

INSTITUCIONES DE CAMBIO CLIMÁTICO EN MÉXICO. Planeación, Implementación y Prospectiva

Dr. Benjamín Revuelta Vaquero¹
Dra. Claudia Alejandra Verduzco Moreno²

SUMARIO

I. Introducción.- II. Los Instrumentos Internacionales.- III. Los Instrumentos Nacionales.- IV. Revisión crítica de los Instrumentos Nacionales.- V. Evaluación PECC 2014-2018.- VI. Acceso a la Información.- VII. Conclusiones.

RESUMEN

Considerando el marco internacional, este artículo revisa los instrumentos de planeación sobre cambio climático que se vienen ejecutando en México. Analiza los principales reportes que se han emitido sobre los avances en el Programa Especial de Cambio Climático, PECC 2014-2018; y, realiza un análisis crítico de las limitaciones institucionales. Ello, con la esperanza de que las observaciones puedan impactar favorablemente en la re-construcción y ajuste de las políticas nacionales de cambio climático, y con ello contribuir más efectivamente a controlar el fenómeno planetario.

PALABRAS CLAVE: Adaptación, Mitigación, Cambio Climático, Planeación, México

ABSTRACT

Considering the international framework, this article reviews the planning instruments regarding climate change that are being implemented in Mexico. It analyzes the main reports that have been issued on the progress of the Special Climate Change Program (PECC 2014-2018); and, it performs a critical analysis of its institutional limitations. We expect that the observations featured here can impact positively in the reconstruction and adjustment of national climate change policies, in order to help control more effectively this planetary phenomenon.

KEY WORDS: Adaptation, Mitigation, Climate Change, Planning, Mexico

¹ Licenciado en Derecho por la UMSNH. Maestro en Políticas Públicas por el ITAM. Doctor en Política y Gobierno por la Universidad de Essex, Inglaterra. Profesor Investigador de División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la UMSNH. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Miembro del Núcleo Académico Básico del Doctorado Interinstitucional en Derecho DID de la Región Centro-Occidente de la ANUIES. Correo: benreva@hotmail.com

² Doctora en Derecho por la Universidad de Guanajuato, Miembro de la Asociación Civil Mojo. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Abogada postulante. Autora de una diversidad de artículos en materia de daño ambiental. Correo: direccion@orz.org.mx

I. INTRODUCCIÓN

México ha tenido una participación internacional activa en materia de cambio climático. Fue uno de los signatarios de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático en 1992; fue sede de la Conferencia de las partes de la Convención en 2010; y el segundo país en establecer una legislación específica sobre cambio climático en 2012. México fue el primer país en entregar sus Contribuciones Previstas y Determinadas a nivel Nacional; y participó en el Acuerdo de París sobre Cambio Climático en 2015.

Un año después, en el contexto de la Conferencia de las Partes COP 22 realizada en Marrakech en Noviembre de 2016 México, presentó junto con otros países, la estrategia de medio siglo y anunció estrategias ambiciosas frente al cambio climático de ese momento y hasta el 2050. Entre ellas, el compromiso por reducir los gases de efecto invernadero hasta en un 50% en el año 2050, respecto del año 2000.³

A nivel interno, México, además de impulsar la Ley General de Cambio Climático LGCC, aprobó la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) y el Programa Especial de Cambio Climático (PECC) 2014-2018.

En todos estos documentos se identifica la importancia y el reto de la articulación de acciones, para atender esta problemática compleja. Específicamente, la Estrategia de México de Medio Siglo para el Cambio Climático (2016) señala:

Climate change is identified as a crosscutting challenge because of the variety of stakeholders from the public and private sectors that interact, make decisions, and ultimately drive climate change mitigation and adaptation in the country. The country envisioned by the Strategy considers that society sectors such as non-governmental organizations or interest-based groups, together with private sector and the institutions and organizations from three levels of government play a role. Thus, the fight against climate change implies and requires dialogue, information generation and dissemination, and decision-making. The government has instruments that require recognizing regional, state, and local realities. To date, however, only one fourth of the Mexican states have completed their State Climate Change Programs; five states have enacted state legislation on climate change; and at the municipal level, the creation of climate change programs has begun. (SEMARNAT-INECC 2016, p. iii)

Lamentablemente, los acuerdos internacionales no han sido suficientes. En la visión nacional se percibe desarticulación de esfuerzos y visiones entre dependencias e instituciones de

³ En relación a la Estrategia de México de Medio Siglo para el Cambio Climático, se recomienda ver comunicado de prensa final en www.newsroom.unfcc.int

gobiernos de los tres órdenes, así como de éstos con las universidades y la sociedad. Igualmente se identifica la falta de presupuestos y recursos, todo lo cual inhibe la construcción e implementación exitosa de políticas públicas en materia de mitigación y adaptación al cambio climático. Estos postulados que sirven como hipótesis inicial de nuestro trabajo, habrán de ser analizados en este artículo.

En este panorama, la visión y la acción principalmente de las autoridades federales no es suficiente para alcanzar los resultados anhelados. Las acciones exitosas para la mitigación y adaptación al cambio climático requieren de una amplia participación de: gobiernos, universidades, sociedad civil. Asimismo se requiere una mayor coordinación entre gobiernos e instituciones, una priorización de acciones, con pleno involucramiento a nivel municipal y un acompañamiento presupuestal específico, entre otros temas.

II. LOS INSTRUMENTOS INTERNACIONALES

Haciendo un breve recuento de los esfuerzos internacionales por el cambio climático, sabemos que los esfuerzos internacionales por el cambio climático comenzaron con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y su Desarrollo, conocida posteriormente como la Cumbre de la Tierra de Estocolmo en 1972. Veinte años más tarde, en 1992, se llevó a cabo la segunda Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro. En este se aprobó específicamente la Convención Marco sobre el Cambio Climático, de la que nos ocupamos más adelante.

La tercera Cumbre de la Tierra tuvo como sede Johannesburgo en 2002, con una serie de planteamientos y compromisos que mostraban la buena disposición de la comunidad internacional. Sin embargo, para la Cumbre Río+20 ocurrida en 2012, se empezaron a evidenciar las decepciones.⁴

CONVENCIÓN MARCO SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) de 1992, cuyos principios entraron en vigor en 1994, tiene como finalidad estabilizar las concentraciones de los gases de efecto invernadero (GEI) contenidos en la atmósfera, siendo éstos los causantes del cambio del clima que provoca el alza de la temperatura de la tierra.

La Convención tenía un horizonte ambicioso al buscar la reducción voluntaria de los GEI a los niveles de 1990 antes del año 2000. Un compromiso universal, aún y cuando la propia

⁴ A pesar de haber logrado una buena concurrencia de Jefes de Estado y de Gobierno -aún con ausencias notables de algunas potencias- los acuerdos fueron mínimos. Para detalles ver El País, (22-06-2012)

Convención reconocía la responsabilidad principal del cambio climático de los países desarrollados.

A efecto de dar seguimiento, facilitar y promover el intercambio de información sobre las acciones de cambio climático adoptadas por las partes, promover y dirigir el perfeccionamiento de la metodología, examinar los informes periódicos, procurar la movilización de recursos financieros y otras acciones, la Convención estableció la Conferencia de las Partes (COP) como la máxima autoridad que se encarga de supervisar su cumplimiento, desde 1995.

A partir de ese momento, la COP se ha reunido anualmente. Entre las reuniones más significativas al momento, en las que se han logrado acuerdos sustantivos para el cambio climático, se pueden mencionar: la COP 3, la COP 15, la COP 18 y la COP 21. Veamos:

En 1997, en el marco de la COP 3 se adopta por primera vez un acuerdo que compromete a los países industrializados a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero y promover el progreso sustentable de los países en desarrollo, de manera más específica. A este acuerdo, como se sabe, se le conoce como el Protocolo de Kioto, mismo que entraría en vigor para 2005.⁵

En la COP 15, de 2009, en Copenhague se intenta la sustitución del Protocolo de Kioto a fin de renovar los intereses climáticos en un nuevo acuerdo, pero sin resultados positivos, lo que para muchos significó un fracaso. Por otra parte, si bien se estableció el objetivo de mantener la temperatura global por debajo del aumento de los 2°, no se establecieron compromisos concretos que lo garantizaran. Se estima que el mayor logro de esta COP fue la creación del Fondo Verde para el Clima.

Años más tarde, en la COP 18 de 2012 en Doha (Qatar) se ratificó el segundo periodo de vigencia del Protocolo de Kioto que habrá de durar desde el 1 de enero de 2013 hasta el 31 de diciembre de 2020.

Posteriormente, durante la COP 21 celebrada en 2015 en París, Francia, se adopta un acuerdo nuevo: el Acuerdo de París, con el objetivo de ser la herramienta de apoyo para impulsar los objetivos del CMNUCC. Participaron 195 Naciones. En el Acuerdo se consolidan los

⁵ El objetivo del Protocolo de Kioto, en su primera etapa, era reducir en un 5,2% las emisiones de gases de efecto invernadero en el mundo, con relación a los niveles de 1990, durante el periodo 2008-2012. Con ese fin, el Protocolo contiene objetivos para que los países industrializados reduzcan las emisiones de los seis gases de efecto invernadero originados por las actividades humanas: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆). ([Protocolo de Kioto] s.f.)

principios para la mitigación, adaptación, así como la resiliencia de los ecosistemas que han sido afectados por el calentamiento global. Se confirma el compromiso para mantener el aumento de la temperatura mundial por debajo de 2° C con respecto a la era preindustrial.

En la misma tendencia de los antecedentes, el Acuerdo de París no precisa metas específicas para cada país, ya que son éstos quienes deben establecer sus propias metas para reducir sus emisiones presentando informes sobre adaptación, especificando sus necesidades ambientales, sus planes para cubrir las prioridades y las necesidades que esos planes representan.⁶

Se estableció que los países en desarrollo deben recibir mayor apoyo financiero para implementar sus acciones de adaptación y mitigación.⁷

COMPLEJIDAD INTERNACIONAL

El marco internacional ha significado un planteamiento muy importante que identifica la problemática, construye principios, establece compromisos y fija objetivos. Sin embargo, el dejar su cumplimiento a la buena voluntad de las partes, ha ocasionado debilidad en su instrumentación.

Desde el inicio, algunos países poderosos e industrialmente contaminantes han evitado comprometerse y mantener los estándares previstos. Por ejemplo, Estados Unidos no ratificó el Protocolo de Kyoto, argumentando que un acuerdo como éste supone un riesgo para su economía. Esta misma postura asumió Australia.⁸

Canadá abandonó el Protocolo en 2011.⁹ Japón y Rusia, se unieron a la postura de Canadá durante la COP 18 en 2012 y se volvieron opositores a participar en un segundo periodo del Protocolo.¹⁰

⁶ El Acuerdo incluye un mecanismo de cumplimiento, supervisado por un comité de expertos que opera de una manera no punitiva, de acuerdo a la página oficial (CMNUCC, 1992)

⁷ Se señaló una cifra de 100,000 millones de dólares para 2020. Para mayor detalle ver: <https://unfccc.int/es/news/final-cop21>

⁸ Para mayor detalle ver Rodríguez (2007). Discursivamente, Estados Unidos argumentaba: “*Estados Unidos desea un tratado en el que todos, sin excepción, estén sometidos a las mismas reglas; ricos y pobres, desarrollados y no desarrollados. Por ello este país rechazó el Protocolo de Kyoto, en la medida que obligaba al mundo industrializado a reducir sus emisiones de GEI, al tiempo que establecía solo medidas voluntarias para los no industrializados.*” (Lezema, 2014, p.114)

⁹ El Ministro Peter Kent señaló: “... como Canadá no iba a poder cumplir con sus compromisos con Kioto, el país norteamericano hubiera tenido que “transferir 14.000 millones de dólares de los contribuyentes canadienses a otros países, el equivalente de 1.600 dólares canadienses por cada familia”. (La Vanguardia, 2012)

¹⁰ Esta negativa a participar y adoptar compromisos resulta muy significativa, considerando que en 2009 Japón, Rusia y Canadá representaban el 40% del total de las emisiones de los países del Anexo B del Protocolo. (SEAN-CC, 2012)

Para 2017 el Presidente de Estados Unidos, decide retirarse del acuerdo con la supuesta intención de cumplir su deber como Presidente y proteger a Estados Unidos y a sus ciudadanos. La decisión detonó un alarmante declive para el Acuerdo, pues *“Estados Unidos contribuye con alrededor del 15% de las emisiones de carbono mundiales, pero también es una fuente significativa de financiamiento y de tecnología en países subdesarrollados que llevan adelante esfuerzos para luchar contra la subida de las temperaturas”*. (BBC, Mundo 2017)

Así, la CMNUCC para 2019, sigue siendo un buen discurso, pero su implementación se debilita, se tambalea. Varios de los países industrializados, responsables principales de las emisiones no tienen un compromiso real para reducirlas y prefieren seguir apostando a su desarrollo económico, a costa del medio ambiente planetario.¹¹

Parece que el único discurso positivo sobre la CMNUCC proviene de la misma comunidad de las Naciones Unidas. Fuera de ahí, los países potencia sienten que cumplir con los acuerdos de manera rigurosa genera distorsiones económicas severas que restan su competitividad.

Así, podemos apuntar que la Convención Marco de las Naciones Unidas, a pesar de ser un plan muy ambicioso -teniendo en cuenta que los objetivos y acuerdos que en ella se establecen- no ha logrado mayores avances, tanto por la falta de disposición de los países desarrollados y no desarrollados, como por la falta de cumplimiento de los acuerdos, pues éstos resultan ser totalmente débiles: con ambiciones fuertes, pero un rigor laxo.

Analizando la tendencia internacional, lamentablemente debemos reconocer que no hay certeza de que se pueda lograr un cambio significativo en las acciones en favor del clima en los próximos años. Varios de los países poderosos -que tienen la posibilidad para liderar las acciones para enfrentar el problema- no tienen la disposición, y en su análisis costo-beneficio siguen priorizando el desarrollo económico.

¹¹ Múltiples personajes, ambientalistas y periodistas han ejercido una crítica de los avances internacionales. Por ejemplo, Naomi Klein, activista y periodista canadiense, conocida por su escepticismo contra las negociaciones climáticas internacionales asegura que *“Es un error poner demasiado énfasis en la importancia de las cumbres. (...) Las conversaciones sobre el clima se hacen a puerta cerrada y las emisiones han subido un 60% en las últimas décadas”*. (El País, 2015). Por su parte, el climatólogo estadounidense, pionero del Cambio Climático, James Hansen, declaró sobre el Acuerdo de París que *“es un fraude y una farsa”*... *“Una suma de palabras y de promesas, sin acciones concretas”*, *“... Mientras los combustibles fósiles parezcan ser los combustibles más baratos que existen, los seguirán quemando”*. (The Guardian, 2015)

III. LOS INSTRUMENTOS NACIONALES

Una revisión breve de los instrumentos nacionales para la atención al cambio climático nos permite identificar: por un lado, el marco jurídico; y por el otro, los instrumentos de planeación.

MARCO JURÍDICO

El marco jurídico que regula el cambio climático en México, básicamente se compone de cuatro ordenamientos: La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de 1988; La Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos de 2008; La Ley General de Cambio Climático de 2012; y la Ley de Transición Energética de 2015.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) es el ordenamiento eje para la regulación del tema medioambiental. En realidad es una ley que es producto de la evolución legislativa del tema en México. Ahí se establecen los temas medioambientales centrales. Cabe advertir que la referencia concreta a las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático son breves y se incorporan hasta el año 2011. No obstante, la ley marco regula específicamente diversos temas centrales para el cambio climático, como la prevención de la contaminación atmosférica, la contaminación del agua y ecosistemas; la contaminación del suelo, los materiales y actividades riesgosas, etc.

La Ley de Promoción y Desarrollo de Bioenergéticos establece la producción de insumos para Bioenergéticos, a partir de las actividades agropecuarias, forestales, algas, procesos biotecnológicos y enzimáticos del campo mexicano. Ello con la idea de promover la diversificación energética y el desarrollo sustentable.¹²

La Ley General de Cambio Climático (LGCC) establece las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático. En sus artículos transitorios establece la meta aspiracional de reducir para el año 2020 un 30% de las emisiones con respecto a la línea base y para el 2050 un cincuenta por ciento en relación con las emitidas en el año 2000.¹³ La LGCC también da vida a diversos instrumentos como la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) y el Programa Especial de Cambio Climático (PECC); asimismo, identifica a diversas instancias que constituyen el Sistema Nacional de Cambio Climático (SINACC).¹⁴

¹² Se trata de un tema que por un momento parecía muy atractivo. Sin embargo, la problemática de alimentos para satisfacer las necesidades humanas y la falta de una política definida para apoyar el tema, ha ocasionado una desatención del asunto en México. Para mayor detalle de parte de la problemática se recomienda ver: Ruiz (2017) y Alanís (s.f.)

¹³ Señala que la reducción del 22% de las emisiones de Gases Efecto Invernadero GEI se conseguirá a través del compromiso de los sectores participantes: transporte 18%; generación eléctrica 31%; residencial y comercial 18%; petróleo y gas 14%; industria 5%; agricultura y ganadería 8%; y, residuos 28%. (LGCC, 2018).

¹⁴ Dichos instrumentos e instancias resultan centrales para la implementación de las acciones, por lo que vale la pena un comentario particular más adelante.

La Ley de Transición Energética regula el aprovechamiento sustentable de la energía, así las obligaciones en materia de energías limpias y de reducción de emisiones contaminantes de la industria eléctrica. El artículo tercero transitorio establece la meta del 25% de energías limpias para 2018, el 30% para 2021 y el 35% para 2024. Asimismo, establece la Estrategia de Transición para Promover el Uso y Tecnologías mas Limpios, así como el Programa Especial de Transición Energética. Asimismo, los artículos 35 y 36 regulan el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de Energía.

SISTEMA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

El Sistema Nacional de Cambio Climático (SINACC) está integrado por la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC); El Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC); el Consejo de Cambio Climático (C3); las entidades federativas; las asociaciones de autoridades municipales; y el Congreso de la Unión.¹⁵

En este punto es muy relevante observar que existe una grave omisión al no contemplar a las universidades públicas, como parte del SINACC. Las universidades tienen recursos humanos de la mas alta calidad en las diversas áreas del conocimiento. Un gran potencial que podría venir a contribuir con la armonización de acciones, con el acompañamiento de los gobiernos estatales y municipales; y con ello aportar significativamente al impulso local a las políticas públicas en materia se cambio climático.

El trabajo coordinado de las universidades públicas con las autoridades estatales y municipales, puede venir a realizar una aportación significativa al SINACC, a la ENCC, al Programa Especial de Cambio Climático (PECC), y a nivel local fortalecer y enriquecer los Programas Estatales y Municipales de Cambio Climático, así como su implementación y evaluación. Se requiere más trabajo local de apoyo, de recomendación, de acompañamiento para que los postulados internacionales y los compromisos nacionales -que son técnicos y cognitivamente complejos- pueden aterrizar en acciones concretas al alcance de estados y municipios. En esta importantísima tarea, las universidades públicas estatales y las Instituciones de Educación Superior (IES) locales tienen un enorme potencial.

IV. REVISIÓN CRÍTICA DE LOS INSTRUMENTOS NACIONALES DE PLANEACIÓN

Los instrumentos de planeación en materia de cambio climático, básicamente son: la Estrategia Nacional de Cambio Climático,¹⁶ el Programa Especial de Cambio Climático¹⁷ y los Programas Estatales de cambio climático.¹⁸ Toda vez que éstos constituyen la parte nodal de las políticas, es conveniente realizar un breve análisis de los mismos.

¹⁵ Se recomienda revisar la LGCC para conocer las atribuciones de las diferentes autoridades participantes.

¹⁶ Regulada por los artículos 58-64 de la LGCC.

¹⁷ Se trata se un programa sexenal vinculado al Plan Nacional de Desarrollo, PND, y en el caso que nos ocupa es el PECC 2014-2018. En realidad es el primer programa de su naturaleza en México.

¹⁸ Todos estos regulados por los artículos 65-73 de la LGCC.

El breve ejercicio que hacemos en este artículo no pretende constituirse en una evaluación puntual de los resultados de los instrumentos de planeación. Está muy lejos de ello, ya que se requeriría mucho tiempo, esfuerzos multidisciplinarios y mucha mayor profundidad para un ejercicio de tal naturaleza.

Lo que ofrece este artículo, es una revisión crítica de algunos rubros que resultan relevantes y que constituyen áreas de oportunidad en la construcción de instrumentos y políticas públicas para que efectivamente logren mayor impacto en México.

ESTRATEGIA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

La Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) establece lo que denomina Pilares de la Política Nacional de Cambio Climático. La revisión de esta estructura nos muestra que, sin lugar a dudas, se trata de un planteamiento integral, completo, realizado por expertos.¹⁹ En la parte baja de la estructura aparecen 6 Pilares que en su conjunto agrupan 83 líneas de acción. En la parte superior, considera: por un lado, 3 grandes rubros de acciones de Adaptación, que en su conjunto agrupan 41 líneas de acción. Por otro lado, aparecen 5 rubros de acciones de Mitigación, que en su conjunto agrupan 76 líneas de acción.²⁰

Sin embargo, un análisis crítico sobre el contenido de las líneas de acción de estos pilares de la ENCC, nos arroja la identificación de una problemática de complejidad que podemos agrupar en los siguientes rubros:

- A. No existe una priorización de las Líneas de Acción. De tal suerte que el universo conjunto de 200 Líneas de Acción propicia un universo complejo que dificulta las labores de identificación de logros, resultados y su seguimiento.
- B. No existe la identificación de actores, gobiernos, dependencias o instituciones, responsables del cumplimiento en cada una de las Líneas de Acción.
- C. No se le da la importancia que requiere a los gobiernos estatales y primordialmente a los municipales.
- D. No existen pautas que indiquen los mecanismos de coordinación que deban ejecutar las dependencias o los ordenes de gobierno en todas aquellas Líneas de Acción en que existe concurrencia.
- E. No existen etapas para el avance en el cumplimiento de las líneas de Acción. De tal suerte que se genera confusión en los distintos agentes para el cumplimiento de las Líneas de Acción. Por ejemplo, claramente los gobiernos municipales se pueden sentir abrumados de tener que cumplir con un cúmulo de Líneas de Acción en que

¹⁹ Se recomienda ver Diagrama que se presenta en la Estrategia Nacional de Cambio Climático.

²⁰ Ver (SEMARNAT, ENCC, 2013)

directamente se ven involucrados. Esto se agrava cuando los temas de cambio climático no están en la agenda, no se tienen recursos financieros, ni humanos y se enfrenta una demanda ilimitada de servicios públicos.²¹

- F. No existe vinculación con fondos especiales nacionales o internacionales a mediano plazo que sirvan de soporte financiero y técnico para el cumplimiento de las Líneas de Acción. Es decir, para aspirar que las Líneas de Acción se conviertan o formen parte de políticas públicas.
- G. La vinculación con la sociedad civil en la construcción de acciones aparece muy débil. En el caso de la colaboración con las universidades públicas y otras instituciones de educación es, lamentablemente, inexistente. Esta visión reduce a la esfera gubernamental los esfuerzos para atender la problemática del cambio climático, lo cual -como bien sabemos- es totalmente insuficiente. Se necesitan muchos más aliados.

Todo ello, ocasiona que muchas de las Líneas de Acción sean meros postulados de escenarios deseables, pero desarticulados. Desafortunadamente, las Líneas de Acción, tal y cual hoy están contempladas no se convierten en objetivos programáticos que puedan ser medibles y evaluables en el tiempo. Es decir, estamos ante un listado completo, que técnicamente se escucha bien, pero que no logra sistematizar un plan de acción. En otras palabras, estamos ante un listado de buenas intenciones, pero carente de instrumentos para su implementación, para su operatividad.

Si bien la lógica indica que la Estrategia es descriptiva, -para dar vida al Programa Especial que sea el operativo- sí resultaría deseable y necesario que se incorporen principios relativos a los siete rubros identificados arriba. Ello, generaría una visión más estable y una perspectiva clara en términos de políticas públicas. Es un buen momento para la revisión y la re-construcción de la ENCC. Recordemos que las políticas públicas son un proceso continuo de mejoramiento a través de la repetición de toma de decisiones, implementación, evaluación, toma de decisiones, implementación, evaluación, etc., etc.

PROGRAMA ESPECIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO.

El Programa Especial de Cambio Climático (PECC) 2014-2018, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 28-04-2014. El PECC se convierte realmente en el instrumento eje para la planeación y ejecución de las políticas de adaptación y mitigación al cambio climático en cada gobierno. Así, en el marco de la CICC vincula el trabajo y los programas sectoriales de las Secretarías de Estado involucradas.

El PECC 2014-2018 inicia con una pequeña complejidad: en lugar de mantener el acomodo establecido en la ENCC sobre los pilares de la política nacional de cambio climático (3 de

²¹ Para revisar la problemática que enfrentan los gobiernos municipales, se recomienda ver Revuelta y Valls (2012)

adaptación, 5 de mitigación y 6 pilares para la construcción); el PECC fusiona algunos rubros y construye 5 OBJETIVOS:²²

Objetivo 1. Reducir la vulnerabilidad de la población y sectores productivos e incentivar 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.

Objetivo 3. Reducir emisiones de gases efecto invernadero para transitar a una economía competitiva y a un desarrollo bajo en emisiones.

Objetivo 4. Reducir las emisiones de contaminantes climáticos de vida corta, propiciando cobeneficios de salud y bienestar.

Objetivo 5. Consolidar la política nacional de cambio climático mediante instrumentos eficaces y en coordinación con entidades federativas, municipios, Poder Legislativo y sociedad.

Es preciso hacer notar que dentro de cada objetivo se establecen estrategias y líneas de acción. Lamentablemente, muchas de estas líneas son enunciados “paraguas”. Es decir, postulados imprecisos, que suenan bien, pero que no contienen ninguna precisión cualitativa o cuantitativa, (cuántas acciones, cuándo) que permita en algún momento darle seguimiento o evaluar el grado de cumplimiento. Veamos:

Dentro del Objetivo 1, que contiene 4 estrategias y 32 líneas de acción aparecen enunciados tales como: 1.1.4 Desarrollar instrumentos regulatorios para promover la construcción y el desarrollo urbano resiliente.

1.2.9 Emitir recomendaciones a reglamentos de construcción con visión de cambio climático. También se habla de muchos diagnósticos.

Dentro del Objetivo 2, que contiene 6 estrategias y 45 líneas de acción se ven enunciados tales como: 2.1.1. Reforestar y restaurar integralmente zonas forestales deterioradas dando prioridad a las ANPs; 2.3.1 Evitar emisiones de GEI derivadas de la deforestación y degradación de bosques a través de acciones tempranas en el territorio; promover una producción pecuaria con prácticas y obras de manejo sustentable de tierras y ganado; 2.6.2 Realizar acciones para incrementar la recarga de acuíferos; 2.6.4 Fomentar acciones para restablecer el balance del ciclo del agua en los destinos turísticos prioritarios.

Dentro del Objetivo 3, que contiene 6 estrategias y 52 líneas de acción se observa: instrumentar prácticas agrícolas sustentables, aprovechamiento, generación y uso de energías renovables, eficiencia energética, y generación y aprovechamiento de biomasa; 3.1.5. apoyar la sustitución de motores de embarcaciones pesqueras por motores más eficientes; varios puntos sobre el fomento al uso de biocombustibles; diversos rubros para impulsar la transición energética; 3.5 impulso a transporte y movilidad sustentable; el punto 3.6 impulsar la realización de proyectos NAMA (Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación) para diferentes sectores.

²² Para mayor detalle, revisar (PECC, 2014-2018)

Dentro del Objetivo 4, que contiene 5 estrategias y 29 líneas de acción se observa: 4.1.6 sustituir fogones abiertos tradicionales por estufas ahorradas de leña en viviendas ubicadas e territorios con marginación y pobreza; 4.2.2 Promover manejo apropiado de residuos sólidos mediante clausura de tiraderos, apoyos a construcción de rellenos sanitarios, biodigestores y organismos operadores; 4.4. Desarrollar Normas Oficiales Mexicanas sobre diversos rubros; 4.5.3 Impulsar la realización de proyectos de NAMA para tratamiento de aguas residuales.

Dentro del Objetivo 5, que contiene 5 estrategias y 41 líneas de acción se observa: 5.1.2. Desarrollar y consolidar el Sistema de Información sobre el Cambio Climático; 5.2.2. Convocar a los sectores social y privado a concertar acciones que apoyen el cumplimiento de metas nacionales de cambio climático; 5.2.5. Incorporar criterios de adaptación al cambio climático en los Convenios Marco y Planes de Desarrollo Urbano Estatales y municipales; Crear un esquema integral de incentivos económicos para las ANPs para el fomento de acciones de mitigación y adaptación; 5.3. utilizar diversidad de instrumentos económicos; 5.4.5 Desarrollar metodologías e indicadores para fortalecer capacidades a nivel local para reducir vulnerabilidad hídrica frente al cambio climático;

En algunos objetivos se construyen porcentajes o índices que son fórmulas, algunas muy complejas, relativas y oscuras para medir los avances. En otros casos se trata de toneladas o millones de toneladas de CO₂, metano, o carbono negro mitigadas o emitidas. En la mayoría de los casos se trata de información demasiado técnica que está fuera de la comprensión del ciudadano común y corriente. Es decir, la información resulta poco útil para generar mayor conciencia sobre el cambio climático, de tal suerte que genere una mayor participación ciudadana.

En muchos otros casos, los objetivos, estrategias y líneas de acción refieren reglamentos, planes, instrumentos o convenios suscritos. En términos de políticas públicas, -ver Birkland (2015)- la autoridad confunde el *output* con el *outcome*. Es decir, en muchas de las líneas de acción lo que se establece son resultados burocráticos, mismos que no representan, necesariamente, acciones concretas o resultados tangibles netos. Se podría argumentar que son acciones preparatorias. Sin embargo, una planeación adecuada tendría que priorizar y separar los objetivos mediatos de los inmediatos; los dependientes de los independientes; los objetivos de infraestructura administrativa o jurídica, de los objetivos e impactos reales sobre acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.

Como se puede apreciar en esta breve referencia, muchas de las líneas de acción son postulados imprecisos. Por ejemplo, los temas de la restauración o conservación del capital natural. Reforestación, establecimiento de reservas de aguas nacionales superficiales, etc. Incluso los temas de eficiencia del transporte masivo y movilidad. No puntualiza metas. No hay prioridad de recursos destinados a estos temas y varios de ellos muestran un constante deterioro.

Otras líneas de acción no soportan un escrutinio puntual. Por ejemplo, el tema de la reforestación que resulta inconsistente con los datos oficiales de CONAFOR. Lo mismo

podríamos decir del impulso a la regulación de los residuos y rellenos sanitarios en los municipios. Salvo casos de excepción, las 100 ciudades medias, que muchas de ellas son polos turísticos, tienen severos problemas de residuos y de contaminación de aguas. No hay políticas nacionales prioritarias para atender estos temas. Lo anterior, puede constatarse en el propio Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO.

El Sistema Nacional de Información sobre el Cambio Climático (SICC) es una plataforma que intenta poner al alcance de todos los ciudadanos y autoridades la información relevante sobre el cambio climático. En tiempos modernos, con nuevos paradigmas como el del Gobierno Abierto, la información, su disponibilidad, actualización y accesibilidad, resultan fundamentales para construir ciudadanía.

El SICC puede consultarse en gaia.inegi.org.mx/sicc/. Se trata de un catálogo amplio de temas agrupados en 9 rubros: Clima, población, ecosistemas-biodiversidad, recursos hídricos, población, energía, infraestructura, adaptación, vulnerabilidad, y emisiones-mitigación.

El Sistema ofrece información general que tiene que ver con el medio ambiente y los recursos naturales. Sin embargo, no existe una referencia a los objetivos específicos del PECC. Es decir, no existe una correlación que permita ver los avances del Programa Especial de Cambio Climático. Los datos que se presentan son diversos y se presentan de manera aislada. No existen referentes, ni metas en los diversos rubros, que permitan contrastar los logros alcanzados, con las metas previstas. En la mayoría de rubros de competencia municipal que son relevantes para el cambio climático -como agua y residuos-, no se observa ninguna tendencia, ni la página brinda información en ese sentido. Tampoco se observa ninguna prioridad de acciones de conformidad con la ENCC, ni con el PECC.²³

Sin lugar a dudas el Sistema en su conjunto es un buen esfuerzo, pero falta concreción para vincularlo con los instrumentos de planeación y para lograr difundir el grado de avance en los indicadores específicos. Un tema que deberá ser subsanado en la próxima administración federal, ya que la información ambiental no sólo es un derecho básico, sino que resulta fundamental para la construcción de políticas públicas exitosas como lo señalan Revuelta y Sereno (2015).

V. EVALUACIÓN PECC 2014-2018

Más allá de lo que en este artículo ha identificado -hasta el momento- como limitaciones y áreas de oportunidad del PECC, resulta interesante contrastar algunos datos relevantes del

²³ Ninguno de los instrumentos considera principios que deban ser aplicados en el territorio nacional ante el creciente número de casos de daño ambiental. Para una revisión de daño ambiental se recomienda ver Revuelta y Verduzco (2015)

Informe Especial sobre los logros del PECC de 2015, así como del Informe Final de la Evaluación Estratégica al PECC de 2017.

INFORME ESPECIAL PECC

Vinculado al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el Gobierno de la República construyó un Informe del Programa Especial de Cambio Climático PECC 2014-2018, Logros 2015 (PECC, 2015).

En lo general el Informe Especial tiene la estructura de un informe de gobierno. Emplea una política discursiva, en lugar de constituir un instrumento de evaluación de avances y tareas pendientes. Por ejemplo, entre los aspectos más destacables señala: “En este contexto, y en aras de fortalecer la adaptación ante el incremento y recurrencia de fenómenos hidrometeorológicos, se pusieron en operación 13 estaciones meteorológicas y se elaboraron 13 programas de prevención contra contingencias hidráulicas para los organismos de cuenca y 27 programas a nivel de localidades.” (PECC, 2015, p.5)

Ante ello, cualquiera se pregunta: ¿cuál era la meta en estos rubros?; ¿Qué significan 27 programas a nivel de localidades, en un País que tiene varios miles de localidades?

Más adelante se señala: “Con el fin de proteger, conservar y restaurar los ecosistemas y biodiversidad de México, se llevó a cabo la reforestación de 8,233 hectáreas de superficie forestal en el País... Y se incorporaron 937,354 (hectáreas) a un sistema de manejo forestal sustentable.” (PECC, 2015, p.5)

¿Cómo debe interpretarse dicha información cuando hay datos que señalan otras tendencias?. Por ejemplo el propio SICC establece una tasa negativa, en porcentaje, de cambio de uso de suelo en los bosques y selvas.²⁴ El mismo SICC ofrece un reporte anual de los estados y una cifra anual nacional sobre incendios forestales. La suma de la superficie afectada en el periodo 2012-2018 alcanza las 2´468,824 hectáreas. Algo totalmente desproporcionado a la reforestación de 8,233 hectáreas, que presume el informe de logros del PECC para 2015.²⁵

Otro problema del Informe Especial de Logros 2015 del PECC, es que resulta evidente -desde la construcción del PECC y ahora en el Informe Especial- que los responsables de la planeación e informes pretendieron meter en “El Cajón” de cambio climático una serie desarticulada, des-organizada y des-priorizada de acciones de políticas públicas que de cualquier manera tenían programadas las diversas Secretarías, Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal. Así, cada Secretaría o área incorporó al PECC y después al

²⁴ Incluso se debe hacer notar la desactualización de la información, pues el último dato que aparece en el portal es del periodo 2007-2011.

²⁵ Incluso, debemos mencionar que organismos ambientalistas como Green Peace (2018), con información del Instituto de Geografía de la UNAM, publican en su página web que cada año en México se pierden 500,00 hectáreas de bosques y selvas (para mayor detalle ver: <https://www.greenpeace.org/archive-mexico/es/Campanas/Bosques/La-deforestacion-y-sus-causas/>)

Informe Especial todo aquello que de alguna manera u otra “oliera” a medio ambiente y a cambio climático.

Lo anterior, confirma que está faltando planeación puntual y priorización de las acciones específicas de cambio climático en México. Un asunto que este artículo identifica y que hacemos votos que sea considerado a efecto de poderlo subsanar en las siguientes administraciones. Los reportes que se dan por Secretaría son discursivos, vagos y muy relativos. Veamos tan sólo dos ejemplos de las decenas que hay:

EJEMPLO 1. Estrategia 1.3 Fortalecer la infraestructura estratégica e incorporar criterios de cambio climático en su planeación y construcción. “La SCT realizó obras de sustitución de drenajes en la red de carreteras federales libres y avanzó en la reconstrucción de dos puentes.” (PECC, 2015, p.7) Ante ello, cualquiera se puede preguntar: ¿cuántas obras? cuántos metros de drenajes? ¿cuántos miles o millones de kilómetros tiene la red de carreteras federales libres? ¿cuántos miles de puentes tiene la red? ¿cuál era la meta? ¿cuál es el impacto real de estas acciones?, etc.

EJEMPLO 2. Estrategia 1.2 Instrumentar acciones para reducir los riesgos ante el cambio climático de la población rural y urbana. “La SEDESOL proveyó de 19 sistemas captadores de agua pluvial para uso doméstico a viviendas ubicadas en territorios con marginación y pobreza, contando hasta el día de hoy con 11,651.” (PECC, 2015, p.6) Dicho reporte es algo chusco. ¿Qué significan 19 sistemas captadores, en un País con varios millones de viviendas en territorios con marginación y pobreza? Lo mas seguro es que una cifra de estas debería avergonzar a los funcionarios responsables.

Como se puede ver, parte de la información resulta vulnerable, parcial, marginal en muchos casos, y amontonada para pretender engrosar las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático.

INFORME FINAL DE LA EVALUACIÓN ESTRATÉGICA 2017 DEL PECC 2014-2018

La Evaluación Estratégica del Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018, Informe Final de Septiembre de 2017 (INECC, 2017) elaborado por la Coordinación de Evaluación del PECC²⁶ es un documento muy interesante, ya que se observa que se trata de un documento elaborado por un equipo multidisciplinario, con mucha información y con todo el apoyo institucional.

Este Informe Final identifica como aspectos conclusivos, entre otros puntos, lo siguiente:

Punto 3. El PECC satisface los elementos formales de la LGCC. “Sin embargo, la ausencia de presupuestos específicos, de responsables por línea de acción y de un sistema robusto de

²⁶ Mandatada por la propia LGCC.

medición (en particular metodologías de medición) reporte y verificación de resultados en mitigación y adaptación, limita su eficacia.” (INECC, 2017, p. 56)

Punto 4. “El diseño del PECC no permite conocer de manera integral los resultados de su implementación... Lo que limita la comunicación y la difusión de sus avances y resultados entre las dependencias participantes y el público en general.” (INECC, 2017, p. 56).

Punto 12. “La información pública gubernamental disponible sobre el PECC no permite identificar con oportunidad los espacios para la participación social informada sobre el diseño, la implementación, el seguimiento y los resultados de este programa.” (INECC, 2017, p. 57).

Ante ello, la evaluación recomienda, entre otros rubros: vincular las acciones con los presupuestos necesarios; fortalecer la coordinación entre las autoridades participantes en el SINACC; poner a disposición del público (y en forma adecuada) los avances y resultados; fortalecer el seguimiento de los objetivos, estrategias, indicadores y líneas de acción; propiciar una mayor participación de los sectores social, privado y académico.

VI. ACCESO A LA INFORMACIÓN

Para robustecer las perspectivas sobre las acciones u omisiones que se han realizado vinculadas al cambio climático, se decidió construir un cuestionario para las autoridades. Así, durante los meses de agosto y septiembre de 2018, se realizó solicitud de acceso a la información a diversas dependencias responsables y relacionadas con el cambio climático en México. Las respuestas obtenidas vienen a confirmar nuestros hallazgos y a brindar mayor evidencia.

Se realizaron 9 preguntas. La información fue proporcionada por:

AUTORIDAD 1) La Dirección General de Políticas para el Cambio Climático, de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental de SEMARNAT. Instancia que funciona como Secretaría Técnica y, consecuentemente, como responsable de la coordinación de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC).²⁷

AUTORIDAD 2) La Coordinación General de Mitigación del Cambio Climático del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC).²⁸

AUTORIDAD 3) La Coordinación General de Adaptación al Cambio Climático del INECC.²⁹

²⁷ La solicitud tiene folio 0001600317718 y fue contestada el día 21 de agosto de 2018.

²⁸ Mediante oficio RJJ.500.405/2018 de fecha 04 de septiembre de 2018.

²⁹ Mediante Oficio RJJ.400.354, de fecha 17 de septiembre de 2018.

AUTORIDAD 4) La Coordinación General de Cambio Climático para la Evaluación de las Políticas de Mitigación y Adaptación del INECC. Instancia facultada por la LGCC para evaluar las políticas de cambio climático.³⁰

**Cuadro 1
RESPUESTAS DE CAMBIO CLIMÁTICO**

PREGUNTA	AUTORIDAD 1	AUTORIDAD 2	AUTORIDAD 3	AUTORIDAD 4
1. ¿Qué Estados cuentan con Programa Estatal de Cambio Climático, PEACC?	21 Entidades Federativas	Refiere a página web	Sólo tiene registro de Estados que han solicitado apoyo	24 Entidades Federativas

Se observa información dispar, lo que muestra la inexistencia de una base de datos común.

PREGUNTA	AUTORIDAD 1	AUTORIDAD 2	AUTORIDAD 3	AUTORIDAD 4
2. ¿Cuáles son los mecanismos para evaluar el grado de cumplimiento o avance de los PEACC?	La CICC no está facultada para evaluar cumplimiento o avance de los PEACC... Sin embargo, la Coordinación de Evaluación del INECC que es la entidad encargada, por lo que se sugiere contactar directamente.	Es omisa	No es competencia	Refiere el artículo 8 Fracc. IV y V de la LGCC que señala facultad de entidades federativas para instrumentar programas de CC y evaluar. "No es competencia de la autoridad federal."

Estas respuestas muestran claramente la desvinculación de la autoridad federal con los estados, con los territorios. Un problema muy serio que contradice el espíritu de la ENCC y uno de los postulados centrales de la Estrategia de México de Medio Siglo para el Cambio Climático: la lógica del Crosscutting Challenge.³¹ No se puede construir una estrategia, ni

³⁰ Mediante Oficio RJJ.800.188/2018 de fecha 11 de septiembre de 2018.

³¹ Citada en la Introducción de este artículo.

políticas públicas exitosas de País, sin tener una clara coordinación y conjunción de esfuerzos en la misma dirección con las entidades federativas (y desde el luego otras autoridades y otros actores).

PREGUNTA	AUTORIDAD 1	AUTORIDAD 2	AUTORIDAD 3	AUTORIDAD 4
3. ¿Cuáles son las acciones concretas que ha realizado cada Estado en materia de Adaptación y Mitigación de CC, que tiene registradas la CICC y el INECC?	La CICC no está facultada, ni tiene registro de dichas acciones. Se sugiere contactar a la Coordinación de Evaluación del INECC a ver si ellos cuentan con tal registro.	Ofrece un listado de acciones en algunos estados, que resulta vago (sin datos concretos), desarticulado e inconsistente en lo que muestra cada Estado.	El INECC en materia de Adaptación, no cuenta con información puntual.	Se recomienda que la pregunta se haga a la CICC, y a las entidades federativas, ya que esta Coordinación General no tiene facultad para llevar registro de acciones de los municipios.

Se evidencia, nuevamente, que no existe coordinación. No hay un adecuado seguimiento. Pero sobre todo, se evidencia que no existen ACCIONES PRIORIZADA, de tal suerte que los estados y municipios puedan ir avanzando en los logros -subiendo de nivel, digamos- y todos los actores y los ciudadanos podamos conocer fácilmente el grado de avance.

Las respuestas de las autoridades en esta y otras preguntas, muestran una exacerbada rigidez competencial. En lugar de colaboración, parece que buscan deslindarse de los temas rápidamente, aduciendo que no tienen facultades; y con ello evidencian falta de información conjunta y falta de esfuerzos compartidos.

PREGUNTA	AUTORIDAD 1	AUTORIDAD 2	AUTORIDAD 3	AUTORIDAD 4
4. ¿Qué municipios cuentan con el Programa Municipal de Acción ante el Cambio Climático PMACC?	Se tiene registrado que el ICLEI ha apoyado a 447 municipios de acuerdo a listado anexo. (el resumen del listado señala que sólo 112 tienen sus Plan de Acción Climática Municipal,	Señala que de la 6ª Comunicación Nacional, 7 Estados reportaron en conjunto 78 PMACC.	El INECC no cuenta con la información concreta sobre el tema. De acuerdo al art. 9 fracc. I de la LGCC es una atribución conferida a las unidades administrativas municipales.	Esta Coordinación General no cuenta con la información solicitada. La facultad se encuentra en las leyes estatales de CC.

	PACMUN, concluidos.			
--	------------------------	--	--	--

PREGUNTA	AUTORIDAD 1	AUTORIDAD 2	AUTORIDAD 3	AUTORIDAD 4
5. ¿Cuáles son las acciones concretas que ha realizado cada Municipio en materia de CC que tiene registradas la CICC y el INECC?	La CICC no está facultada para tener ni llevar un registro. Se sugiere contactar a la Coordinación de Evaluación del INECC a fin de conocer si ellos cuentan con tal registro.	De conformidad con la 6ª Comunicación Nacional os Estados reportaron: Inventarios de emisiones en 16 municipios de Veracruz.	No se tienen registradas todas las acciones concretas en el país, a nivel municipal	Esta Coordinación no tiene facultad para llevar a cabo un registro de acciones de los municipios. Se sugiere consultar a la Dirección General de Políticas para el cambio climático de la SEMARNAT.

PREGUNTA	AUTORIDAD 1	AUTORIDAD 2	AUTORIDAD 3	AUTORIDAD 4
6. Cuáles son los mecanismos para evaluar el grado de cumplimiento y/o avance de los PMACC que ha implementado la CICC y el INECC?	La CICC no está facultada. Es atribución de los municipios de conformidad con el artículo 9º de la LGCC.	Es omisa	Este tema no es competencia de esta Coordinación General.	Se recomienda revisar leyes estatales en materia de CC para determinar si establecen algún mecanismo.

Las respuestas de las autoridades de cambio climático en México, a las preguntas 4, 5 y 6 muestran una lamentable falta de información, discrepancia y desinterés evidente hacia los municipios. Una gran paradoja, pues si se analiza el contenido de las Líneas de Acción de la ENCC y del PECC fácilmente se puede observar la importancia de la autoridad municipal en la ejecución de muchas de las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático. De tal suerte que es un grave olvido.

La implementación de políticas públicas de cambio climático aparece cupular -a nivel federal-, sin tener bases sólidas en los municipios, que constituyen una estructura política, administrativa y territorial fundamental para el éxito de las políticas públicas. De tal suerte que en este sentido, México debe evolucionar en la concepción e implementación de los

esfuerzos de políticas, pasando de una estrategia Top-down, a una estrategia tipo “sandwich”, que incluya acciones y esfuerzos de tipo Bottom-up.³²

Es muy importante hacer notar que los gobiernos municipales, requieren de apoyo estatal y federal, así como de las universidades. No obstante que son un eslabón esencial para la implementación exitosa de las políticas públicas, -en este caso de mitigación y adaptación al cambio climático- enfrentan una problemática diversa entre la que destaca: recursos públicos insuficientes, cobertura limitada de acciones, escasos recursos humanos con perfil adecuado, limitada experiencia en temas técnicos -en este caso ambientales-, reducida participación ciudadana, politización de las principales decisiones públicas, etc.³³

PREGUNTA	AUTORIDAD 1	AUTORIDAD 2	AUTORIDAD 3	AUTORIDAD 4
7. ¿Existe un listado de recomendaciones concretas o de acciones básicas que promueva la CICC o el INECC que deben realizar los municipios para responder de manera puntual a los desafíos y requerimientos de las acciones de adaptación y mitigación ante el cambio climático?	La CICC no está facultada para emitir recomendaciones. La Estrategia Nacional de Cambio Climático es el instrumento rector de la política nacional, junto con la LGCC, el Programa Especial de CC y los Programas de las Entidades y los municipios.	Refiere la impartición de un curso en línea del 3 de septiembre al 5 de octubre de 2018 denominado “Mitigación del Cambio Climático” Y la publicación de documento: ”Elementos mínimos para la elaboración de los programas de Cambio Climático en las Entidades Federativas.”	Refiere el documento: “Elementos mínimos para la Elaboración de los Programas de Cambio Climático de las Entidades Federativas.”	Refiere el documento: “Elementos mínimos para la Elaboración de los Programas de Cambio Climático de las Entidades Federativas.”

En un país con gran riqueza ambiental -como México- pero también con escasez de recursos económicos, graves inequidades sociales, activa alternancia política y discrecionalidad en el ejercicio de gobierno, sobre todo a nivel municipal, resulta fundamental construir una ruta priorizada de acciones que deban hacer los municipios. La política nacional de cambio climático debe establecer puntualmente las acciones que se van a impulsar en el sexenio en

³² Postulados planteados por Bardach. Para una revisión de los enfoques de implementación de políticas públicas, se recomienda ver Revuelta (2009)

³³ Para mayor detalle sobre la problemática municipal en México, ver Revuelta y Valls (2012)

los municipios y brindar apoyo financiero y acompañamiento técnico para la ejecución de esas acciones concretas. Por ejemplo. Primer paso: sanear todos los ríos y arroyos de México. Segundo paso. Controlar los tiraderos a cielo abierto en todos los municipios, etc. (la priorización debe ser un ejercicio muy bien pensado y dimensionado en términos de viabilidad).

No hacerlo así, significa dejar a la buena voluntad, a la percepción, al interés o al capricho de los 2,458 alcaldes que existen en México, las acciones que puedan o deban ejecutarse en materia de adaptación y mitigación al cambio climático. Si no se corrige esta visión y coordinación, entonces seguiremos teniendo lo que hoy tenemos en los municipios: prácticamente nada, omisión, discrecionalidad, falta de orden y seguimiento, dispersión. Las respuestas a la pregunta 7 identifican y confirman esta omisión de las autoridades federales de cambio climático en México.

PREGUNTA	AUTORIDAD 1	AUTORIDAD 2	AUTORIDAD 3	AUTORIDAD 4
8. ¿Cuáles son los mecanismos que emplea la CICC y el INECC para “socializar” las acciones exitosas de los municipios con otros municipios en materia de adaptación y mitigación ante el Cambio Climático?	La CICC no está facultada para “socializar”. Sin embargo, en coordinación con el INECC ha llevado a cabo talleres para fortalecer la participación de los gobiernos subnacionales...	Refiere que entre 2016 y 2017 realizó cuatro eventos del Taller: “Elementos mínimos para la elaboración de Programas de Cambio Climático en las Entidades Federativas.” Y un Encuentro Nacional en 2018.	Una de las acciones para socializar el trabajo de la INECC es la difusión de las acciones que se lleva a cabo en la pagina https://www.gob.mx	La Coordinación General no posee información al respecto, ya que cada municipio es responsable de realizar campañas de educación e información....

Las respuestas a la pregunta 8 muestran que varias autoridades ni siquiera la entendieron. Por un lado, quizá porque los municipios no les representan interés (visión centralista lamentable); y por otro lado, porque no se le ha dado importancia al tema de “casos de éxito” que al ser identificados en un municipio puedan replicarse en otros que tengan contextos similares.

Las respuestas muestran que en materia de cambio climático no se ha pensado en mecanismos institucionales para crear esta sinergia tan importante para un país, como México.

PREGUNTA	AUTORIDAD 1	AUTORIDAD 2	AUTORIDAD 3	AUTORIDAD 4
----------	-------------	-------------	-------------	-------------

<p>9. ¿Qué apoyos otorgó la CICC, el INECC y/o SEMARNAT a los municipios de México para instrumentar medidas concretas de adaptación y mitigación al cambio climático durante los años 2015, 2016, y 2017? Cuáles fueron los resultados alcanzados con esos apoyos?</p>	<p>No se tiene registro de apoyos otorgados por la CICC ni esta Dirección General de Políticas para el Cambio Climático hacia los municipios de México para instrumentar medidas concretas de adaptación y mitigación al cambio climático.</p>	<p>Refiere acciones de capacitación, talleres, así como un estudio de Mejoras metodológicas para los inventarios estatales de emisiones y absorciones de GEI por uso de suelo; y otros dos estudios en 2016.</p>	<p>El INECC asesora técnicamente cuando se le solicita por parte de entidades de gobiernos, sociedad civil o privados. No se cuenta con una medición de los resultados de los apoyos que se han proporcionado.</p>	<p>El INECC tiene la facultad de brindar apoyo técnico y científico y emitir opinión respecto a las consultas que le formulen otras dependencias o entidades. Así como ayudar a construir capacidades de entidades federativas y municipios cuando lo soliciten. No es posible determinar los resultados alcanzados por las acciones de capacitación.</p>
---	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia en base a las respuestas de las autoridades de cambio climático en México, a solicitudes de acceso a la información, durante los meses de agosto y septiembre de 2018.

En esta pregunta cabe la posibilidad de que no hubiese sido bien entendida. Es posible que algunas autoridades entendieron el tema de apoyos en lo general y dieron algunas respuestas que resultan muy reducidas. Lo que resulta claro es que ninguna autoridad vinculó los apoyos financieros otorgados por esas instancias a los municipios, porque seguramente éstos no existieron. En este caso se estaría confirmando la percepción de los autores de este artículo, así como los puntos de recomendación de la evaluación del PECC, que comentamos arriba, y que identifica la falta de congruencia entre las Líneas de Acción y los recursos presupuestales. En el mismo sentido, cabe resaltar, que ni las autoridades consultadas, ni la Evaluación Final del INECC 2017 sobre el PECC hacen referencia a fondos internacionales de apoyo a las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático en México.³⁴

VII. CONCLUSIONES

³⁴ Lo cual contraviene el anuncio de los 100,000 millones de dólares que se anunciaron en París en 2015, como se comentó en la nota de pie 7.

Los acuerdos internacionales para el cambio climático constituyen una extraordinaria perspectiva e impulso al tema. Sin embargo, el retiro de varias potencias, la falta de mecanismos para forzar el cumplimiento de los acuerdos y la poca solidaridad internacional, provocan un debilitamiento de las acciones efectivas de adaptación y mitigación al cambio climático.

En México, después de los primeros años de su implementación y habiendo identificado en la operación las limitaciones y áreas de oportunidad -algunas de ellas mencionadas en este artículo- resulta conveniente revisar y re-construir la ENCC y el PECC del próximo sexenio.

El PECC 2014-2018 no resulta espejo de la ENCC. Plantea una serie de acciones que contienen enunciados de buena fe, pero carentes de especificidad, que permita dar seguimiento y evaluar puntualmente el grado de cumplimiento.

El Informe Especial 2015 del PECC 2014-2018 aparece como un documento discursivo, que simplemente trata de agregar acciones dispersas e inconexas realizadas por las diversas Secretarías de Estado, pero carentes de horizontes y metas.

La Evaluación Final 2017 del PECC 2014-2018 es un instrumento sólido, elaborado por expertos, seguramente en un equipo multidisciplinario, y contando con toda la información y apoyo institucional. Identifica rubros muy relevantes para el proceso de mejora continua de los instrumentos de planeación y ejecución de políticas públicas ante el cambio climático. Entre ellos: la carencia de presupuestos específicos para acciones determinadas; la ausencia de responsables por línea de acción; la falta de medición efectiva; y una información pública inadecuada.

Desafortunadamente, la Evaluación Final 2017 del PECC 2014-2018 tiene 3 debilidades: 1) identifica sólo tímidamente la falta de participación de las universidades públicas y el sector social, cuando debe ser un asunto muy destacable, de la mayor prioridad para cumplir con el espíritu del “Crosscutting Challenge” establecido prácticamente en todos los documentos de cambio climático, y dado el enorme potencial que tienen las universidades. Al respecto, es urgente construir un nuevo paradigma desde el SINACC, donde las universidades, atendiendo a su responsabilidad social, a la riqueza de los perfiles profesionales, científicos y humanos con los que cuentan en diversas áreas del conocimiento y a su liderazgo social y regional, deban participar más decididamente en el impulso y articulación exitosamente diversas políticas públicas de mitigación y adaptación al cambio climático. 2) No identifica, ni vincula la participación de las Entidades Federativas, ni de los Programas Estatales de Cambio Climático. 3) No identifica, ni vincula a los gobiernos municipales, ni a los Programas Municipales de Cambio Climático. Es decir, la evaluación muestra una estrecha visión centralista, que requiere ser ampliada para constituirse en una verdadera estrategia nacional.

Precisamente en esta lógica, se recurrió a solicitud de acceso a la información en cuatro áreas fundamentales para las tareas de cambio climático en México. Las respuestas dan evidencia de lo siguiente: A) Falta de coordinación institucional y carencia de bases de datos comunes.

B) Desvinculación de autoridades federales con entidades federativas. C) Descuido, desatención de las autoridades federales con los municipios. Una gran paradoja por la importancia central que tienen estas autoridades para impulsar y ejecutar muchas de las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático. D) Inexistencia de acciones prioritarias para cambio climático, fijadas como política nacional. Lo que existe es un libre albedrío de las acciones en municipios y estados, lo que genera desatención, desorden, dispersión y desarticulación.

Confiamos en que la identificación de esta problemática, sirva para para la reflexión y la reconstrucción de los principales instrumentos de planeación ante el cambio climático en México. Igualmente, aspiramos a que motive la actividad de los funcionarios que tienen a su cargo lograr un mayor impacto en las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático en México, pues su labor es fundamental para construir una mejor vida planetaria.

REFERENCIAS

Alanís, Ortega Gustavo y Tania Mijares García (s.f.) Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos ¿La verdadera solución al desarrollo energético?, Centro Mexicano de Derecho Ambiental, CEMDA, http://www.ceja.org.mx/IMG/pdf/Art_Alani CEJA-ART-BIOCOMB-08.pdf. Consultado 15 de noviembre 2018.

BBC Mundo (2017) British Broadcasting Corporation, Acuerdo de París: 5 cifras que muestran la magnitud de la contaminación que genera Estados Unidos en el planeta <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-40126746>

Birkland, Thomas A. (2015) An introduction to the Policy Process: Theories, Concepts and Models of Public Policy Making, Routedledge, USA.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC, 1992) https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/convsp.pdf

INECC, (2017) Instituto Nacional de Cambio Climático, Evaluación Estratégica del Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018, Informe final, Septiembre de 2017, consultado en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/261388/Informe_evaluacion_PECC_final_limpio_1_.pdf el 10 de noviembre de 2018.

El País, Diario 22-06-2012, “La cumbre verde acaba en decepción”, Franchó Barón, España, en https://elpais.com/sociedad/2012/06/22/actualidad/1340388426_988566.html

Artículo aceptado para publicarse en el Libro: *El Derecho Ambiental en el Siglo XXI*, coordinador por el Mtro. Mario Peña Chacón. Universidad Nacional de Costa Rica. 2019.

La Vanguardia (2012) Canadá confirma que ya no forma parte del Protocolo de Kioto
<https://www.lavanguardia.com/medio-ambiente/20121218/54356446854/canada-protocolo-kioto.html>

Lezama, José Luis (2014) La política Internacional del cambio climático. Sociedad y Ambiente, en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=455745077006>

PECC, 2014-2018, Programa Especial de Cambio Climático, SEMARNAT, Diario Oficial de la Federación 28-04-2014, consultado en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=534249&fecha=28/04/2014&print=true.

PECC, (2015) Programa Especial de Cambio Climático, Logros 2015, Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, Gobierno de la República, consultado en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/314951/Logros_PECC_2015.pdf

Protocolo de Kioto (s. f.)
<https://www.foronuclear.org/minisite/energia2013/cap.9/09.01.htm?ml=1&iframe=1>

Revuelta, Vaquero, Benjamín (2009) The Process of Rule Implementation, Presidentialism and the Rural Sector in the 1980's, Verlag Dr. Muller, Germany.

Revuelta, Vaquero, Benjamín y Jaime Valls Esponda (2012) El Gobierno Municipal en la Era Global, Editorial Porrúa, México.

Revuelta, Vaquero, Benjamín y Claudia Alejandra Verduzco Moreno (2015) “El Daño Ambiental y los Mecanismos de Protección”, publicado en la *revista De Jure*, año 12, número 11: noviembre, disponible en la Web <http://dejure.ucol.mx/anteriores.php?revista=68&articulo=522&page=4,2013>.

Revuelta, Vaquero, Benjamín y César Arturo Sereno Marín (2015), “El derecho de acceso a la información ambiental”, en Benjamín Revuelta Vaquero y Celia América Nieto del Valle (coordinadores), *La Línea Ambiental, Doctorado Interinstitucional en Derecho*, Editorial Fontamara, México 2015.

Rodríguez S., Liliana, (2007) Protocolo de Kyoto: Debate Sobre Ambiente y Desarrollo en las Discusiones Sobre Cambio Climático. Gestión y Ambiente.
Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169419816010>

Artículo aceptado para publicarse en el Libro: *El Derecho Ambiental en el Siglo XXI*, coordinador por el Mtro. Mario Peña Chacón. Universidad Nacional de Costa Rica. 2019.

Ruiz Rodríguez, Celia Joselin (2017). Tendencias del uso de bioenergéticos en el estado de Tabasco, México. Tesis para obtener el grado de Maestría en Gestión y Auditorías Ambientales, Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

<https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/22716/Celina%20Joselin%20Ruiz%20%20Rodriguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SEAN-CC, traducción por PNUMA-REGATTA (2012) Documento Informativo Segundo Período de Compromiso del Protocolo De Kioto (KP2) , en: [segundo período de compromiso del protocolo de kioto - Regatta](http://www.cambioclimatico-regatta.org/index.../negociaciones-cmnucc?...)www.cambioclimatico-regatta.org/index.../negociaciones-cmnucc?...

SEMARNAT, ENCC, (2013) Estrategia Nacional de Cambio Climático visión 10-20-40, Gobierno de la República, consultado en: http://semarnat.gob.mx/archivosanteriores/informacionambiental/Documents/06_otras/ENC_C.pdf Publicado en el Diario Oficial de la Federación 03/06/2103.

SEMARNAT-INECC (2016), Mexico's Climate Change Mid-Century Strategy. Ministry of Environment and Natural Resources (SEMARNAT) and National Institute of Ecology and Climate Change (INECC), Mexico. Consultado en https://unfccc.int/files/focus/long-term_strategies/application/pdf/mexico_mcs_final_cop22nov16_red.pdf

The Guardian (2015), Milman, Oliver: James Hansen, father of climate change awareness, calls Paris talks 'a fraud', en <https://www.theguardian.com/environment/2015/dec/12/james-hansen-climate-change-paris-talks-fraud>

LEYES

Ley General de Cambio Climático, consultada en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_130718.pdf

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, consultada en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148_050618.pdf

Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos, consultada en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lpdb.htm>

Artículo aceptado para publicarse en el Libro: *El Derecho Ambiental en el Siglo XXI*, coordinador por el Mtro. Mario Peña Chacón. Universidad Nacional de Costa Rica. 2019.

Ley de Transición Energética, consultada en: https://www.google.com.mx/search?q=ley+de+transici%C3%B3n+energ%C3%A9tica+2018&rlz=1C5CHFA_enMX777MX777&oq=ley+de+transici%C3%B3n+energ%C3%A9tica&aqs=chrome.2.69i57j0l5.7205j1j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8

SOLICITUDES DE ACCESO A LA INFORMACIÓN*

AUTORIDAD 1) La Dirección General de Políticas para el Cambio Climático, de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental de SEMARNAT. Instancia que funciona como Secretaría Técnica y, consecuentemente, como responsable de la coordinación de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC). La solicitud tiene folio 0001600317718 y fue contestada el día 21 de agosto de 2018.

AUTORIDAD 2) La Coordinación General de Mitigación del Cambio Climático del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC). Contestación mediante oficio RJJ.500.405/2018 de fecha 04 de septiembre de 2018.

AUTORIDAD 3) La Coordinación General de Adaptación al Cambio Climático del INECC. Contestación mediante oficio RJJ.500.405/2018, de fecha 04 de septiembre de 2018

AUTORIDAD 4) La Coordinación General de Cambio Climático para la Evaluación de las Políticas de Mitigación y Adaptación del INECC. Instancia facultada por la LGCC para evaluar las políticas de cambio climático. Contestación mediante Oficio RJJ.800.188/2018 de fecha 11 de septiembre de 2018.

*Todos los documentos con las respuestas obran en poder de los autores.