticas, económicas y sociales del territorio.

Hacer una revisión exhaustiva del contexto nacional y los compromisos a nivel nacional e internacional del que se desprende el mandato de creación de un marco legal a nivel federal y local en la materia. A continuación, se describen brevemente los insumos que todo aquel que quiera desarrollar una Ley, deberá incluir en su revisión previa a la elaboración del proyecto de Ley o Reforma al marco legal.

- Revisar e identificar información relevante sobre el contexto nacional en materia de cambio climático y la distribución de facultados de los gobiernos subnacionales (Ley General de Cambio Climático artículos 8 y 9).
- Revisar el marco legal ambiental estatal existente, para identificar si ya existen derechos y obligaciones en materia de cambio climático, descritos en otro precepto estatal y no contravenir o duplicar atribuciones.

*Por ejemplo:*

*Sí ya hay decretos sobre comisiones, fondos ambientales u otros, retomarlos en la Ley de Cambio Climático, y en su caso, hacer abrogaciones en los artículos transitorios.*

- Identificar los instrumentos existentes de política estatal relacionados con cambio climático y que estos se retomem dentro de la propuesta de Ley o Reformas.

*Por ejemplo:*

*Revisar si existen instrumentos de planeación vigentes al momento de desarrollar la propuesta e incluirlos dentro de la propuesta de Ley o Reformas. Programas Estatales o sectoriales que establezcan obligaciones y acciones en materia de cambio climático, atlas de riesgo, escenarios climáticos, inventarios de emisiones de GEI, registros de emisiones.*

*Revisar si ya existen órganos de coordinación institucional o investigación a nivel estatal o regional (comisiones intersecretariales, o comisiones regionales,*



*institutos de investigación, coordinaciones de evaluación) e indicarlos en la Ley, definiendo sus atribuciones particulares en materia de cambio climático. En el caso de las Comisiones Intersecretariales se deben incorporar acciones transversales para atender la problemática climática; integrar en la propuesta de Ley a todas las secretarías de la Administración Pública Estatal, no sólo considerar a las dependencias que tienen que ver con temas ambientales o de protección civil; sino incluir a otras que a simple vista no se ve la relación que tienen con cambio climático. Es importante mencionar que el tema de cambio climático es transversal de forma directa o indirecta impacta a todas las agendas y es muy importante incluir a las secretarías del trabajo, de turismo y seguridad pública, entre otras.*

*Instrumentos económicos locales que atiendan el cambio climático, por ejemplo, fondos ambientales o estatales de medio ambiente o de cambio climático; impuestos locales, presupuestos con enfoque de cambio climático o ambiental. En caso de que el gobierno local ya cuente con este tipo de mecanismos, es necesario que en la propuesta de Ley se definan bien estos instrumentos y el valor que aportan para el desarrollo e implementación de acciones para hacer frente al cambio climático incrementar sus atribuciones para que los recursos disponibles financien acciones de cambio climático. Asimismo, se puede orientar la constitución de mecanismos financieros, y establecer las bases para su operación priorizando elementos de participación social, equilibrio en la toma de decisiones y una verdadera transparencia en el manejo de los recursos.*

- Analizar el contexto internacional, nacional y local para la atención del cambio climático y aportar al cumplimiento de las metas de corto plazo (2030) y de largo plazo.

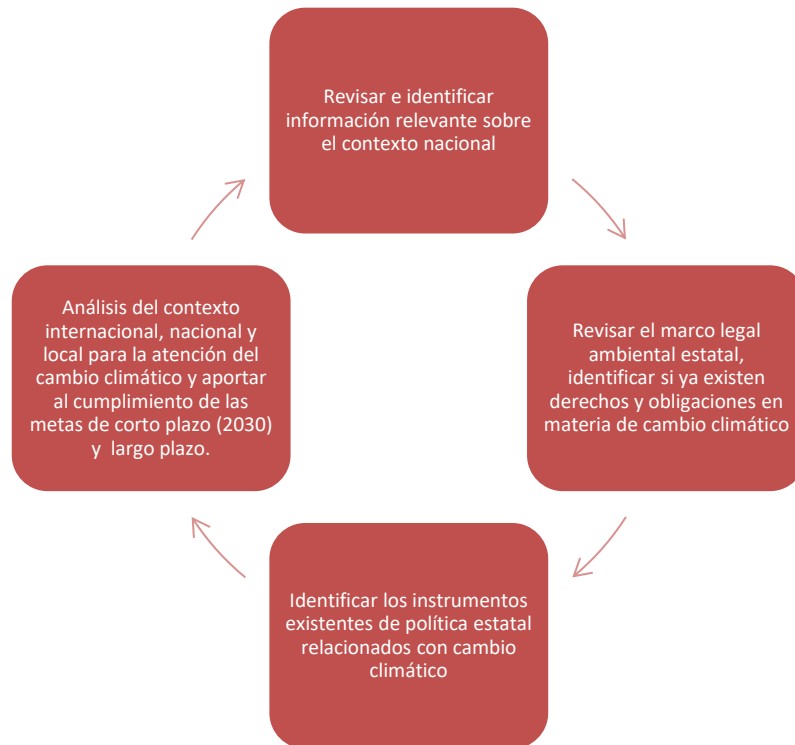
*Por ejemplo:*

*Remitirse a la Ley General de Cambio Climático para evitar modificaciones constantes a la ley local. Ejemplo, en ciertas leyes se indica en uno de sus artículos: “La planeación de la política estatal en materia de cambio climático tomará en cuenta para su integración, los instrumentos de planeación establecidos en las disposiciones federales en la materia<sup>6</sup>.”*

---

<sup>6</sup> Propuesta de Ley de Cambio Climático del Estado de Morelos, 2018.

**Figura 2. Revisión y recopilación de información para el desarrollo de la ley estatal de cambio climático**



Fuente: Elaboración Propia, 2018

### 3.2. Desarrollo del proyecto de ley de cambio climático estatal, tomando en cuenta los siguientes elementos.

3.2.1 Desarrollar una propuesta de índice, tomando en cuenta la información del análisis de los documentos previamente revisados, la política nacional y los compromisos de México para implementar el Acuerdo de París, la distribución de facultades derivadas de la Ley Orgánica del Estado y de la misma LGCC, así como las lecciones aprendidas sobre otras leyes de cambio climático.

- Elaborar la estructura de la ley cuidando que los apartados sean los correctos (títulos, capítulos, secciones, artículos) de acuerdo con la necesidad de la norma, cuidando que la agrupación temática sea la más adecuada para la práctica legislativa, revisando que los procedimientos se encuentren en orden cronológico y verificando que el orden de ideas sea congruente.
- Desarrollar los capítulos correspondientes al objeto de la Ley, ámbito de aplicación, territorial y poblacional: se buscará que sean precisos y claros a

fin de determinarlos alcances para el adecuado cumplimiento de la legislación estatal en materia de cambio climático.

- Analizar si las definiciones existentes están homologadas con las de la LGCC. Incluir únicamente aquellas que estén armonizadas a ésta para evitar la necesidad de cambios en caso de reformas a la LGCC<sup>7</sup>. Se recomienda incorporar solo definiciones adicionales a las que ya existen en la LGCC, para evitar ambigüedades o falta de precisión.
- Vigilar que las facultades establecidas en el nuevo ordenamiento establezcan las necesidades y viabilidad para la correcta aplicación de la ley. Cuidar que las facultades y competencias sean congruentes, sin redundancias dentro del ordenamiento, así como con los demás ordenamientos en la materia.
- Disposiciones modificatorias o derogatorias y supletoriedad de otros ordenamientos: A fin de evitar sobre-regulación se deben identificar los ordenamientos que quedarán abrogados al entrar en vigor la nueva ley, lo cual deberá estar debidamente plasmado en los artículos transitorios y se vigilará que sean enunciados todos los preceptos que serán de aplicación supletoria.
- Inspección y vigilancia, medidas de seguridad y sanciones: Hacer un análisis de los casos de éxito en otras entidades. Por lo delicado de estas medidas será necesario hacer un estudio cuidadoso del impacto y aceptación de las medidas de inspección y vigilancia, así como de las sanciones por su incumplimiento, vigilando que éstas se encuentren armonizadas con la legislación federal y estatal en la materia, que no sean excesivas o impidan la transición del precepto. Asimismo, es importante determinar quién será la autoridad encargada de aplicar la sanción en cada caso.
- Artículos transitorios: identificar las disposiciones reglamentarias que deberán ser creadas para la correcta aplicación e implementación de la ley.
- Homologar el lenguaje empleado: se deberá verificar que el lenguaje y terminología empleada dentro del precepto se encuentren homologadas a través de todo el cuerpo del ordenamiento, a fin de brindar precisión y claridad al instrumento legal.

### 3.2.2 Las normas jurídicas deben contar con una estructura y técnica jurídica adecuada,

---

<sup>7</sup> Esto debido a que las leyes del Congreso de la Unión, como lo es la LGCC, se consideran leyes generales que pueden incidir válidamente en todos los órdenes jurídicos parciales que integran al Estado Mexicano por lo que deben ser aplicadas por las autoridades locales, del Distrito Federal y Municipales. Cfr. Tesis número 172739. Semanario Judicial de la Federación. Leyes Generales. Interpretación del artículo 133 Constitucional.

que promuevan, fortalezcan y creen instrumentos de política que faciliten la gestión pública adecuada, eficaz, transparente, corresponsable y costo- efectiva, tomando en cuenta las circunstancias y necesidades específicas.

- Se realizará un análisis de los temas clave que no están contenidos en la mayoría de las legislaciones en la materia a fin de incorporarlos en la propuesta, tales como principios, biodiversidad, enfoque de género, derechos humanos, participación, acceso a la información y rendición de cuentas, algunos ejemplos se pueden observar en el cuadro siguiente.

*Por ejemplo:*

*“La Ley de Cambio Climático del Estado de Sonora integra un enfoque de desarrollo sostenible como uno de sus principios generales<sup>8</sup>. Igualmente se considera la inclusión social y se dedica el capítulo sexto a la participación social (cuadro 1).”*

Cuadro 1. Temas clave incluidos en leyes climáticas estatales

Desarrollo sostenible	Artículo 15.-Para la formulación, conducción y evaluación de la política estatal y municipal en materia de cambio climático [...] se observarán los siguientes principios: IV. Enfoque de desarrollo sostenible, entendiendo a éste como un paradigma de desarrollo en el que, desde los ámbitos social, ambiental y económico, se logre satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades. (Artículo 15, fracción IV, Ley de Cambio Climático del Estado de Sonora)
Derechos humanos	ARTÍCULO 38.- XII.- Al adoptar medidas para hacer frente al cambio climático, se deberán respetar irrestrictamente los derechos humanos, el derecho a la salud, los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades locales, los migrantes, las personas en etapa de la niñez, las personas con discapacidad y las personas en situaciones de vulnerabilidad y el derecho al desarrollo (Artículo 38, Ley de Cambio Climático del Estado de Morelos—Propuesta).
Género	ARTÍCULO 16.- Corresponde a la Comisión el ejercicio de las siguientes funciones: [...] XIV. Recomendar la integración de políticas para la adaptación al cambio climático, así como para la mitigación de las emisiones de gases de efecto

<sup>8</sup> Ley de Cambio Climático del Estado de Sonora, artículo 15, párrafo IV.

	<p>invernadero, en los programas y acciones de las diferentes [...] y vigilar que las políticas busquen la equidad de género. (Artículo 16, Ley de cambio climático del Estado de Morelos—Propuesta)</p>
<p>Participación social</p>	<p>Artículo 36.- Además de la consulta pública abierta en relación con el diseño del PECC establecida en esta Ley, el Consejo y los consejos municipales de ecología, en términos de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Sonora, así como de las demás disposiciones aplicables, impulsarán una permanente concertación social en materia de cambio climático entre las dependencias estatales, los ayuntamientos y los representantes de la sociedad en general (artículo 36, Ley de Cambio Climático del Estado de Sonora).</p>

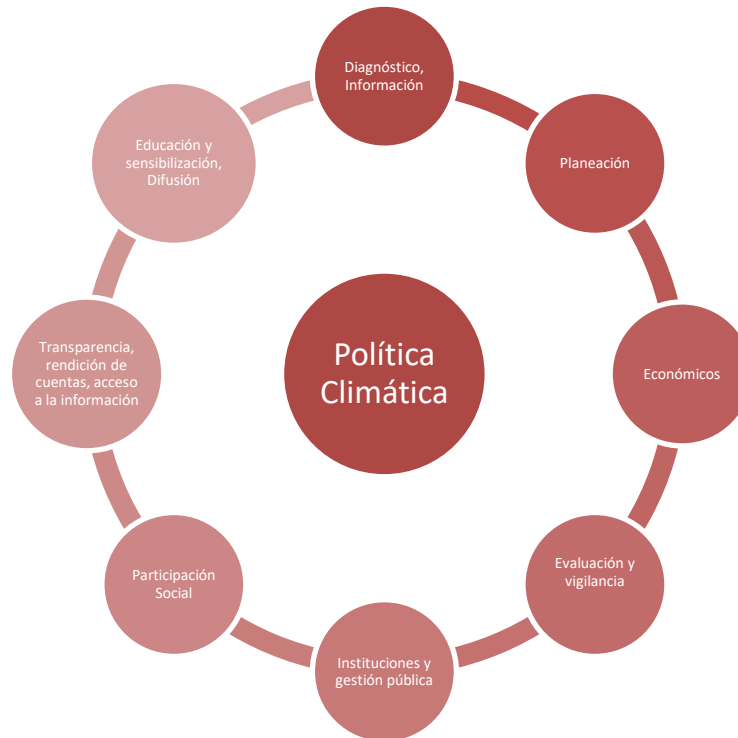
### 3.3. Integración de los instrumentos de política para una correcta aplicación del marco legal.

Para la correcta aplicación del marco legal en materia de cambio climático, es necesario que la Ley refleje el marco de política a través de los diversos títulos, capítulos y subcapítulos. Un ejemplo de una Ley que establece el marco de política es la misma LGCC. Ésta integra los diversos instrumentos que le permitirán aplicar la Ley de forma efectiva.

En ese sentido, los gobiernos subnacionales tienen obligaciones específicas referentes a la planeación, instrumentación, gestión, evaluación y vigilancia del cumplimiento de la política nacional de cambio climático, en el marco de la LGCC y del Sistema Nacional de Cambio Climático.

Los gobiernos subnacionales juegan un rol muy importante en el desarrollo e implementación de acciones concretas de mitigación y adaptación, con una significativa área de oportunidad para contribuir a alcanzar las metas y compromisos establecidos a nivel nacional e internacional, desde un enfoque territorial. El proyecto de Ley deberá incluir las disposiciones y lineamientos a los cuales tendrá que apegarse la planeación de los entes públicos, asumiendo el contexto particular de la entidad. A continuación, se mencionan los más relevantes:

**Figura 3. Instrumentos de política climática**



Fuente: Elaboración propia, 2018.

### 3.3.1. Diagnósticos e información

El diagnóstico o línea base, es un elemento esencial y no siempre es considerado en el diseño de las políticas. Es muy importante que los diagnósticos y la generación de información se realicen en las primeras fases del diseño de políticas, ya que éstos permiten identificar verdaderamente el problema que se quiere atenuar. Es importante que la política tome como referencia una descripción del problema, identificar con claridad a la población afectada, estimar el impacto de esa acción en la población, se deben considerar los riesgos, tanto en el diseño como en la implementación de ésta, hacer una valoración detallada del costo, construir indicadores que permitan medir las metas alcanzadas, y saber si se cumplieron o no los objetivos.

En ese sentido, es importante al momento de elaborar la propuesta de Ley o reformas en materia de cambio climático, que se integre dentro de la misma, un apartado específico sobre el desarrollo de instrumentos de diagnóstico o información que hagan referencia a las características específicas de la entidad federativa en materia de adaptación y mitigación. Ejemplos de estos diagnósticos, son el desarrollo de atlas de vulnerabilidad o inventarios de emisiones o en su caso, los estudios elaborados por el INECC y CENAPRED. Para estos últimos es importante procurar que los inventarios estatales incluyan las mismas categorías de los inventarios federales, a fin de permitir comparaciones entre ellos. Asimismo, es importante que el instrumento legal establezca la obligación de desarrollar estos diagnósticos de forma periódica. El cuadro 2 muestra algunos instrumentos de

información incluidos en la Ley de Cambio Climático del Estado de Sonora a manera de ejemplo.

Cuadro 2. Instrumentos de información (Ley de Cambio Climático del Estado de Sonora)

<b>Emisiones (mitigación)</b>	<b>Vulnerabilidad (adaptación)</b>
...la CEDES, en coordinación con los ayuntamientos, está encargada de integrar el <b>Registro Estatal de emisiones</b> y transferencia de contaminantes al aire del estado con los datos contenidos en las autorizaciones, cédulas, informes, reportes, licencias, permisos y concesiones... (artículo 25)	...la Administración Pública Estatal y los ayuntamientos [...] considerarán [...] Elaborar y publicar los <b>atlas de riesgo</b> que consideren los escenarios de vulnerabilidad actual y futura ante el cambio climático ... (artículo 18)

### 3.3.2. Planeación

Es el mecanismo a través del cual se establecen las prioridades de la gestión de gobierno. Enfatiza la concepción estratégica tanto del diseño, como la ejecución, el carácter participativo de estos procesos y la necesidad de anticipar el futuro, coordinar las acciones y evaluar los resultados. También la planificación sirve para articular las diferentes perspectivas de la ciudadanía como un colectivo, definir e instrumentar una estrategia de desarrollo que atienda al cambio climático. Al mismo tiempo, promueve la coordinación de las políticas (económicas, sociales, ambientales, nacionales e internacionales), y permite concertar entre el gobierno y otros actores políticos, económicos y sociales. Busca la transversalidad de las políticas y su coordinación al interior, al mismo tiempo que evalúa y analiza los resultados. En la mayoría de los casos, las leyes estatales establecen por mandato de la Ley General de Cambio Climático el desarrollo de su Programa Estatal de Cambio Climático, así como de los programas municipales. El cuadro 3 muestra los elementos mínimos que deberá contener la Ley de Cambio Climático del Estado de Morelos, de acuerdo con proyecto de ley.

Cuadro 3. Programa Estatal de Cambio Climático de Morelos

Propósito	Elementos mínimos
<p>El Programa es el instrumento rector de la política de cambio climático en el Estado de Morelos... (artículo 41, proyecto de Ley de Cambio Climático del Estado de Morelos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico de vulnerabilidad</li> <li>- Descripción geográfica del estado</li> <li>- Escenarios de cambio climático</li> <li>- Escenarios de emisiones de GEI</li> <li>- Metas en materia de adaptación y mitigación</li> <li>-Objetivos y prioridades de la política climática</li> <li>- Las acciones de mitigación y adaptación en las materias de competencia del gobierno estado.</li> <li>- Estimación de recursos necesarios</li> <li>- Determinación de responsables y tiempos de ejecución de acciones</li> <li>- Acciones, proyecciones e inversiones para la reducción de emisiones</li> <li>-Transversalidad e integralidad de las políticas públicas a cargo de las diferentes dependencias</li> </ul> <p>(artículo 42, proyecto de Ley de Cambio Climático del Estado de Morelos)</p>

### 3.3.3. Económicos

Los instrumentos económicos son el soporte financiero de las acciones, de la gestión del gobierno y del desarrollo de proyectos que coadyuven en los objetivos de la política. Entre los instrumentos más importantes podemos encontrar los de mercado, fiscales y financieros. Cabe señalar que la LGCC contempla la creación de varios de estos mecanismos, entre ellos destaca el establecer un mercado de emisiones, un impuesto al carbón y el presupuestos de cambio climático.

La integración de instrumentos económicos dentro del marco legal de cambio climático estatal, --específicamente el tema fiscal y financiero--, promueve una cultura de recaudación y creación de fuentes locales de ingresos necesarios, para financiar acciones, estudios y promover el desarrollo de capacidades y proyectos para atender al cambio



climático en su territorio. En México, existen ejemplos de cómo los gobiernos han desarrollado mecanismos económicos locales con enfoque de cambio climático. Éstos pueden ser de recursos públicos, o a través de impuestos y sanciones locales, y finalmente otros que han desarrollado mecanismos público-privados exitosos.

Es importante que los gobiernos de las entidades federativas tengan una cultura presupuestaria con enfoque de cambio climático y desarrollen capacidades para crear instrumentos financieros novedosos que diversifiquen sus fuentes de ingresos. La Deutsche Gesellschaft Für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ elaboró una “Guía de Financiamiento Climático para las entidades federativas” en el 2017, la cual se recomienda revisar para mayor información<sup>9</sup>.

### 3.3.4. Evaluación y vigilancia

La evaluación de los programas y las políticas públicas tiene como objetivo principal brindar una descripción detallada del diseño, la operación, la gestión, los resultados, así como el desempeño de éstas. Evaluar la política climática es parte esencial del proceso de gestión gubernamental, proporciona insumos útiles para tomar decisiones presupuestales, así como para juzgar la eficacia. Por ende, la permanencia o la necesidad de cambio y remoción de un programa gubernamental, así como de una política pública.

En el caso de México, existe la Política Federal de Evaluación que se integra por instrumentos de gran valor como el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), el Presupuesto basado en Resultados (PbR) y la evaluación de la política de desarrollo social, encabezada por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Dicha política se ha desarrollado de forma continua y ha implicado que el país como un todo, incluyendo las administraciones públicas federal, estatales y municipales en sus ámbitos particulares de actuación, elaborar modificaciones en sus respectivas estructuras así como en los sistemas de planificación y de presupuesto.

Para un proceso de mejoramiento y adecuación de la gestión pública, la evaluación de la política climática permite analizar los resultados obtenidos por las instituciones públicas y su comparación con lo planteado. Involucra análisis y pronunciamiento de los resultados inmediatos, intermedios e impactos o conclusiones finales. La LGCC establece que la política climática nacional, deberá evaluarse a través de la Coordinación de Evaluación a cargo del Instituto Nacional de Cambio Climático (INECC). Para el caso de los gobiernos subnacionales, esta evaluación puede realizarse por diferentes instancias, pero se recomienda que sea un órgano externo a la administración pública de la entidad. Es importante definir el alcance, periodicidad, prioridades y capacidades para llevar a cabo la evaluación y vigilancia. En el cuadro siguiente se pueden observar algunos ejemplos de como se puede integrar el tema de evaluación y vigilancia dentro de una propuesta de Ley.

---

<sup>9</sup> Guía de Financiamiento Climático para las entidades federativas. Disponible en <http://iki-alliance.mx/wp-content/uploads/231217-Guia-de-financiamiento-web.pdf>

Cuadro 4. Evaluación de la política de cambio climático de acuerdo al Proyecto de Ley de Cambio Climático del Estado de Morelos.

Instancias evaluadoras	Insumos
<p>La Secretaría llevará a cabo la evaluación periódica y sistemática de la política de cambio climático en el Estado de Morelos, mediante la valoración cuantitativa y cualitativa de los resultados de la ejecución del Programa, los Programas Municipales y los programas sectoriales y especiales que resulten aplicables, así como de la identificación de desviaciones respecto a las metas planteadas (artículo 51).</p>	<p>Las dependencias y entidades de la Administración Pública del Estado de Morelos, así como los Ayuntamientos, entregaran a la Secretaría [] la información relacionada con la política de cambio climático en el Estado de Morelos que se les requiera, para llevar a cabo la evaluación correspondiente.(artículo 53)</p>

### 3.3.5. Instituciones y gestión pública

La Ley General de Cambio Climático retoma y crea nuevas instituciones para la gestión pública, entre ellas está el cambio del Instituto Nacional de Ecología a Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, la creación del Sistema Nacional de Cambio Climático y retoma la ya existente Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC). Este ejercicio que se hizo con la LGCC es muy interesante, ya que independientemente de que no existiera un marco legal, ya existían, por decreto del ejecutivo federal, una serie de instituciones creadas para atender el tema de cambio climático a nivel nacional. Al momento de la aprobación de la LGCC, se integraron las ya existentes y se crearon o modificaron nuevas instituciones.

Para el caso de los gobiernos estatales, es importante revisar cuáles son las instituciones con las que cuentan, y crear aquellas que sean necesarias, así como determinar sus facultades. La creación de instituciones generará una carga adicional presupuestaria, en ese sentido, es importante analizar la viabilidad de crear una nueva, o en su caso identificar si ya existe alguna que pueda atender y gestionar las acciones en materia de cambio climático y dotarlas de facultades a través de reformas en las leyes orgánicas de los Estados.

### 3.3.6. Participación social

La participación social es el derecho que garantiza la disponibilidad de oportunidades para que los individuos, grupos, organizaciones, entre otros actores, se involucren en la toma de decisiones de interés común, en este caso del medio ambiente y los efectos del cambio climático. Este derecho está reconocido tanto a nivel internacional como en el marco jurídico nacional como la esencia de un Estado democrático. Por ello, la Constitución Política de nuestro país establece la participación social en el sistema de planeación nacional, de

donde se deriva su adopción en diversas leyes a través de la creación de distintos instrumentos y mecanismos de participación.

En materia de cambio climático, la Ley marco señala imprescindible la promoción de la participación social en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de la política de cambio climático en los tres órdenes de gobierno. De esta forma, una política climática estatal consensuada requiere la creación y fortalecimiento de mecanismos efectivos e incluyentes que permitan la participación informada y corresponsable de la sociedad.

Así como se da a nivel federal con la creación del Consejo de Cambio Climático y la Coordinación de Evaluación, los Estados pueden formar consejos, comisiones, grupos de trabajo, así como llevar a cabo consultas públicas o elaborar convenios de colaboración, entre otros, que involucren a todos los actores interesados desde la creación hasta el seguimiento y evaluación de los elementos de la política climática estatal. Órganos autónomos, como los consejos, tienen la ventaja de poder integrar a personas externas al gobierno del Estado, siempre que cuenten con una destacada trayectoria en materia de cambio climático. Por otro lado, es importante que se determinen claramente las facultades de los consejos de cambio climático, así como de sus mecanismos y periodo de renovación de sus integrantes.

La inclusión de mecanismos de participación social en el marco legal climático de nivel estatal generará mayores espacios de discusión y hace posible la obtención de mejores resultados de las políticas para la mitigación y adaptación al cambio climático. Además, los instrumentos de participación permiten no sólo crear conciencia entre la población, sino también crear un sentido de compromiso en la mejora de condiciones, apropiación del proceso, y la construcción de políticas. Estos elementos contribuyen a un mayor cumplimiento del marco legal. Al ser la entidad federativa el ámbito inmediato al cual se adscribe una población, sus habitantes tienen mayores oportunidades de participar en mecanismos de ese nivel, y sus acciones pueden tener una mayor incidencia. A continuación, se puede observar en el cuadro 5 algunos ejemplos de cómo integrar dentro de la propuesta de Ley artículos específicos sobre los consejos.

Cuadro 5. Organismos de participación en legislaciones estatales sobre cambio climático.

<b>Legislación</b>	<b>Organismos</b>	<b>Atribuciones</b>
Ley Estatal de Mitigación y Adaptación ante los Efectos del Cambio Climático (Veracruz)	Consejo Estatal	-Establecer la coordinación entre el Gobierno Estatal y los municipios, y entre éstos y los actores de los diferentes sectores de la sociedad.  - Definir la Estrategia Estatal para la mitigación y

		adaptación al cambio climático. (artículo 9)
Ley de Cambio Climático del Estado de Sonora	Consejo Estatal para el Desarrollo Sustentable  Consejos municipales de ecología	-Impulsar una permanente concertación social en materia de cambio climático entre las dependencias estatales, los ayuntamientos, y los representantes de la sociedad en general. (artículo 36)
Ley de Cambio Climático del Estado de Morelos	Consejo Consultivo de Energía y Calentamiento Global Antropogénico del Estado de Morelos y Participación social	-Asesorar a la Comisión, al Gobernador del Estado, a las dependencias y entidades de la Administración Pública del Estado de Morelos y a los Ayuntamientos, en la formulación, ejecución, seguimiento, y evaluación de la política de cambio climático y las materias que inciden en ella (artículo 61)

### 3.3.7. Transparencia, rendición de cuentas y de acceso a la información

La construcción de un buen gobierno implica dar mayor participación a la sociedad, a través de mecanismos que garanticen a los ciudadanos, empresas y otros actores, accesibilidad total al ejercicio de la función pública.

Aunado a lo anterior, es fundamental que el sistema gubernamental, en todos sus niveles, genere esquemas de corresponsabilidad en la elaboración de políticas públicas que estén encaminadas a la formación de una conducta ética en el funcionamiento administrativo, transferencia en la asignación y el manejo de recursos públicos, así como en la rendición de cuentas de corto, mediano y largo plazo.

En esta práctica se gestan ventajas, así como mayores beneficios en la atención de necesidades sociales, pues se conforma un ambiente de confianza, reconocimiento y apropiación de las acciones al reducir la discrecionalidad y evitar los actos que propicien corrupción.

La rendición de cuentas es una herramienta para fortalecer la democracia y credibilidad de los ciudadanos en sus autoridades; siempre y cuando éstas informen de manera clara sobre sus decisiones, justifiquen las acciones emprendidas. Acompañadas de mecanismos de control para quienes no se conduzcan de acuerdo con la Ley. Estas herramientas hacen posible que los ordenamientos jurídicos se cumplan, permitiendo alcanzar los objetivos para los cuales fueron creados.

Para el gobierno estatal, la transparencia, la rendición de cuentas, el orden, el control y el combate a la corrupción, son principios de actuación cotidiana con sustento legal en su aplicación, los cuales se instituyen en prácticas de gobierno que gozan de amplio reconocimiento. La adopción de estos principios por quienes conforman la administración pública debe estar respaldada por el reconocimiento de la situación actual que guarda la entidad; sólo a partir de ello será posible identificar las causas y las alternativas de acción.

Las acciones en materia de transparencia a nivel nacional también tienen implicaciones a nivel estatal, ya que la LGCC dispone que los recursos transferidos a las entidades federativas y los municipios estarán sujetos a las disposiciones federales en materia de transparencia y evaluación de los recursos públicos. Adoptar estos mecanismos a nivel estatal es también crucial, pues permiten hacer el uso efectivo de éstos y otros recursos con los que cuentan las entidades en acciones y programas que les permitan avanzar en la mitigación y adaptación del cambio climático.

### 3.3.8. Educación, sensibilización y difusión

La LGCC da a la federación la facultad de promover la educación y difusión de la cultura en materia de cambio climático a todos los niveles educativos, así como realizar campañas de información y sensibilización.

Pese a que la federación tiene la facultad de promover la política educativa en la materia, la misma ley da a las entidades la tarea de realizar campañas de educación e información para sensibilizar a la población sobre los efectos adversos del cambio climático, en coordinación con los municipios y la federación.

Las campañas de información son necesarias tanto para difundir el conocimiento en materia de cambio climático entre la población, como para dar a conocer las acciones que realizan los actores gubernamentales, así como los instrumentos legales relacionados al tema. Sin embargo, la política climática federal deberá ser complementada con estrategias de nivel estatal, que se adapten mejor a las realidades y necesidades locales.

Además, existe una mayor conciencia entre los habitantes de las necesidades de su entorno inmediato. La implementación de políticas educativas a nivel estatal también permite la participación de los ciudadanos. El desarrollo de campañas de información, así como la generación de contenidos escolares a nivel local, aprovechan la generación de conocimiento dentro de la entidad, tomando ventaja no sólo de los recursos humanos con que se cuenta, sino también de la experiencia de sus habitantes con las problemáticas

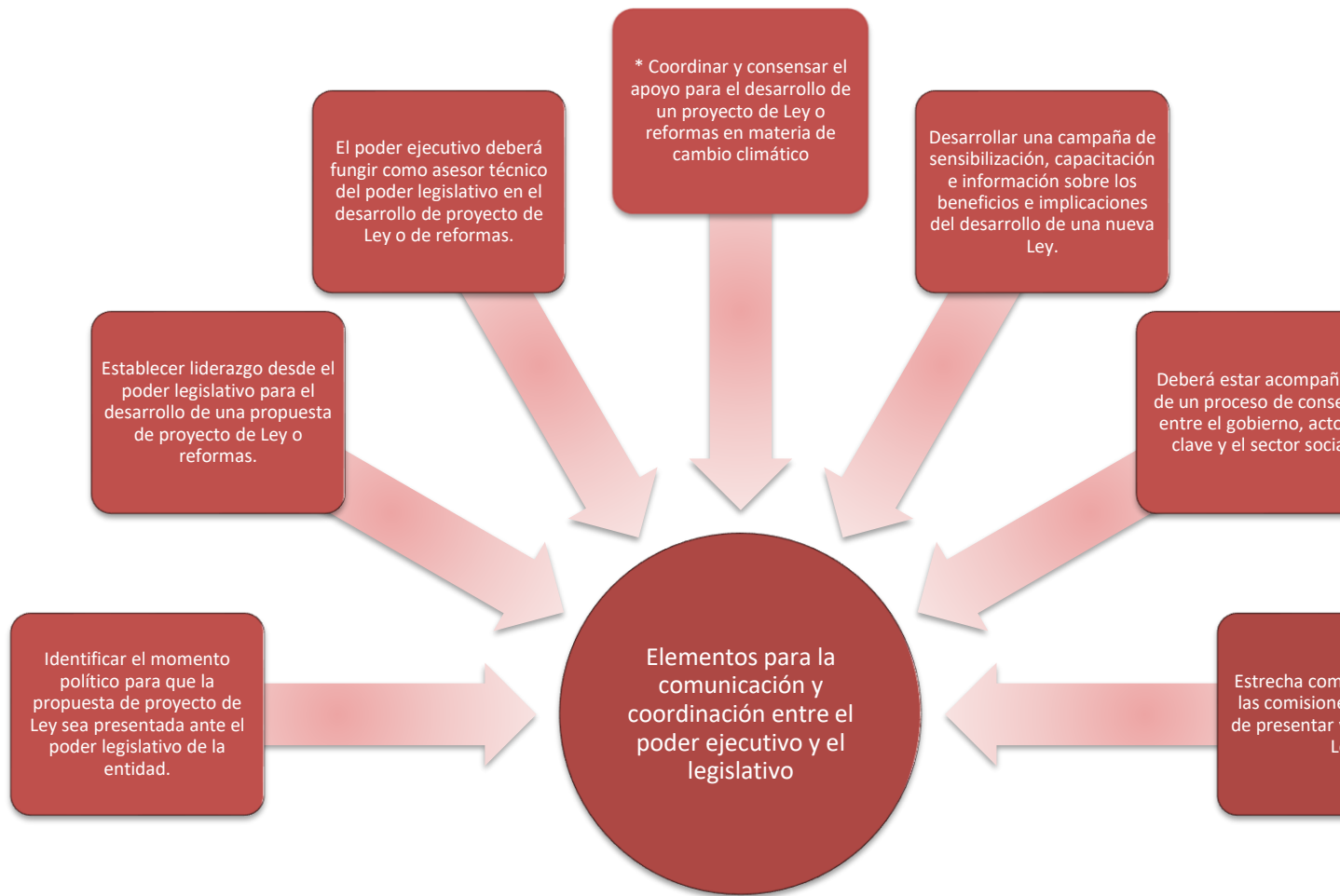
locales. En contraparte, los miembros de la comunidad obtienen aprendizajes útiles para mejorar su entorno inmediato a nivel estatal, que también impactan en una reducción del riesgo ante los efectos del cambio climático. Esto genera mayor compromiso con las acciones de mitigación y adaptación, multiplicando los alcances de las políticas adoptadas.

### 3.4. Coordinación y aprobación de un proyecto de Ley o reformas al marco regulatorio en materia de cambio climático a nivel estatal.

Resulta muy importante que exista una comunicación y coordinación entre el poder ejecutivo y el legislativo en todas las fases del proceso de elaboración del proyecto de ley o en su caso de las reformas. Depende de cada entidad cómo se lleve a cabo esta coordinación, y se deben tomar en cuenta los siguientes elementos:

- El gobierno estatal deberá coordinar y consensar el apoyo para el desarrollo de un proyecto de Ley o reformas en materia de cambio climático en la entidad.
- Identificar el momento político más apropiado para que la propuesta de proyecto de Ley sea presentada ante el poder legislativo de la entidad.
- Establecer el liderazgo desde el poder legislativo para el desarrollo de una propuesta de proyecto de Ley o reforma.
- Deberá existir una estrecha comunicación con las comisiones encargadas de presentar y dictaminar la Ley en el marco del congreso local.
- El poder ejecutivo deberá fungir como asesor técnico del poder legislativo en el desarrollo conjunto de una propuesta de proyecto de Ley o de reformas correspondientes.
- Deberá estar acompañado de un proceso de consenso entre el gobierno y los actores clave, así como el sector social en general.
- Se debe desarrollar una campaña de sensibilización, capacitación e información para diseminar de forma efectiva, los beneficios e implicaciones del desarrollo de una nueva Ley o de las reformas.

**Figura 5. Elementos para la comunicación y coordinación entre el poder ejecutivo y el legislativo en las fases del proceso de elaboración del proyecto de ley o reformas.**



Fuente: Elaboración propia, 2018.