

**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
PRESENTE**

Los que suscribimos integrantes del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable de la Región Occidente, con fundamento en los artículos 157 y 159 de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* y el *Acuerdo mediante el cual se crean el Consejo Consultivo Nacional, 6 Consejos Consultivos Regionales y 32 Consejos Consultivos Núcleo para el Desarrollo Sustentable* (publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 29 de septiembre de 2011), emitimos en nuestro carácter de asesores de la SEMARNAT, la siguiente recomendación de conformidad con los siguientes:

| Antecedentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Según el cuarto informe del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), la principal causa del calentamiento global son las actividades del ser humano. Las emisiones de Gases de Efecto Invernadero producidas por el hombre, aunado a otros factores naturales como la anomalía en la radiación solar, han aumentado la temperatura media del planeta en 0.6 grados Celsius durante los últimos 50 años. La tendencia observada es a aumentar más rápidamente la temperatura, entre 1.8 0C y 6 0C hacia finales del siglo XXI. El calentamiento global, por un efecto invernadero aumentado, ocasiona no solo el continuo derretimiento de las capas de hielo en el Ártico y la Antártida sino, además, una expansión en el volumen de los océanos, lo que deriva en un incremento paulatino del nivel del mar.</p> <p>Para contrarrestar los efectos del Cambio Climático, a nivel mundial se han impulsado una serie de medidas, que convergen en acuerdos intergubernamentales entre diferentes países en el mundo. Así, la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1992, estableció la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático cuyo objetivo es “lograr, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Convención, la estabilización de las concentraciones de GEI en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático”.</p> <p>Una de las medidas acordadas por la Convención fue la instalación del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), agrupación que alberga a especialistas en el tema provenientes de todo el mundo. Como producto de su trabajo de investigación en la materia, se han desarrollado diversos escenarios del cambio climático global y sus posibles consecuencias. El Panel ha planteado una serie de acciones a ser desarrolladas e incluidas en las políticas públicas de los gobiernos de los países integrantes de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático.</p> <p>México, aunque es un pequeño emisor de gases de efecto invernadero, debido a su posición geográfica es altamente vulnerable a las alteraciones que estos gases provocan en el clima. Por ello es que como país hemos asumido el compromiso de realizar acciones significativas de forma inmediata que combinen esfuerzos en mitigación y adaptación al cambio climático, las cuales quedaron contenidas en el Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018 (PECC 2014-2018) aquí publicado.</p> |

La estrategia del PECC 2014-2018 de reducir, además de los GEI, los CCVC es consistente con lo dispuesto por la LGCC que indica que los esfuerzos de mitigación deben iniciar con acciones de mayor potencial de reducción de emisiones al menor costo y que logren, al mismo tiempo, beneficios ambientales, sociales y económicos.

Concuerda también con las conclusiones presentadas en el Quinto Reporte de Evaluación del Panel Intergubernamental de Cambio Climático, así como con los lineamientos de la Coalición Clima y Aire Limpio.

La mayor parte de las líneas de acción contenidas en el PECC 2014-2018 cuentan con presupuesto asignado por la dependencia responsable de su cumplimiento. La integración de los programas presupuestarios que respaldan las líneas de acción conforma el denominado “Anexo 15 de Recursos para la Adaptación y Mitigación del Cambio Climático” del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF).

Las líneas de acción que no cuentan con un presupuesto asignado por las dependencias son las que se refieren a las Acciones Nacionalmente Apropiadas de Mitigación–NAMA (por sus siglas en inglés). Estas representan una oportunidad para que el sector privado participe en acciones de mitigación bajo esquemas ganar-ganar. Son acciones que propician la eliminación de barreras y en algunos casos permiten la obtención de certificados de reducción de emisiones que pueden ser intercambiados en los mercados de carbono.

En el PECC 2014-2018 se enlistan 13 líneas de acción para promover la realización de NAMA y que están sujetas a la obtención de apoyo financiero y tecnológico nacional o internacional, tanto público como privado. Los sectores en los que se proponen estas NAMA abarcan: transporte, vivienda, industria, energía, marítimo, educación, residuos y actividades agropecuarias.

Otro objetivo del PECC 2014-2018 está encaminado a consolidar el Sistema Nacional de Cambio Climático (Sinacc) en el que participan el Gobierno Federal, las entidades federativas, las asociaciones de municipios, el Poder Legislativo y la sociedad. El Sinacc representa el marco institucional para convocar a las entidades federativas y a los sectores social y privado a suscribir convenios de coordinación y concertación para alcanzar conjuntamente las metas nacionales de cambio climático y garantizar la transversalidad de las políticas públicas en la materia.

Entre los instrumentos incluidos en este Programa que contribuyen a la construcción de la política nacional de cambio climático se encuentran: el Atlas Nacional de Riesgo, que integra indicadores de género, el Atlas Nacional de Vulnerabilidad, el Inventario Nacional de Emisiones, el Registro Nacional de Emisiones, las Normas Oficiales Mexicanas, el Sistema de Información sobre el Cambio Climático y los instrumentos financieros, de mercado y económicos como el impuesto al carbono, el sistema voluntario de comercio de emisiones y el Fondo para el Cambio Climático.

El Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático (PEACC) es el instrumento de planeación de políticas públicas orientadas a la prevención y mitigación de gases de efecto invernadero (GEI) y de adaptación a los efectos del Cambio Climático, así como las acciones, programas y proyectos que permitan reducir la vulnerabilidad del Estado a los impactos adversos de este fenómeno en actividades productivas, centros de población y potencial natural.

## Escenarios de Cambio Climático

Se han desarrollado en el mundo diversos modelos que proyectan los posibles cambios en temperatura y precipitación que se han ido perfeccionando a lo largo de la última década. Los más recientes para México se construyeron con base en la mejor información disponible, empleando los resultados de 15 modelos climáticos,<sup>6</sup> ponderando su desempeño en función de su capacidad de reproducir las condiciones observadas para México y su convergencia en los valores proyectados a futuro.

Es importante resaltar que los escenarios de cambio climático no son pronósticos, sino el resultado de modelos climáticos que simulan condiciones futuras ante el cambio de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI), proyectadas bajo diferentes condiciones económicas y sociales a nivel planetario.

### Considerandos

#### Ley General de Cambio Climático, junio 2012

##### *Artículo 2do.*

- I.- 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;
- II.- Regular las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero para lograr la estabilización de sus concentraciones en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático considerando en su caso, lo previsto por el artículo 2o. de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y demás disposiciones derivadas de la misma;
- III.- Regular las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático;
- IV.- Reducir la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas del país frente a los efectos adversos del cambio climático, así como crear y fortalecer las capacidades nacionales de respuesta al fenómeno;
- V.- Fomentar la educación, investigación, desarrollo y transferencia de tecnología e innovación y difusión en materia de adaptación y mitigación al cambio climático;
- VI.- Establecer las bases para la concertación con la sociedad, y
- VII.- Promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono.

*Artículo 5to.* La federación, las entidades federativas, el Distrito Federal y los municipios ejercerán sus atribuciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, de conformidad con la distribución de competencias prevista en esta ley y en los demás ordenamientos legales aplicables.

*Artículo 7.- VI.-* Establecer, regular e instrumentar las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, de conformidad con esta Ley, los tratados internacionales aprobados y demás disposiciones jurídicas aplicables, en las materias siguientes:

**a)** Preservación, restauración, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de los

recursos naturales, los ecosistemas terrestres y acuáticos, y los recursos hídricos;  
**b)** Agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y acuacultura;  
**c)** Educación;  
**d)** Energía;  
**e)** Planeación nacional del desarrollo;  
**f)** Soberanía y seguridad alimentaria;  
**g)** Prevención y atención a enfermedades derivadas de los efectos del cambio climático;  
**h)** Protección civil;  
**i)** Transporte federal y comunicaciones;  
**j)** Desarrollo regional y desarrollo urbano;  
**k)** Demografía;  
**l)** Las demás que determinen otras leyes;

XI.- Promover la educación y difusión de la cultura en materia de cambio climático en todos los niveles educativos, así como realizar campañas de educación e información para sensibilizar a la población sobre los efectos de la variación del clima;

XIII.- Integrar y actualizar el Sistema de Información sobre el Cambio Climático, así como ponerlo a disposición del público en los términos de la presente Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables;

XIV.- Formular y adoptar metodologías y criterios, expedir las disposiciones jurídicas que se requieran para la elaboración, actualización y publicación del inventario y en su caso los inventarios estatales; así como requerir la información necesaria para su integración a los responsables de las siguientes categorías de fuentes emisoras:

**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 las instancias internacionales o las autoridades competentes.

**XXII.** Convocar a entidades federativas y municipios, para el desarrollo de acciones concurrentes para la mitigación y adaptación al cambio climático, en el ámbito de sus competencias;

**XXV.** Emitir recomendaciones a las entidades federativas y municipios, con la finalidad de promover acciones en materia de cambio climático;

### **Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018**

Objetivo 1. Reducir la vulnerabilidad de la población y sectores productivos e incrementar su resiliencia y la resistencia de la infraestructura estratégica.

Objetivo 2. Conservar, restaurar y manejar sustentablemente los ecosistemas garantizando sus servicios ambientales para la mitigación y adaptación al cambio climático.

De acuerdo a información del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, la situación que se presenta en la región occidente con respecto a aspectos relacionados con el Cambio Climático:

Solamente dos Estados de la región occidente : Guanajuato y Michoacán cuentan con Leyes

Estatales de Cambio Climático publicadas y una iniciativa de Ley que se impulsa por parte de la Comisión de Ecología y Medio Ambiente del Congreso del Estado de Zacatecas.

El estado de Guanajuato es el único que concluyó la elaboración de su Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático (PEACC) y la elaboración del inventario estatal de gases de efecto invernadero, los estados restantes se encuentran en proceso de desarrollo de sus PEACC y se desconoce el porcentaje de avance en la elaboración de los inventarios estatales de gases de efecto invernadero.

Todos los Estados de la Región Occidente han recibido capacitación presencial y en línea en los siguientes temas: Taller elaboración PEACC, Taller Elaboración IEGEI, Taller uso de escenarios de Cambio Climático, Taller Cambio Climático y agua de manera presencial y el Curso en línea “Elementos técnicos para la elaboración de PEACC.

### **Recomendación**

Se recomienda a la SEMARNAT, promover la elaboración de los Programas de Acción Climática y los inventarios de gases de efecto invernadero en los Estados de la región occidente, con el objetivo de elaborar estrategias de adaptación y mitigación al cambio climático a nivel regional.

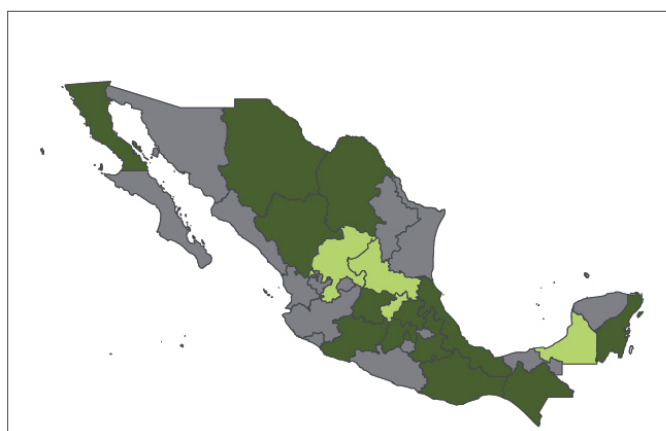
Esta recomendación fue elaborada por:

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comisión Técnica o Grupo de Trabajo:                   | Transversalidad/Crecimiento Verde                                                                                                                                                                                                                                        |
| Coordinador de la Comisión Técnica o Grupo de Trabajo: | Alejandro Villalvazo Franco                                                                                                                                                                                                                                              |
| Consejeros integrantes:                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Martha Romo de la Rosa.</li><li>• Catalina Rodríguez López.</li><li>• María Guadalupe Hernández Balderas.</li><li>• María Rafaela Justo Elias.</li><li>• Graciela Limón Jaramillo.</li><li>• Verónica Paniagua Chávez.</li></ul> |

Dado en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco, sede de la VII Sesión Ordinaria del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable de la Región Occidente, el 31 de julio de 2015.

## Mapas Elaborados con información del Instituto de Ecología y Cambio Climático (INECC)

### Situación Legislativa en Cambio Climático por Estado



#### Leyenda

##### Ley Estatal de Cambio Climático

- Publicada
- Iniciativa
- No

##### Estados con Ley Publicada:

- 1.-Baja California
- 2.-Chihuahua
- 3.-Chiapas
- 4.-Coahuila
- 5.-Estado de México
- 6.-Distrito Federal
- 7.-Durango
- 8.-Guanajuato
- 9.-Hidalgo
- 10.-Michoacán
- 11.-Oaxaca
- 12.-Puebla
- 13.-Quintana Roo
- 14.-Veracruz

##### Estados con Iniciativa de Ley:

- 1.-Campeche
- 2.-San Luis Potosí
- 3.-Querétaro
- 4.-Zacatecas

FUENTE: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático 2015.  
Recuperado de : <http://www2.inecc.gob.mx/sistemas/peacc/> (marzo 2015).

Elaborado por: Red Nacional de Gestión del Conocimiento sobre Cambio Climático 2015.  
Disponible para descarga en: <http://www.kmcambioclimatico.net/legislacion>



### Programas Estatales de Acción ante el Cambio Climático



#### Leyenda

##### PEACC

- Concluido
- En desarrollo

##### Estados con PEACC Concluido:

- 1.-Baja California
- 2.-Baja California Sur
- 3.-Chiapas
- 4.-Distrito Federal
- 5.-Guanajuato
- 6.-Hidalgo
- 7.-Nuevo León
- 8.-Puebla
- 9.-Tabasco
- 10.-Veracruz

FUENTE: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático 2015.  
Recuperado de : <http://www2.inecc.gob.mx/sistemas/peacc/> (marzo 2015).

Elaborado por: Red Nacional de Gestión del Conocimiento sobre Cambio Climático 2015.  
Disponible para descarga en: <http://www.kmcambioclimatico.net/legislacion>



## Inventarios Estatales de Gases de Efecto Invernadero (GEI)



### Leyenda

#### IEGEI

- Concluido
- En elaboración

### Estados con PEACC Concluido:

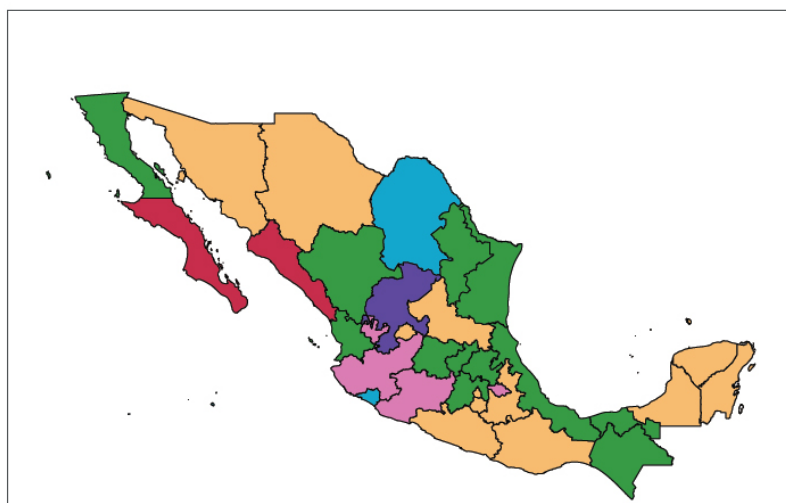
- 1.-Baja California
- 2.-Chiapas
- 3.-Distrito Federal
- 4.-Guanajuato
- 5.-Nuevo León
- 6.-Puebla
- 7.-Sinaloa
- 8.-Sonora
- 9.-Tabasco
- 10.-Tamaulipas
- 11.-Veracruz

FUENTE. Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático 2015.  
Recuperado de : <http://www2.inecc.gob.mx/sistemas/peacc/> (marzo 2015).

Elaborado por: Red Nacional de Gestión del Conocimiento sobre Cambio Climático 2015.  
Disponible para descarga en: <http://www.kmcambioclimatico.net/legislacion>



## Capacitación recibida en Materia de Cambio Climático



### Leyenda

#### CAPACITACIÓN

- A,B,C,D,E
- A,B,C,E
- A,B,E
- A,C,D,E
- B,D
- B,E

### Capacitación Recibida

#### Presencial:

- A. Taller Elaboración PEACC.
- B. Taller Elaboración IEGEI.
- C. Taller Uso de Escenarios de Cambio Climático.
- D. Taller Cambio Climático y agua.

#### En línea:

- E. Elementos Técnicos para la elaboración de PEACC.

FUENTE. Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático 2015.  
Recuperado de : <http://www2.inecc.gob.mx/sistemas/peacc/> (marzo 2015).

Elaborado por: Red Nacional de Gestión del Conocimiento sobre Cambio Climático 2015.  
Disponible para descarga en: <http://www.kmcambioclimatico.net/legislacion>



Artículo 2do (LGCC).

I.- 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;

II.- Regular las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero para lograr la estabilización de sus concentraciones en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático considerando en su caso, lo previsto por el artículo 2o. de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y demás disposiciones derivadas de la misma;

III.- Regular las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático;

IV.- Reducir la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas del país frente a los efectos adversos del cambio climático, así como crear y fortalecer las capacidades nacionales de respuesta al fenómeno;

V.- Fomentar la educación, investigación, desarrollo y transferencia de tecnología e innovación y difusión en materia de adaptación y mitigación al cambio climático;

VI.- Establecer las bases para la concertación con la sociedad, y

VII.- Promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono.

Artículo 5to. La federación, las entidades federativas, el Distrito Federal y los municipios ejercerán sus atribuciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, de conformidad con la distribución de competencias prevista en esta ley y en los demás ordenamientos legales aplicables.

Artículo 7.- VI.- Establecer, regular e instrumentar las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, de conformidad con esta Ley, los tratados internacionales aprobados y demás disposiciones jurídicas aplicables, en las materias siguientes:

- a)** Preservación, restauración, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, los ecosistemas terrestres y acuáticos, y los recursos hídricos;
- b)** Agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y acuicultura;
- c)** Educación;
- d)** Energía;
- e)** Planeación nacional del desarrollo;
- f)** Soberanía y seguridad alimentaria;
- g)** Prevención y atención a enfermedades derivadas de los efectos del cambio climático;
- h)** Protección civil;
- i)** Transporte federal y comunicaciones;
- j)** Desarrollo regional y desarrollo urbano;
- k)** Demografía;
- l)** Las demás que determinen otras leyes;

XI.- Promover la educación y difusión de la cultura en materia de cambio climático en todos los niveles educativos, así como realizar campañas de educación e información para sensibilizar a la población sobre los efectos de la variación del clima;

XIII.- Integrar y actualizar el Sistema de Información sobre el Cambio Climático, así como ponerlo a disposición del público en los términos de la presente Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables;

XIV.- Formular y adoptar metodologías y criterios, expedir las disposiciones jurídicas que se requieran para la elaboración, actualización y publicación del inventario y en su caso los inventarios estatales; así como requerir la información necesaria para su integración a los responsables de las siguientes categorías de fuentes emisoras:

- 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 las instancias internacionales o las autoridades competentes.

**XXII.** Convocar a entidades federativas y municipios, para el desarrollo de acciones concurrentes para la mitigación y adaptación al cambio climático, en el ámbito de sus competencias;

**XXV.** Emitir recomendaciones a las entidades federativas y municipios, con la finalidad de promover acciones en materia de cambio climático;