



Proceso participativo de armonización y actualización de la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla (LCCEP)

Reporte cualitativo y cuantitativo

Febrero 2022

INTRODUCCIÓN

El proceso participativo de acopio de información para armonizar y actualizar la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla (LCCEP) tuvo como objetivo principal recabar información técnica para, a partir de su sistematización y análisis, elaborar una propuesta de reformas y adiciones para mejorar dicho instrumento jurídico con el fin de fortalecer la política de cambio climático a nivel estatal.

Igualmente, al identificarse la necesidad de armonizar las disposiciones de los marcos normativos a nivel subnacional con los avances internacionales, la propuesta de reforma a la LCCEP producto del proceso participativo, contempla las disposiciones derivadas del Acuerdo de París, de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y del recién entrado en vigor Acuerdo de Escazú, entre otros.

En el presente informe se incluyen los principales hallazgos derivados de cinco actividades que se realizaron en el estado para el acopio de información:

1. Taller con funcionarias y funcionarios de la Secretaría de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial (SMADSOT);
2. Taller con las y los legisladores del Congreso del Estado;
3. Taller con integrantes de la Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA) Puebla;
4. Entrevistas a profundidad con actores relevantes; y
5. Cuestionario temático abierto al público en general.

El reporte destaca los principales retos que se identificaron a lo largo del proceso participativo gracias a los insumos obtenidos en éste. Entre dichos retos a los que se enfrentan las políticas públicas orientadas al combate al cambio climático, destacaron los desafíos institucionales relacionados con la implementación, la coordinación, el seguimiento y la asignación presupuestal.

La implementación de las cinco líneas de acción del proceso participativo antes descritas, permitió identificar propuestas puntuales de modificaciones a la Ley vigente, encaminadas a definir con mayor claridad los principios, criterios, instrumentos y órganos encargados de la aplicación de la política climática del Estado de Puebla, mediante la concurrencia de competencias, atribuciones y

Proceso participativo LCCEP

facultades entre las instituciones nacionales, las dependencias de la administración pública local y los Municipios.

Los resultados del proceso participativo permiten identificar las bases para el desarrollo de políticas públicas en materia de cambio climático que coadyuven al equilibrio de la biodiversidad, los ecosistemas y sus servicios; a proteger y mejorar la calidad de vida de la población y a orientar a las instituciones, el sector productivo y la sociedad civil hacia un desarrollo sostenible; a reducir el riesgo y la condición de vulnerabilidad de la población, de la infraestructura y de los ecosistemas, frente a los efectos del cambio climático, así como a mejorar su resiliencia y a crear y fortalecer las capacidades locales de acción y respuesta, además de coadyuvar, desde el nivel subnacional, a incrementar la ambición de las acciones en materia de cambio climático para transitar hacia la descarbonización y alcanzar las cero emisiones netas.

TALLER VIRTUAL CON LAS Y LOS INTEGRANTES DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, DESARROLLO SUSTENTABLE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El 4 de noviembre de 2021, como parte del proceso de actualización de la LCCEP, Política y Legislación Ambiental A.C. (POLEA) en conjunto con la Dirección de Gestión de Cambio Climático y Ciudades Inteligentes de la SMADSOT llevaron a cabo el taller virtual de actualización de la LCCEP, el cual contó con más de veinte participantes, entre ellos, representantes de ocho direcciones de la SMADSOT. El taller tuvo los siguientes objetivos:

- Conocer y unificar la visión institucional en materia de cambio climático;
- Sensibilizar a las diferentes direcciones de la SMADSOT sobre la importancia del cambio climático; e
- Intercambiar percepciones y experiencias a fin de identificar áreas de oportunidad que fortalezcan la implementación de la LCCEP.

En su mensaje de bienvenida, el Subsecretario Santiago Creuheras señaló la importancia de celebrar un taller que fortalezca las capacidades de las y los funcionarios, además de que nutra la propuesta de la actualización de la LCCEP, reconociendo su relevancia dentro de la agenda climática

Proceso participativo LCCEP

mundial y en el contexto de la celebración de la COP26 de Glasgow. En ese sentido, reiteró el compromiso del Estado de Puebla en la lucha contra los efectos del cambio climático.

Para cubrir los objetivos del evento, Javier González, Jefe del Departamento de Vinculación con Municipios, realizó una presentación de los principales componentes de la ley vigente, que fue expedida el 29 de noviembre de 2013. Así, mencionó brevemente los instrumentos de planeación que resultan relevantes para el proceso de actualización de la LCCEP, entre ellos, la Estrategia Estatal de Cambio Climático, el Programa Especial de Cambio Climático, los Programas Municipales de Acción Climática, el Sistema Estatal de Información sobre el Cambio Climático, el Registro Estatal de Emisiones y el Inventario Estatal de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

Posterior a esto, el evento fue utilizado para presentar a las y los asistentes el trabajo que POLEA realiza, así como la incidencia, metodología y contribuciones del proceso de actualización de la LCCEP que realizan en conjunto SMADSOT y POLEA con el apoyo financiero del Programa México - UK PACT.

Ximena Celis, Coordinadora de Proyectos y Alianzas Estratégicas de POLEA, señaló que el Programa México - UK PACT tiene como objetivo contribuir a la preservación ambiental en México a través de la asistencia técnica al Poder Legislativo y Ejecutivo a nivel subnacional para mejorar las capacidades en el diseño y legislación de políticas públicas robustas, efectivas y actualizadas, promoviendo acciones de combate al cambio climático ambiciosas, así como su armonización con otras legislaciones sectoriales relevantes. Comentó que para ello se realizarían eventos de alto nivel, se tendrían entrevistas con expertas y expertos en materia de cambio climático y se desarrollarían sitios web abiertos para la participación del público.

Asimismo, compartió que como parte del proyecto POLEA trabaja con seis estados de la República, entre los que destacó que Guanajuato y Jalisco han terminado el proceso y se ha entregado la propuesta de actualización al Poder Ejecutivo; además de que, para el caso de Yucatán, que anteriormente no contaba con una ley en la materia, en fechas recientes fue aprobada la propuesta de Ley de Cambio Climático del Estado de Yucatán, en cuyo desarrollo POLEA tuvo la oportunidad de participar.

Particularmente sobre el proceso de actualización de la LCCEP, señaló que se propone un esquema de colaboración con la SMADSOT y con la Comisión de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático del Congreso del Estado de Puebla y resaltó, en ese sentido, que el 26 de octubre

Proceso participativo LCCEP

del 2021 se firmó un Memorándum de Entendimiento (MOU) con la SMADSOT, representada por la Secretaria Beatriz Manrique y el Subsecretario Santiago Creuheras, a fin de colaborar en este importante proceso.

Posteriormente, se realizó una dinámica a fin de generar una lluvia de ideas para obtener información técnica que nutriera la propuesta de actualización de la LCCEP. A tal fin, se utilizó la plataforma *Jamboard* para que las y los asistentes añadieran sus comentarios y reflexiones respecto de las cuatro preguntas planteadas:

1. ¿Cómo la dirección a la que perteneces impulsa la agenda de cambio climático?
2. ¿Qué temas, acciones o estrategias consideras que debe contemplar la LCCEP?
3. ¿Cómo la LCCEP podría fortalecer tu trabajo dentro del Gobierno de Puebla?
4. ¿Qué mecanismos financieros consideras que debe contemplar la ley?

Una vez planteadas las preguntas, se dio un lapso de cinco minutos por cada pregunta para que quienes así lo desearan plasmaran sus ideas, lo que permitió el intercambio de percepciones y experiencias de las diferentes direcciones que integran la SMADSOT. Las y los asistentes brindaron información sumamente relevante para ser incorporada en la propuesta de actualización y se identificaron áreas de oportunidad que fortalecerán la implementación de la LCCEP.

En la primera pregunta, respecto a cómo la dirección a la que pertenecen impulsa la agenda de cambio climático, las respuestas formuladas fueron las siguientes:

Subsecretaría para la Gestión del Territorio y Desarrollo Urbano

- Se realizan una serie de acciones que impulsan las tareas de la Agenda 2030, por ejemplo, en el tema de riesgos, se analizan los riesgos en materia ambiental como una herramienta para trabajar en la adaptación al cambio climático.

Dirección de Gestión de Recursos Naturales y Biodiversidad

- Se impulsa la agenda de cambio climático al conservar y establecer Áreas Naturales Protegidas (ANP), corredores biológicos y medidas de mitigación como restauración de ecosistemas (reforestación), impulsando el manejo forestal sustentable y previniendo y combatiendo incendios forestales.

Proceso participativo LCCEP

- Se trabaja en el cuidado y conservación de esta a través de la generación de nuevos espacios, corredores biológicos, reforestaciones, ANP o Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC).

Dirección de Planeación y Geomática

- Se contribuye a la elaboración de instrumentos de planeación conforme a metodologías de diseño de políticas públicas y marco lógico, a fin de garantizar una correcta definición de objetivos que propicie mayor asertividad en la toma de decisiones.

Dirección de Gestión del Suelo

- Se aporta a la agenda de cambio climático a través del impulso de Programas de Ordenamiento Ecológico para el desarrollo sustentable de los municipios del estado.

Dirección de Desarrollo Urbano e Impacto Ambiental

- Se brinda asesoramiento y acompañamiento a los municipios para la actualización de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano.
- Se impulsa la agenda de cambio climático desde los diversos ordenamientos del territorio, sea en materia urbana o ecológica, se considera la conservación del ambiente, así como su protección, entendiendo que de su cuidado depende el combate al cambio climático.

Dirección de Gestión de Riesgos

- Se colabora al contribuir con una agenda municipal para generar comunidades Resilientes.
- Se generan estrategias de planeación, enfocadas en mitigar los efectos negativos del cambio climático ocasionados por eventos que ponen en riesgo a la población y los bienes.
- Se promueven acciones enfocadas a la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (antes, durante y después de un desastre).

Dirección de Gestión de Cambio Climático y Ciudades Inteligentes

- Apoya por medio del desarrollo de políticas climáticas, así como instrumentos de planeación que conlleven objetivos, estrategias y líneas de acción en materia de cambio climático.
- Se encarga de la generación de Políticas Públicas e Instrumentos de Planeación en atención al Cambio Climático.

Proceso participativo LCCEP

Dirección General de Asuntos Jurídicos

Se ha sumado a dicha labor a través del ejercicio de las atribuciones y facultades que la han sido conferidas por Ley, detalladas en el art. 27 fracciones II, III, XII, XV Y XVIII del Reglamento Interior de la SMADSOT.

En la segunda pregunta, sobre los temas, acciones o estrategias que debería contemplar la LCCEP, se obtuvieron las siguientes respuestas:

- Distribución adecuada de acciones entre los municipios y el estado, es decir atribuciones claras en lo particular y en coordinación.
- Delimitar las atribuciones del estado y de los municipios en congruencia con otras legislaciones.
- Atención a municipios prioritarios o vulnerables para su adaptación al cambio climático, y no solo establecer la obligación de crear instrumentos de planeación o política.
- Fortalecer los mecanismos de coordinación con los municipios para robustecer el inventario estatal.
- Inclusión de un porcentaje de reducción de emisiones como meta obligatoria anual en la administración pública estatal.
- Acciones concretas con proyectos relacionados con Soluciones Basadas en la Naturaleza, infraestructura verde y captura de carbono.
- Impulso a la conservación y establecimiento de áreas de conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad.
- Implementación obligatoria de las temáticas de mitigación y adaptación en otros planes, programas y estrategias estatales y municipales.
- Al ser una materia transversal, determinar la forma en que debe darse el trabajo intersecretarial e interdisciplinario.
- Capacitación y educación tanto de personal de la Administración Pública Estatal, como de la ciudadanía en general, bajo programas y proyectos que tengan por objetivo la concientización y transformación de una cultura ambiental, enfocada a los grandes retos del cambio climático que se tienen en el Estado de Puebla.

Proceso participativo LCCEP

- Implementación y regulación del uso de energías limpias en las actividades humanas de impacto en el cambio climático en el estado de Puebla, de forma más amplia, a fin de que la ciudadanía pueda transitar de energías fósiles a renovables de manera más sencilla.
- Adicionar en el artículo 3 de la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla, conceptos como: carbono negro, contribuciones determinadas a nivel nacional y contaminantes climáticos de vida corta
- Incluir a las Contribuciones Determinadas a Nacionalmente como instrumentos de planeación de la política estatal de cambio climático
- Formular un capítulo sobre Evaluación de la Política Estatal de Cambio Climático, considerando los objetivos, metodología a emplear, periodicidad, publicación, así como la conformación de un órgano colegiado para la realización de dicha evaluación
- Establecer como obligación la constitución del Fondo de Cambio Climático, el destino de los recursos en materia de mitigación, adaptación, la integración (donaciones, multas, indemnizaciones) y la conformación de un comité técnico para el seguimiento de dicho fideicomiso.
- Integración de instrumentos económicos con perspectiva de sostenibilidad y fortalecimiento de los instrumentos de financiamiento existentes.
- Determinar los establecimientos sujetos a reporte en materia del Registro Estatal de Emisiones y describir, de forma general, su funcionamiento, para posteriormente, elaborar el Reglamento y lineamientos con mayor grado de especificidad.
- Participación ciudadana a través de observatorios ciudadanos.
- Inclusión de aspectos de innovación social.
- Perspectiva de género e igualdad sustantiva para las acciones de adaptación.

En lo que respecta a la tercera pregunta, sobre cómo la LCCEP podría fortalecer su trabajo dentro del Gobierno de Puebla, las direcciones comentaron lo siguiente:

- Estableciendo las líneas de financiamiento para la implementación de acciones de adaptación y mitigación.
- Impulsando la conservación de zonas de amortiguamiento aledañas a las ANP con estrategias de desarrollo sustentable.

Proceso participativo LCCEP

- Estableciendo claramente las responsabilidades interinstitucionales y los mecanismos de colaboración.
- Estableciendo un mecanismo de priorización para atender las vulnerabilidades y riesgos estatales y municipales derivados o exacerbados por el cambio climático.
- A través de acciones específicas o facultades determinadas que ayuden a clarificar la importancia y papel que debe tener la materia ambiental en el aspecto transversal.
- Especificando las acciones estatalmente determinadas que se sumarán a las nacionales.
- Estableciendo las bases interinstitucionales para el desarrollo de capacidades e investigaciones necesarias para mitigación y adaptación.
- Estableciendo un sistema de indicadores clave y/o un presupuesto de carbono para dictaminar las acciones de descarbonización prioritarias.
- Previniendo y controlando actividades que desencadenan efectos adversos a la biodiversidad y pongan en riesgo la salud poblacional.
- Identificando los mecanismos para el desarrollo de acciones de adaptación con pueblos originarios y otros grupos vulnerables.
- Aportando acciones que den cumplimiento al Plan Estatal de Desarrollo, así como al cumplimiento al reglamento interior de la dirección.
- Estableciendo las líneas de acción a ejecutar que permitirá la eliminación de esfuerzos duplicados y fortalecerá un enfoque conjunto.
- Generando más recursos digitales, dedicados exclusivamente a la información por parte del Gobierno del Estado de Puebla, en materia de cambio climático y las demás materias ambientales relacionadas, a fin de procurar de manera sencilla y eficiente, informar a la ciudadanía, respecto de las estrategias y acciones en materia de cambio climático.
- Generando información estadística que permita tomar decisiones para la gestión de riesgo en las actividades productivas.

En la cuarta y última pregunta, respecto a qué mecanismos financieros consideran que debe contemplar la LCCEP, se aportaron las siguientes ideas:

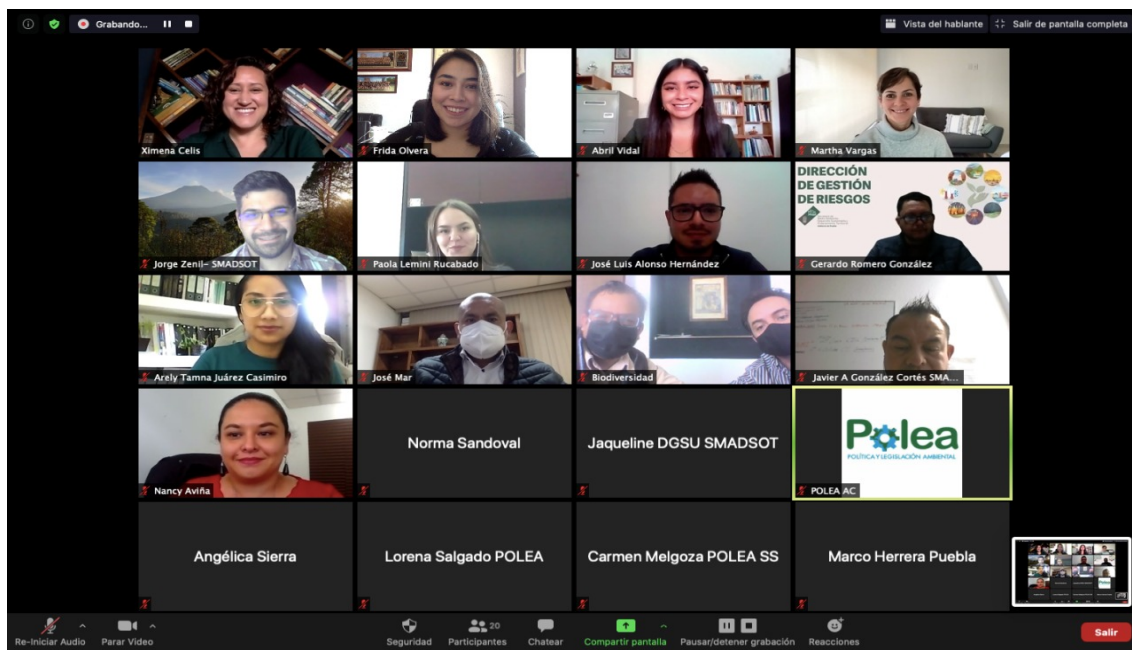
- Financiamientos derivados de pago de externalidades emitidas por organizaciones privadas (impuestos).

Proceso participativo LCCEP

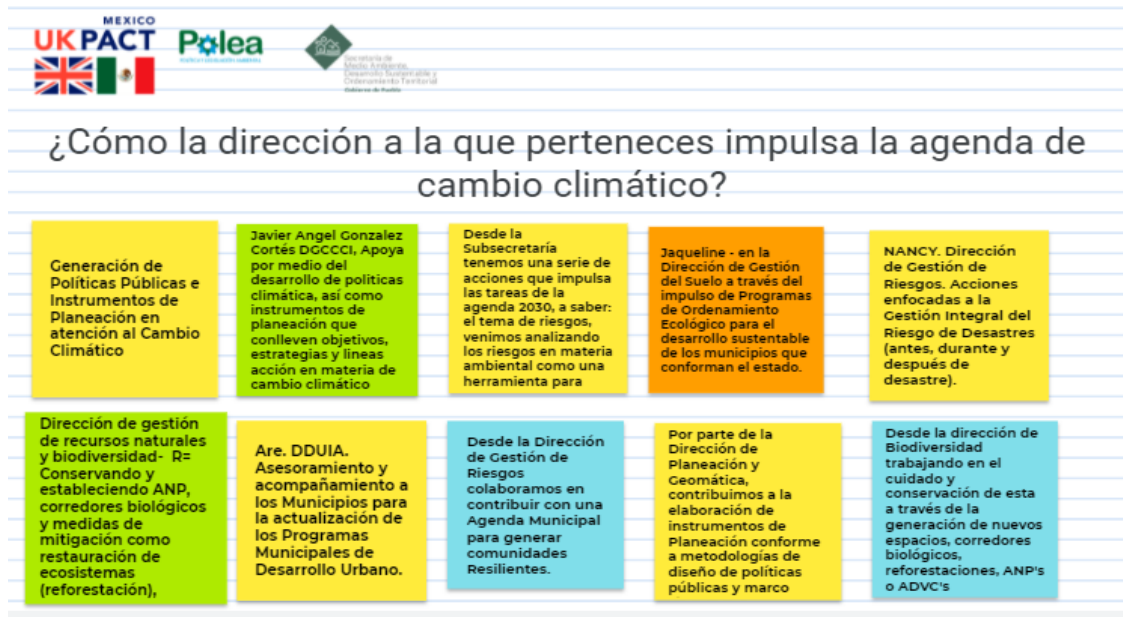
- Creación de un fondo de cooperación interinstitucional.
- Implementación del esquema de Pago por Servicios Ambientales
- Regular adecuadamente el uso y destino del Fondo para Cambio Climático contemplado en la LCCEP, así como el acceso del Estado y los municipios a éste.
- Recaudación de los pagos por verificación vehicular.
- Sistema de comercio de emisiones (*Cap-and-Trade*).
- Estímulos fiscales mediante certificados de industrias limpias, a aquellas empresas que demuestren la reducción del impacto negativo al cambio climático, mediante métodos o tecnología que logren un considerable y notoria mitigación del daño ambiental.

Una vez que fueron plantadas todas las preguntas y recibidas las respuestas correspondientes, Martha Vargas, Asesora Legal de POLEA, hizo una síntesis de todas las respuestas de las y los participantes y destacó algunas de las más recurrentes. Finalmente, Ximena Celis agradeció a las y los funcionarios su participación en la dinámica, reiterando que la información obtenida es sumamente relevante para fortalecer la propuesta de actualización de la LCCEP.

Evidencia fotográfica del evento



Proceso participativo LCCEP



TALLER DE INTERCAMBIO Y PERCEPCIÓN SOBRE LA ACTUALIZACIÓN DE LA LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO DEL ESTADO DE PUEBLA CON LAS Y LOS LEGISLADORES DEL ESTADO

El viernes 28 de enero de 2022, también como parte del proceso de actualización de la LCCEP, POLEA en colaboración con la SMADSOT y gracias al apoyo financiero del Programa México-UK PACT llevaron a cabo el evento de alto nivel “Taller de intercambio y percepción sobre la actualización de la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla”. El evento tuvo lugar de las 9:00 horas a las 11:00 horas en el Salón Cholula del Hotel Quinta Real, ubicado en el Centro Histórico de la ciudad de Puebla.

El taller tuvo como objetivo fortalecer el diálogo con las y los legisladores del Congreso del Estado de Puebla, los cuales estarán involucrados en el proceso de actualización de la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla, así como intercambiar percepciones y experiencias a fin de identificar áreas de oportunidad en la actual legislación de cambio climático y fortalecer su implementación.

Adicionalmente, a lo largo del evento se buscó sensibilizar a las y los legisladores sobre la importancia de impulsar acciones en materia de cambio climático desde el Congreso, destacando las oportunidades que se presentarían al actualizar la LCCEP en el contexto de la crisis climática que actualmente se atraviesa.

Proceso participativo LCCEP

Por parte del Congreso del Estado de Puebla, el evento contó con la asistencia del Diputado Jaime Natale Uranga, Presidente de la Comisión de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático; de la Diputada María Guadalupe Leal Rodríguez, Presidenta de la Comisión de Desarrollo Urbano; así como de las diputadas, Laura Ivonne Zapata Martínez, Secretaria de la Comisión de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático, Eliana Angélica Cervantes González y el diputado Roberto Solís Valles, también integrantes de dicha Comisión. De igual forma asistieron representantes de los diputados Sergio Salomón Céspedes y Fernando Morales Martínez, Presidente y Coordinador Legislativo, respectivamente, de la Junta de Coordinación Política.

De igual forma, el evento contó con la distinguida presencia de la Secretaria de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial, Beatriz Manrique y del Subsecretario de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Energética de dicha Secretaria, Santiago Creuheras.

Por parte de POLEA asistió Ximena Celis, Coordinadora de Proyectos y Alianzas Estratégicas, Frida Olvera, Asesora de Política Pública y Abril Vidal, representante de POLEA en el estado de Puebla.

Para dar inicio al evento, la Secretaria Beatriz Manrique y el Diputado Jaime Natale dieron un mensaje de bienvenida. En su mensaje, la Secretaria Beatriz Manrique destacó la relevancia del proceso de actualización de la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla, en virtud de que el patrimonio natural y el bienestar socioeconómico de la entidad están siendo amenazados por los efectos del calentamiento global. En este sentido, recordó el incremento de la temperatura en 1.3°C durante los últimos 35 años. Además, resaltó la importancia de fortalecer la acción climática a través de reuniones de trabajo en la que se involucren diversos sectores, como la que en ese momento se llevaba a cabo, y agradeció la asistencia de las y los diputados.

Por su parte, el Diputado Jaime Natale agradeció a la SMADSOT y POLEA por involucrar al Congreso del Estado en el proceso de actualización de la LCCEP desde su inicio, y reafirmó el compromiso de la Comisión que preside con la actualización y ejecución del marco normativo en materia climática a fin de mejorar la calidad de vida de las y los poblanos.

Posteriormente, Ximena Celis, reconoció el interés de las y los asistentes en emprender acción climática, y expuso los objetivos, relevancia y resultados preliminares del proceso participativo de actualización de la LCCEP.

Proceso participativo LCCEP

Así, en primer lugar, hizo referencia a la urgencia de incrementar la ambición de los objetivos climáticos que se tracen a partir de la actualización de la LCCEP. En este sentido, Ximena Celis señaló que, de acuerdo con el último informe emitido por el Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), entre el 20% y el 40% de la población ya están experimentando las consecuencias de un aumento en la temperatura de 1.5° C, y que sólo si se alcanza un balance un cero neto de emisiones al 2050, se podría lograr el objetivo del Acuerdo de París de mantener el aumento de la temperatura por debajo de los 1.5°C.

La necesidad de incrementar la ambición y alcanzar la neutralidad de carbono, dijo, radica en que las proyecciones basadas en los compromisos actuales nos llevarían a un calentamiento global de 2.7°C para 2100, con graves consecuencias para la naturaleza y las personas. Es por ello que, como estimó el ONU Medio Ambiente, el nivel actual de ambición en las acciones debería triplicarse para posibilitar el escenario de 2°C y quintuplicarse para lograr el escenario de 1.5 °C.

Destacó que de acuerdo con los escenarios climáticos planteados en la Estrategia Estatal de Cambio Climático del Estado de Puebla (2021) las regiones más cálidas en la zona sur del estado, así como la zona norte muestran incrementos con valores hasta de 1.8°C para un futuro cercano, es decir de 2015 a 2039, mientras que para el futuro lejano, 2075 - 2099, se esperan variaciones entre 4.8 y 4.5°C. Y, de igual forma, resaltó que para el país el costo bruto de la inacción en materia de cambio climático para 2030 es mayor al costo bruto para ejecutar las medidas de mitigación con una diferencia de \$17, 397 millones de dólares.

En este sentido, Ximena recalcó que contar con una legislación de cambio climático actualizada fortalecería el marco legal en el que se desarrollan las estrategias y acciones, permitiendo el establecimiento de metas y estrategias específicas en materia de mitigación y adaptación, así como definir la ruta para su implementación, y contribuir así, al cumplimiento de compromisos nacionales e internacionales en la materia.

Posteriormente, Ximena presentó los avances del proceso de actualización a la LCCEP señalando que, hasta ese momento se habían realizado 33 entrevistas a expertos y expertas representantes del gobierno, la academia, el sector privado y la sociedad civil a fin de obtener insumos técnicos que permitan nutrir la propuesta de actualización. Asimismo, comentó que se realizó una encuesta de participación ciudadana a fin de obtener las opiniones y visiones del público en general, en la cual se recibieron alrededor de 176 respuestas.

Proceso participativo LCCEP

Para concluir la presentación, Ximena recalcó los beneficios que obtendría Puebla al contar con una legislación de cambio climático actualizada, entre ellos, que se fortalece la gobernanza ambiental, se promueve y garantiza la transversalidad de la política climática, se fortalece la implementación al contemplar el desarrollo de instrumentos de planeación, y se promueve la participación activa y corresponsable de la sociedad, en armonía con las disposiciones del Acuerdo de Escazú.

Posteriormente, se llevó a cabo el Taller con las y los legisladores, con el fin de intercambiar percepciones y experiencias que permitieran identificar áreas de oportunidad en la actual LCCEP. Se formularon las siguientes preguntas:

1. ¿De qué manera ha aportado/impulsado la agenda de cambio climático desde el Congreso del Estado de Puebla?
2. ¿Cuál es su percepción de la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla? En su opinión, ¿qué retos ha enfrentado la LCCEP a 8 años de su publicación?
3. Desde su ámbito de acción y, frente a la crisis climática actual, ¿cuáles serían sus compromisos para contribuir a la implementación de la LCCEP?

Respecto a la primera pregunta, las y los diputados mencionaron algunas iniciativas y puntos de acuerdo que han promovido, los cuales se vinculan directa o indirectamente con la agenda de cambio climático, o bien, que desean impulsar pues lo consideran necesario, entre las que destacan las siguientes:

- Promoción del diseño y acceso a plataformas digitales en materia de cambio climático para incentivar la interacción directa con la ciudadanía.
- Fomento a la educación ambiental y el desarrollo sostenible desde la Secretaría de Educación Pública. La educación ambiental es una necesidad que las y los diputados han identificado claramente por lo que han trabajado en iniciativas como “Plantemos el futuro”, “Apadrina un vivero” y la creación de huertos urbanos en escuelas de educación básica.
- Impulsar esquemas de vigilancia y sanción claros para combatir los delitos ambientales.
- Vincular el trabajo de la Comisión de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático con el de otras comisiones e instituciones.
- Impulsar el tránsito hacia una movilidad sostenible que contemple la infraestructura necesaria para proveer de ciclovías como alternativa de movilidad, por lo que es necesario, en ese sentido, aliarse con la Secretaría de Movilidad y Transporte.

Proceso participativo LCCEP

Respecto a la segunda pregunta, sobre la percepción de la Ley vigente y los retos que enfrenta, las respuestas de los diputados fueron las siguientes:

- Para la correcta ejecución de la ley son indispensables los esquemas de obligatoriedad, principalmente para las dependencias.
- La ley debe ser punitiva, por lo que es necesario fortalecer los esquemas de sanciones. En ese orden de ideas, es necesario también promover la denuncia ciudadana y fortalecer las capacidades de inspección y vigilancia, así como garantizar la participación de la PROFEPA.
- Falta de presupuesto designado para diseñar e implementar los instrumentos que contempla la ley y la necesidad de desarrollar el Reglamento de la LCCEP.
- Faltan indicadores homologados para medir la vulnerabilidad y la capacidad de adaptación, así como la mitigación.
- Es necesario establecer responsabilidades para los municipios en materia de disminución de vulnerabilidades y acciones de adaptación.
- Es necesario el establecimiento claro de atribuciones para cada actor. Que exista una vinculación efectiva desde nivel federal y en todos los niveles de gobierno para fortalecer la gobernanza climática, además de vincular los diversos ordenamientos jurídicos.
- El marco normativo debe ir evolucionando por lo que se necesita una actualización constante de la LCCEP.
- Es necesario incentivar acciones del sector privado y en los sectores productivos del estado.
- Es prioridad reconocer y garantizar el derecho humano a un ambiente sano.
- Se debe involucrar a especialistas y promover la participación social para generar conciencia ambiental y ecológica.

Para la última pregunta, sobre cuáles serían los compromisos que las y los legisladores podrían adoptar para contribuir a la implementación de la LCCEP, las respuestas fueron las siguientes:

- Compromiso de trabajar a todos los niveles, trabajar activamente con municipios y alinearse a las metas climáticas globales.
- Actitud a favor de energías más limpias y generar las condiciones necesarias para la transición energética, contemplando las iniciativas a nivel federal.
- Apoyar la movilidad sustentable y ser un ejemplo en transitar hacia modelos de transporte

Proceso participativo LCCEP

sustentable.

- Involucrar a la sociedad, fomentar la participación ciudadana con el acompañamiento y apoyo a la población que realice acciones climáticas. Así como, vincular a la sociedad a través de foros ciudadanos.
- Hacer trabajo interinstitucional, disposición para alianzas con autoridades estatales para fomentar actividades que enfrenten el cambio climático
- Impulsar acciones orientadas a frenar los ecodios y la tala clandestina.
- Vincular a todos los legisladores, hacer alianzas y mesas de trabajo independientemente del partido político al que se pertenezca, además de impulsar acciones fuera del Congreso.
- Compromiso a ser congruentes con el trabajo legislativo en lo que respecta a las acciones individuales y cotidianas.
- Promover actividades de mitigación e incentivar las acciones que permitan el desarrollo bajo en emisiones de carbono.

Para concluir el taller, la Secretaria Beatriz Manrique externó la necesidad de crear el Reglamento de la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla acorde a la exigencia de la crisis climática y combatir eficazmente el deterioro de los recursos naturales. Y finalmente, agradeció la presencia de las y los diputados, así como el apoyo del Programa México UK-PACT a través POLEA para llevar a cabo el proceso.

Evidencia fotográfica del evento





TALLER CON LA CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN (CANACINTRA) PUEBLA

El 3 de febrero de 2022, POLEA en colaboración con la SMADSOT y la CANACINTRA Puebla llevaron a cabo el Taller virtual de actualización de la LCCEP. El taller tuvo como objetivo conocer la visión de los integrantes de la CANACINTRA Puebla y sensibilizar e intercambiar percepciones y experiencias a fin de identificar áreas de oportunidad que fortalezcan la actualización e implementación de la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla.

El 3 de febrero de 2022, igualmente como parte del proceso de actualización de la LCCEP, POLEA, en colaboración con la SMADSOT, la CANACINTRA Puebla y gracias al apoyo financiero del Programa México-UK PACT (Partnering for Accelerated Climate Transitions), llevaron a cabo de manera virtual el Taller de actualización de la LCCEP.

El taller tuvo como objetivos conocer la visión de los integrantes de la CANACINTRA Puebla y sensibilizar e intercambiar percepciones y experiencias a fin de identificar áreas de oportunidad que fortalezcan la actualización e implementación de la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla.

Para inaugurar el evento, la Mtra. Beatriz Manrique, Titular de la SMADSOT, dio un mensaje de bienvenida en el que destacó la importancia de actualizar el marco jurídico en materia de cambio

Proceso participativo LCCEP

climático del Estado, así como la importancia de la participación de la industria en este proceso. En ese sentido, subrayó la relevancia con la que cuenta el Estado de Puebla en materia de recursos naturales, cultura y economía, así como la vulnerabilidad de estas esferas ante los efectos adversos del cambio climático. Subrayó que dentro de los esfuerzos de la administración para hacer frente a la crisis climática se encuentra la reciente elaboración de la Estrategia Estatal de Cambio Climático.

Por último, destacó que Puebla debe hacer uso del diálogo y la coordinación interinstitucional para avanzar en los esfuerzos por construir una sociedad resiliente. Finalmente, realizó una invitación directa a universidades, empresas y sociedad civil para trabajar conjuntamente.

En su mensaje de bienvenida, Luis Espinosa Rueda, Presidente de CANACINTRA Puebla, resaltó la importancia de considerar la opinión de la industria en los trabajos de actualización de la LCCEP, así como del trabajo colaborativo entre el sector privado y el Gobierno del Estado de Puebla para enfrentar con éxito los retos que implica el cambio climático para la región.

Igualmente, Ramiro Corro, Director General de CANACINTRA Puebla, resaltó la importancia de dar voz al sector privado en este proceso, así como de la pertinencia de la cooperación integral, el intercambio y la exploración de ideas en común para tener un mundo mejor.

Una vez que concluyeron los mensajes de bienvenida, Jorge Zenil, Director de Cambio Climático de la SMADSOT, realizó la presentación "El cambio climático y los modelos de negocio del siglo XXI", en la que enfatizó la importancia de alcanzar la neutralidad de carbono de la mano del sector privado. Así, señaló que en Puebla ya se ha registrado un aumento de la temperatura media de 2°C, aumento que da mayor vulnerabilidad a los incendios, lluvias torrenciales e inundaciones; reducción de la productividad de las cosechas, migración del campo a la ciudad, y a su vez, un aumento de las brechas de desigualdad.

Después, hizo referencia a la sustentabilidad desde los modelos de negocio a través de tres etapas: 1) la descarbonización; 2) la mitigación de prácticas circulares ; y 3) la adaptación, es decir, gestión del riesgo para la cadena del valor. Para finalizar, puntualizó que la adopción de esquemas de sustentabilidad es fundamental para la supervivencia de las empresas.

Posteriormente, Daniela Soberanis, Jefa del Departamento de Energías Limpias de la SMADSOT, realizó su presentación titulada "Ahorros y diversos cobeneficios de la sustentabilidad energética" expuso acerca de los beneficios de la eficiencia y la transición energética para las empresas.

Proceso participativo LCCEP

Asimismo, señaló que el Estado de Puebla tiene un nivel de producción energético relativamente bajo en contraste con su consumo, hecho que la convierte en una entidad importadora y dependiente de energía proveniente de otras regiones del país.

Como algunos de los beneficios de la mitigación de emisiones de GEI mencionó: la mejora de la calidad del aire; la mejora en las condiciones de salud de la población; un ahorro en los costos de producción y el desarrollo de capacidades. Igualmente, destacó que en materia de transición energética en el sector privado, los sectores de transportes y servicios son los que presentan la mayor área de oportunidad, y sugirió el aprovechamiento del calor residual, los controles electrónicos para motores y la sustitución de luminarias como las principales opciones para la transición. Adicionalmente, mencionó que la energía solar genera un potencial ahorro energético de alrededor del 90% para las grandes empresas, con un retorno de la inversión de entre 3 y 5 años.

Luego, Ximena Celis, Coordinadora de Proyectos y Alianzas Estratégicas de POLEA, señaló que el proyecto implementado por POLEA, de la mano con la SMADSOT y gracias al apoyo financiero del Programa México - UK PACT, tiene como objetivo actualizar la LCCEP. Señaló la importancia de contar con una ley de cambio climático a nivel subnacional para alcanzar el objetivo del Acuerdo de París de mantener el aumento de la temperatura por debajo de los 2°C e, idealmente, por debajo de los 1.5°C con respecto a los niveles preindustriales. Agregó que para lograrlo es necesario triplicar y quintuplicar, respectivamente, los esfuerzos en esta esfera.

Asimismo, comentó que los costos de la inacción ante el cambio climático a nivel internacional serían de 143 mil millones de dólares, sin considerar los costos sociales. En contraste, los costos de mantener la temperatura global en el límite indicado por el Acuerdo de París serían de 126 mil millones de dólares, representando un ahorro cercano a los 18 mil millones de dólares.

Después, señaló la necesidad de armonizar la LCCEP con las disposiciones contenidas en la Ley General de Cambio Climático, el Acuerdo de París, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de Escazú y el Marco de Sendai, con la finalidad de establecer metas y estrategias claras que sean adecuadas a la mitigación y adaptación al cambio climático; así como de sumar los esfuerzos de las dependencias relevantes del gobierno estatal.

Finalmente, señaló que de septiembre de 2021 a la fecha, y en colaboración con la SMADSOT, se tuvo la oportunidad de realizar entrevistas a más de 30 expertas y expertos; se aplicaron cuestionarios en línea que contaron con la participación de alrededor de 176 personas; y se llevaron

Proceso participativo LCCEP

a cabo foros de alto nivel con la participación de más de 40 actores del Poder Ejecutivo, Legislativo, la academia, el sector privado y la sociedad civil.

Una vez que concluyeron las presentaciones, se realizó una dinámica a fin de generar una lluvia de ideas para obtener información técnica por parte del sector industrial que nutriera la propuesta de actualización de la LCCEP. A tal fin, se utilizó la plataforma Jamboard para que las y los asistentes añadieran sus comentarios y reflexiones respecto a las cuatro preguntas planteadas:

1. ¿Conoce la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla o las políticas climáticas que implementa el Gobierno del Estado? De ser así, ¿con qué normas, políticas, programas o acciones está familiarizado?
2. ¿La empresa que usted representa cuenta con alguna estrategia específica para disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero o de consumo de materias primas que su actividad genera? Por ejemplo, estrategias de eficiencia energética, movilidad sustentable para sus empleados, o cualquier otra similar.
3. ¿Ha habido cambios en las estrategias empresariales derivados de los riesgos potenciales de los efectos del cambio climático para el cumplimiento de acuerdos y regulaciones internacionales?
4. ¿Cuáles son los retos prioritarios que enfrentan las empresas para implementar una visión de sustentabilidad, economía circular y acción climática?
5. ¿Qué acciones podría impulsar el Gobierno del Estado para que el sector industrial pueda implementar estrategias de disminución de emisiones?

Una vez planteadas las preguntas, se dio un lapso de cinco minutos por cada pregunta para que quienes así lo desearan plasmaran sus ideas, lo que permitió el intercambio de percepciones y experiencias de las y los representantes de las empresas que integran a la CANACINTRA Puebla. Las y los asistentes brindaron información sumamente relevante para ser incorporada en la propuesta de actualización y se identificaron áreas de oportunidad que fortalecerán la implementación de la LCCEP. A continuación, se exponen las respuestas a las preguntas planteadas.

En la primera pregunta, respecto a si se tiene conocimiento de la LCCEP y las políticas climáticas que ha implementado la SMADSOT, las respuestas planteadas fueron las siguientes:

- Se tiene conciencia de las leyes en un plano federal, sin embargo, no se conoce con

Proceso participativo LCCEP

profundidad el contenido, ejes temáticos y mecanismos de las leyes estatales.

- No se conoce, pero se tiene gran interés en conocerlas, así como disposición para la cooperación en aras de reducir los impactos del cambio climático en el Estado de Puebla.
- El conocimiento es limitado, no obstante, se ha hecho un seguimiento de la cuestión energética, haciendo énfasis en el aprendizaje de nuevas técnicas y métodos de eficiencia energética.
- Se tiene conocimiento de los trabajos de la Comisión Reguladora de Energía, así como de las disposiciones en materia de eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad de éstas.
- Se tiene conocimiento de los proyectos impulsados por la Agencia Estatal de Energía del Estado de Puebla, pero hay interés en conocer la LCCEP con mayor detalle.

En la segunda pregunta, sobre las estrategias que ha impulsado la industria para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero, se obtuvieron las siguientes respuestas:

- Capacitación en el uso eficiente de la energía.
- Proyecto para la disminución de la huella de CO₂, así como para la disminución del consumo de recursos, la separación adecuada de residuos y la concientización.
- Instalación de luminarias LED.
- Reciclaje de aceite usado.
- Medición de emisiones.
- Instalación de calentadores solares en el área de regaderas de la empresa.
- Instalación de paneles fotovoltaicos y capacitaciones en materia de eficiencia energética.
- Concientización de los empleados para lograr un cambio de hábitos tanto dentro como fuera de la empresa.
- Uso de ecotecnologías.
- Desarrollo de una ruta de descarbonización por medio de la cual se plantea el objetivo a mediano plazo de reducir las emisiones en un 20% para 2030.
- Construcción de un sistema de aspiración de humos y polvos para captar las emisiones que

Proceso participativo LCCEP

se generan en el proceso de fundición del acero.

- El 50% de la energía utilizada en la producción de los productos es generada por celdas solares.
- Prácticas de eficiencia energética y tratamiento de aguas residuales.

En lo que respecta a la tercera pregunta, sobre si ha habido cambios en las estrategias empresariales derivados de los riesgos del cambio climático, se comentó lo siguiente:

- No se cuenta con una estrategia o se desconoce su existencia.
- Actualmente se continúa en proceso de cotizaciones para adoptar sistemas de energía solar.
- Existen estrategias de separación de basura, reciclaje y construcción de ecoladrillos para disminuir el impacto ecológico.
- Mantenimiento a los equipos de producción para eficientar los procesos de producción y disminuir la cantidad de desechos a la atmósfera y el suelo.
- Búsqueda de proveedores que manejen su logística a través de procesos más amigables con el ambiente.
- Medición de emisiones de GEI y establecimiento de metas de reducción de emisiones alineadas con las metas acordadas a nivel internacional
- Compra de bonos de carbono, y sustitución de equipos convencionales por equipos más eficientes.

En la cuarta pregunta, respecto a qué retos enfrentan las empresas para implementar esquemas de sustentabilidad, se aportaron las siguientes ideas:

- Alto costo de inversión para la adquisición de equipos que funcionen con energías renovables.
- Falta de concientización y altos costos de implementación.
- Se identifica como área de oportunidad el impulso a la economía circular, principalmente en el sector primario y secundario.
- Falta de generación de sinergias y colaboración entre empresas.
- Falta de conocimiento y de consultores que guíe los trabajos.

Proceso participativo LCCEP

- Falta de estímulos fiscales para la inversión en equipos sustentables,
- Se considera necesaria la condonación de impuestos para la renovación de equipos.
- Falta de trabajo cooperativo entre sociedad civil, sector privado y el Estado.
- El alto costo de la implementación de estas estrategias y la inequidad en el cumplimiento de las normas que genera una competencia desleal, pues se generan costos más altos para quienes las cumplen y no se sanciona el incumplimiento (p.ej. economía informal).
- No hay facilidades gubernamentales; hace falta la difusión de información.
- Se considera difícil empatar el giro de la empresa con la sustentabilidad.

En la quinta y última pregunta, referente a las acciones que el Gobierno de Puebla puede implementar para impulsar el sector industrial, se obtuvo lo siguiente:

- Creación de plataformas de colaboración e intercambio entre empresas.
- Generar un listado de proveedores o asesores que puedan ayudarlos a cumplir sus objetivos y tengan los permisos o conocimientos necesarios.
- Generación de espacios de diálogo entre el Estado y el sector privado
- Cuidado del otorgamiento los permisos de construcción, buscando que se apeguen a los objetivos plasmados en los acuerdos internacionales.
- Que lo recaudado por verificación vehicular se destine exclusivamente a la protección del ambiente.
- Dar certificaciones y sellos distintivos a las empresas que cumplan con sus metas de reducción de gases de efecto invernadero.
- Fortalecimiento de capacidades a altos mandos para crear una mayor conciencia ambiental.

Una vez que fueron planteadas todas las preguntas y recibidas las respuestas correspondientes, Ximena Celis, hizo una síntesis de las respuestas de las y los participantes y destacó algunas de las más recurrentes. Finalmente, Ximena agradeció a las y los integrantes de CANACINTRA Puebla por su participación en la dinámica, reiterando que la información obtenida es sumamente relevante para fortalecer la propuesta de actualización de la LCCEP.

Proceso participativo LCCEP

Evidencia fotográfica del evento



ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD

Mediante invitación personalizada, fueron convocadas 76 personas expertas de reconocida trayectoria y conocimientos sobre políticas públicas en materia de cambio climático y su implementación, representantes de la administración pública (federal y local), la academia, la industria, la sociedad civil y la cooperación internacional.

Durante este proceso, entre el 26 de octubre de 2021 y el 23 de febrero de 2022 se realizaron 36 entrevistas en las que participaron 41 entrevistadas y entrevistados, (dado que en algunas entrevistas estuvieron presentes más de dos personas). Se buscó balancear la experiencia y saberes particulares de las y los entrevistados, de conformidad con los diversos sectores involucrados tanto para mitigación, como para adaptación al cambio climático, con la integración de la perspectiva de género.

Para este proceso, es relevante señalar que se contó con la participación de las titulares de las Secretaría de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial y de la Secretaría de Movilidad y Transporte. Lo anterior enriqueció el proceso con opiniones de tomadores de decisiones al más alto nivel en el Estado, además de fortalecer el compromiso de dichas dependencias para trabajar de manera transversal la respuesta del estado ante el cambio climático.

De acuerdo al ámbito de adscripción, las y los expertos consultados pueden agruparse de la siguiente manera:

Ámbito de adscripción	No. de entrevistados
Academia	10
Gobierno del Estado	15
Organizaciones de la sociedad civil	8
Sector Privado	3
Total	36

Proceso participativo LCCEP

Por género, la distribución de las y los entrevistados es la siguiente:

Género	Participación por género (%)	Participación por género
Masculino	64 %	23
Femenino	36%	13
Total	100	36

Asimismo, los actores clave que favorecieron el desarrollo de la propuesta a través de sus aportes son los siguientes:

Tipo de sector	Personas entrevistadas
Secretarios	2
Encargado de despacho	11
Perfil Técnico dentro de dependencias gubernamentales (incluye gobiernos municipales)	6
Titular de organizaciones de la sociedad civil	3
Perfil técnico dentro de la sociedad civil	4
Académicos	10
Total	36

Para mayor comprensión de los principales hallazgos que surgieron de las entrevistas a las y los expertos, los resultados se agrupan en temáticas particulares, a saber:

1. Opinión general acerca de la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla

2. Opinión sobre el impacto de las políticas públicas en materia de mitigación

- a. Opinión sobre transporte y movilidad
- b. Opinión sobre el sector energético
- c. Opinión sobre la gestión de residuos y aguas residuales
- d. Opinión sobre el sector agropecuario

Proceso participativo LCCEP

- e. Opinión sobre el sector forestal
- f. Opinión sobre calidad del aire
- g. Opinión sobre el ordenamiento y gestión territorial

3. Opinión sobre el impacto de las políticas públicas en materia de adaptación, reducción de la vulnerabilidad y manejo integral de riesgos

- a. Opinión sobre la conservación y uso sustentable de los ecosistemas
- b. Opinión sobre la reducción de la vulnerabilidad y aumento de la resiliencia del sector social
- c. Opinión sobre la resiliencia de la infraestructura estratégica y los sectores productivos
- d. Opinión sobre la identificación y gestión integral de riesgos

4. Opinión sobre los instrumentos, atribuciones y mecanismos de coordinación institucional

- a. Estrategia Estatal de Cambio Climático
- b. Comisión Intersecretarial de Cambio Climático/Coordinación con otros sectores
- c. Consejo Técnico de Cambio Climático
- d. Vinculación con municipios
- e. Instrumentos económicos
- f. Inspección, vigilancia y sanciones
- g. Evaluación de la política climática
- h. Acceso a la información
- i. Educación, investigación y sensibilización ante el cambio climático
- j. Mecanismos de participación social

5. Opinión sobre la perspectiva de género e inclusión social

- a. Inclusión social
- b. Perspectiva de género

1. Opinión general acerca de la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla

Entrevista 2: Identificamos que la ley en el estado era muy parecida a la nacional, simplemente con algunos ajustes para poder aterrizar a lo estatal, sin embargo, hoy creo que se está haciendo un trabajo más profundo, para poder tener cosas que pueden hacer muy particular la Ley de Cambio Climático en Puebla.

Entrevista 3: Si bien tiene un concepto correcto en su idea general, es una ley desactualizada y que además ha sido letra muerta. Fue hasta que llegó este Gobierno que decidimos iniciar todas las obligaciones como el Inventario Estatal de Emisiones o la Estrategia Estatal de Cambio Climático que no se había hecho. [...] Las autoridades no podemos hacer más allá de lo que la ley nos permite, por eso necesitamos instrumentos legales que nos den todas las herramientas para vincularnos con la sociedad y poder expandir lo más posible los efectos de las acciones que hagamos para contener los daños y la alteración en la calidad de vida de los ciudadanos como efecto del cambio climático.

Entrevista 4: Me parece bien porque hay varios instrumentos que se establecen en esta en esta ley estatal, como son: el Programa Especial de Cambio Climático del Estado de Puebla, los Programas Municipales de Acción Climática, el Registro Estatal de Emisiones, el Inventario Estatal de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, el Sistema Estatal de Información sobre el Cambio Climático y entonces hay instrumentos económicos, hay instrumentos financieros, mecanismos voluntarios y normas técnicas en materia de cambio climático que se pueden utilizar y de las cuales nosotros hemos estado echando mano.

Entrevista 5: Como toda ley, requiere que sea implementada, no solamente que exista, sino que tenga una difusión que los actores involucrados y que toda la gente tenga conocimiento de la misma. La actualización será no solamente modificar la ley, sino generar objetivos que sean coherentes, congruentes, que sean financiables, que sean tangibles para que, de esa manera, la parte normativa se revise y se adapte si es que lo necesitara.

Entrevista 6: Es fundamental hacer un buen diseño de una ley estatal, conocer cuál es la regulación federal y también los compromisos internacionales de nuestro país en este tema. [...] o sea, todos estos acuerdos multilaterales de medio ambiente que hay en el mundo se vuelven un compromiso de adopción en el capítulo medioambiental del T-MEC, entonces de alguna manera sí los estás volviendo obligatorios, al menos en lo que toca a la actividad comercial relacionada con el medio ambiente.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 9: Está bien, o sea está bastante completa, sin embargo, creo que no se han alcanzado muchos resultados, en general es difícil evaluar los resultados en materia de cambio climático, pero creo que ha sido poco lo que se ha hecho desde 2013 que está la ley [...] creo que falta mucho más trabajo de aplicación de la ley, de cumplimiento más que de aplicación, cumplimiento de las partes que son el Ejecutivo, el Gobernador, la Secretaría y la Comisión Intersecretarial.

Entrevista 14: Para actualizar una ley primero tienes que saber qué se hizo antes, es decir, un análisis retrospectivo, hay que actualizar el inventario para saber qué, cómo, dónde se está generando la contaminación porque, si no, generas una ley sobre las rodillas, es decir, no sabes a qué sectores sí, tienes que ver alternativas.

Entrevista 16: Esta cuestión de que se tiene que trabajar con la gente, es la base, creo que México tiene un desarrollo muy importante en cuestión de leyes, creo que estamos muy bien y el mundo de Latinoamérica nos ve como pioneros en la creación de leyes pero la cuestión que ha sido lo más difícil es la implementación de todas estas leyes y acuerdos nacionales e internacionales que se tienen, la cuestión de implementación. Entonces creo que necesitamos eso, apostarle a este diálogo de saberes con las comunidades, a veces llegamos con una receta ya hecha creyendo que ellos se van a apropiarse y lo van a hacer, o con un proyecto ya hecho, entonces creo que deben construirse estos proyectos y estas estrategias con ellos desde las bases.

Entrevista 17: Hay que ser observante de las leyes federales para la actualización de la ley estatal y buscar la mayor articulación posible con ellas. [...] Es decir, a la hora de la implementación se contradicen y se contraponen. Unas procuran menor deforestación y las otras la incentivan. Entonces debe haber congruencia en el sistema legislativo mexicano.

Entrevista 18: Fue una iniciativa interesante en el sentido de las reformas que le han hecho, por ejemplo, incluir la perspectiva de género en la persona titular desde las recientes reformas, pero sí creo que hay puntos que no terminan de aterrizar o de ver los resultados.

Entrevista 22: Cuando se publicó la ley de cambio climático fue como muy espontánea y después se le dejó de dar seguimiento, incluso muchos desconocen que existe una ley de cambio climático en el estado [...] lo importante es pensar en cuál va a ser la estructura formal general por la que se le dé seguimiento, incluso con el cambio de gestión? O sea, en este caso ustedes están con la Secretaría de Medio Ambiente, pero termina su gestión, ¿de ahí que pasa? Entonces creo que si es muy

Proceso participativo LCCEP

importante reforzar más que nada, ¿cuál va a ser la estructura o la medida general de seguimiento y pues de adaptación de la ley como tal?

Entrevista 23: Desde que se publicó la ley de cambio climático lo que si nos falta es mucha difusión, es difícil hacer un cambio de ley cuando no tienes ni un parámetro o indicadores para saber si sirvió o no la pasada.

Entrevista 24: [La LCCEP, como la ley del Estado de México y de Jalisco] son un poco más robustas, traen más cosas, pero creo que siguen cojeando básicamente de lo mismo ... dicen muchas cosas, pero no establecen cómo hacer esas cosas. Creo que el problema de casi todas las leyes de cambio climático y lo digo también por la general, es que creo que de hecho están mal llamadas leyes porque son más bien instrumentos programáticos. Establecen metas, establecen principios, pero ya regulaciones, pues la verdad es que son bien poquitas. [...] Entonces, es bien difícil hacer leyes, porque tienes que hacer una ley que sea lo suficientemente general para cumplir con esa lógica de una ley pero que te permita después aterrizar en cosas muy concretas ... siempre debe pensar también en la reglamentación de las leyes. [...] Cuando uno hace una ley de cambio climático, lo normal, para que eso realmente sea un ejercicio serio, es que, al mismo tiempo, en la misma iniciativa prácticamente, se tienen que reformar un chorro de leyes, de salud, de educación, porque pues sí, tiene que haber esa relación, tiene que haber esa armonía entre ordenamientos. Si no, te pasa como en la Ley General de Cambio Climático, en la Ley General de Cambio Climático dice un chorro de cosas, al final en el decreto original trae un transitorio que dice “y se harán las adecuaciones”, nunca se hicieron a las otras leyes.

Entrevista 25: Lo qué tengo que pensar es el cómo, cómo lo voy hacer, porque, o sea, la ley enmarca acciones en algunos aspectos generales, te están diciendo el qué y para qué lo vas hacer, el cómo, eso es lo que para mi es de suma importancia [y para lograrlo] yo necesito tener un diagnóstico actualizado de cada uno de los componentes incluidos en la ley. [Hay que] determinar el cómo hacerlo, cómo garantizar que esta ley tenga el impacto adecuado.

Entrevista 26: No ha habido una actualización de ir más allá del ajuste tecnológico [...] hay que empezar a pensar en hacer un cambio social, un cambio de comportamiento, para que realmente se pueda alcanzar ese propósito, la mayoría de las políticas apuestan a una mejora tecnológica y creo que ahí estamos cometiendo un error, desde un punto de vista de la planeación. [...] Más que focalizar en medidas de mitigación desde el punto de vista de eficiencia o de mejora tecnológica,

Proceso participativo LCCEP

darle un enfoque de un cambio social, porque es responsabilidad de todos, si no sabemos el impacto que está causando mi actividad, entonces yo no me hago consciente.

Entrevista 27: Sí tenía noción de la Ley de Cambio Climático, nunca vi muchos instrumentos de ejecución de la misma, una de las observaciones es que nuestra participación [Agencia de Energía del Estado de Puebla] no se considera al interior de la Ley.

Entrevista 33: Creo que muchas veces no es que exista la ley sino el estar aplicando la ley, yo creo el siguiente paso en la mejoría de esta ley es que puedan existir sistemas y políticas de obligatoriedad de cumplimiento, para que si tenga una incidencia.

Entrevista 34: Por ejemplo, ahorita una ley que manejamos demasiado es la de residuos, porque estamos metidos en esto, tenemos más solicitud del estado a manejar reportes, eso nos incita a leerla. [...] Creo que si no he leído esta Ley es porque no he tenido la necesidad y de ahí parte esto, que nos hagan verlo como algo necesario u obligatorio.

2. Opinión sobre el impacto de las políticas públicas en materia de mitigación

Entrevista 1: En cuanto a las medidas de mitigación, creo que no han dado los resultados que deberían de dar, porque son esfuerzos aislados, esfuerzos que no están generando los esquemas de sinergia entre los diferentes actores. Me refiero a medio ambiente, ya sea federal o estatal, genera un esquema de política, pero ese esquema de política no necesariamente está articulado con los que tienen que aterrizar esa política en los sectores, sea rural, empresarial, o los diferentes tipos de organización.

Entrevista 5: Fijarnos en las resoluciones de la última cumbre de cambio climático y en función de eso, generar una política pública que complemente todas las acciones que tenga la ley. [...] Creo que sí podríamos generar una política más adecuada a esta ley para el tema del uso del automóvil, hacer compromisos con las empresas para la transición tecnológica. Creo que la coordinación tendría que ser a nivel normativo.

Entrevista 18: Si lo vemos desde un aspecto técnico no sabemos realmente cuántas emisiones hay porque no hay un inventario y, por lo tanto, tampoco sabemos cuál es el objetivo de reducción entonces si no hay un objetivo de reducción y si no hay con qué medir las emisiones, tampoco podemos decir desde sociedad civil qué tan efectivas son las medidas de mitigación que se estén tomando.

a. Opinión sobre Transporte y Movilidad

Entrevista 4: En materia de movilidad sustentable hemos trabajado con la Secretaría de Movilidad—sabemos que la electromovilidad es importante, desde el punto de vista de ciudades inteligentes—en la peatonalización de las ciudades.

Entrevista 5: El tema es buscar que haya mejores condiciones de movilidad, tratar de reducir el uso del automóvil, fomentar las ciclistas, los pasos peatonales, los transportes tipo metrobús, metro donde el uso del automóvil se verá reducido y con eso, obviamente las emisiones de carbono bajarán. [...] Creemos que se requiere más cultura, ese tipo de acciones cuando no son acompañadas de una política pública a veces juegan en contra. Es importante evaluar cuáles son las calles que podrían ser susceptibles a tener la famosa ‘calle completa’ donde se incluye un carril especial para el peatón, uno para la gente que va en bicicleta, otro para el autobús y otro para los automóviles particulares. [...] y que exista la infraestructura adecuada.

Entrevista 6: Queremos hacer de Puebla un polo de desarrollo de la industria de la movilidad eléctrica, no solamente de autos eléctricos sino de camiones eléctricos, motos o bicis, estaciones de carga, traer proveeduría de movilidad eléctrica para apoyar a las dos armadoras que tenemos en Puebla—Audi y Volkswagen—y apoyar su transición hacia los autos eléctricos [...] y eso no se ha empezado a hacer, necesitamos empezar a desarrollar a todos los proveedores, por ejemplo empezar por las baterías del auto eléctrico, que finalmente son la mitad del costo, entonces necesitamos trabajar en esos temas, entre otros.

Entrevista 10: Del lado del transporte público las acciones para hacerlo menos contaminante son más sencillas aunque son directamente más costosas porque dependen del estado cambiar las unidades, por decir algo, y fomentar su uso [...] Por parte del transporte privado, fomentar el uso del transporte eléctrico y del transporte híbrido, sin embargo, generalmente las medidas, aunque uno no quiera, tienden a ser más para la gente con mayores capacidades económicas que para las que no, entonces, hay que tener cuidado con el tipo de incentivos que se ponen, porque luego muchas veces termina incentivando a la gente con mayor capacidad económica que a la que no, algo de lo que sí se puede hacer es el transporte compartido. [...] Lo mismo con la verificación vehicular, fomentar y mejorar los mecanismos de que sí se cubra la verificación en tiempo forma y todo eso, son puntos que quedaron al aire en la elaboración de la estrategia pero que sí se plantearon, son complicados y ahí fue donde por ejemplo se planteó mucho hablar con gente que está en movilidad y en estos temas en el gobierno.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 13: Creo que la movilidad del transporte público, por ejemplo, la seguridad del transporte público o el acceso, eso es algo que da bienestar a la población y sobre todo a la población de menos recursos que es en general la que no puede tener acceso a un coche privado y ahí yo creo que hay una gran oportunidad.

Entrevista 15: Que nuestras ciudades estuvieran diseñadas para poder andar en bicicleta, subirse al periférico es la muerte, necesitamos reducir emisiones y las emisiones se van a reducir cambiando nuestro diseño de ciudades. [...] pero si no tenemos el espacio pues no se va a poder y en la parte legal si no hay como una sanción para los que atropellan a los de las bicis pues tampoco.

Entrevista 18: El transporte también genera sus emisiones, que no sólo quede como mitigación y adaptación, sino específicamente que en adaptación, o sea, se va a hacer un plan de adaptación, el tema de adaptación se va a incluir en el programa estatal -que es lo ideal-, pero es muy relevante lo que se le ponga al tema del programa estatal, o sea, qué debe tener, qué indicadores se debe de tener, cada cuánto tiempo se debe de evaluar, cada cuánto se va actualizar para que no quede tan en el aire.

Entrevista 20: No queremos que nos acepten el biocombustible para sus coches [Audi o Volkswagen], lo que queremos es su aceite de fritura de desecho, que nos den el aceite de desecho y nosotros se lo podemos regresar como biodiesel o sino como energía eléctrica cargando baterías, pero lo que más necesitamos es que nos den su basura, esa debe ser una modificación de la ley de cambio climático.

Entrevista 21: No teníamos un conocimiento como tal sobre la política pública que se haya implementado en materia de mitigación del cambio climático, hasta apenas empezó a tomar fuerza. Hay que buscar los mecanismos inteligentes, sentarse y ver de verdad la labor del transporte porque es uno de los principales contaminantes a nivel mundial para ayudar a mitigar el cambio climático y hacerlo de una manera inteligente en rutas, apoyos, financiamientos, esto es muy importante, o sea, a lo mejor en las RUTAs¹ que a lo mejor tenemos en el estado de Puebla si llegan y hay apoyos financiamiento y todo, va a haber este cambio que estamos buscando. En esta parte de movilidad y transporte es fundamental lo que acabo de decir.

Entrevista 29: No conozco a cabalidad la Ley, pero sí pienso que tienen diversas áreas de oportunidad, particularmente en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el

¹ RUTA es la Red Urbana de Transporte Articulado, el sistema de metrobús en Puebla

Proceso participativo LCCEP

transporte público y privado.[...] En el tema de movilidad limpia ahí no sé cuál sea la prospectiva de cambiar el transporte para usos como hidrógeno o usos como el tema eléctrico. La cuestión eléctrica tiene sus complejidades, pero creo que sí lo tienen que tratar y más aún que ahorita ya está la Estrategia Nacional de Electromovilidad, es interesante y está Puebla considerada dentro de esta Estrategia, entonces concaténenlo con eso y la movilidad limpia tiene que tener ciertos aspectos: infraestructura y recarga, no sólo comprar el transporte eléctrico, sino tienes que tener infraestructura, tienes que tener monitoreo de las baterías y de cómo se van degradando a lo largo del tiempo, eso es fundamental para el tema de contaminación y quizás en esta Ley debería incluir las cuestiones de reciclaje, ¿qué vamos a hacer ahora con la contaminación lumínica, con la contaminación de las baterías?

Entrevista 33: Desafortunadamente, el paradigma de que el desarrollo va vinculado a las vialidades, ya desde ahí vamos empezando mal. Sí hay que tomar en cuenta las comunicaciones, pero no desde la perspectiva en que se destinan más carriles al vehículo privado que al transporte público o al no motorizado, si no al peatón.

Entrevista 35: Es fundamental que la Estrategia Estatal de Cambio Climático considere la movilidad como uno de sus ejes por la dimensión de los asentamientos del estado en la que se puede incidir para disminuir emisiones.

[...] La electrificación puede representar un papel importante en ciertos sectores que no pueden ser desmotorizados, como el transporte masivo y el transporte de mercancías. El impacto puede ser significativo sin embargo el tiempo para lograr modificar comportamientos hacia un consumo responsable es mayor que el de otras políticas que pueden disminuir emisiones más rápidamente.

Entrevista 36: La palabra movilidad aparece tres veces en la Ley de Cambio Climático y considero que deberíamos estar más involucrados por la importancia de la movilidad y el transporte en el medio ambiente. La Ley de Movilidad y Transporte del Estado de Puebla contempla el aprovechamiento tecnológico y desde la Subsecretaría de Movilidad promovemos que esas innovaciones sean orientadas a una movilidad eficiente y sustentable.

[...] Es necesario que los esfuerzos y el apoyo público en materia de movilidad electrificada sean dirigidos al Sistema de Transporte Público Masivo.

b. Opinión sobre el sector energético

Entrevista 1: Hay una orientación clara a poder utilizar de mejor forma el esquema energético, muestra de ello es la creación de la Agencia Estatal, la articulación que tiene tanto con la Secretaría de Economía como con la Secretaría de Medio Ambiente, ahorita estamos en una situación de espera, porque la reforma energética podría inhibir en lo que ha venido trabajando y creo eso es un riesgo muy fuerte.

Entrevista 4: Se estableció una Subsecretaría con atribuciones en materia de transición y sustentabilidad energética, y además se estableció una Agencia Estatal de Energía con miras a promover las inversiones sustentables en energía en el Estado. [...] Estamos estableciendo por primera vez una estrategia de transición energética para el Estado [...] y estamos construyendo un programa para los inmuebles públicos del Gobierno del Estado de eficiencia energética [...] porque se reducen los costos de operación de las empresas, así como los efectos negativos a la población y el medio ambiente.

Entrevista 6: La Secretaría de Economía desde el punto de vista energético, se complementa con un organismo público descentralizado, que es la Agencia de Energía del Estado de Puebla, que se creó hace 2 años y es una de las agencias más funcionales y eficientes que tienen los estados en materia de energía y trabajan muy bien en este tipo de cosas que tienen que ver con energías alternativas, con energías limpias, ahora en la medida en que estos se permite por la contra reforma energética que se está llevando a cabo [...] para energía eólica tenemos un parque eólico, pero ya no hay autorizaciones, todo esto que viene con los cambios en la energía eléctrica que se pospuso para abril, mete mucho ruido en los proyectos de inversión de esos temas.

Entrevista 8: La utilización de biomasa en el medio rural [...] echamos un vistazo al medio rural y vemos la pobreza en la que se encuentra, ¿cómo vas a convencer a esa gente si su preocupación central es resolver que va a comer hoy? Entonces es un tema transversal, donde todas las secretarías de Gobierno tienen que actuar, una para ayudar en materia de alimentación, otra para orientar en la no utilización del carbón para el uso cotidiano de las viviendas rurales.

Entrevista 9: La Estrategia de Eficiencia Energética creo que está muy bien y ahí es donde yo digo el estado está haciendo cosas, digamos disociándose de la Federación, no se ve reflejada el "speech" de la soberanía energética y los combustibles fósiles, va muy bien, en ese sentido debe mantenerse, porque es hacia dónde debemos tender.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 10: En el caso de Puebla vimos que existía, que ya tenía algunos años que junto con la ley estaba la estrategia de cambio climático y se mencionaban temas de eficiencia energética, de transición energética y ahí justo está el mandato de elaborar una estrategia de eficiencia y transición energética. [...] La propia creación de la Agencia [Estatad de Energía] es un punto muy importante y que además esta Agencia, a diferencia de otras en las que es más marcado que deben apoyar, la parte económica del sector energético, también tiene esa parte también abocada a energía renovable o a mitigación por enfocarlo en un solo punto, entonces por ahí tienen convocatorias o apoyos a ciertos proyectos [...] que exista como tal ya algo etiquetado en el presupuesto y que se esté desarrollando por la Agencia que además debe de ser sustentable y autónoma en presupuesto, es bastante bueno.

Entrevista 13: Energía no es en estricto sentido una atribución estatal entonces creo que se les complica un poco pero hay maneras de establecer incentivos para que la industria y los consumidores también puedan de alguna manera acceder a energía limpia, [...] creo que a través de la eficiencia energética también hay mucho que pueden hacer los estados y las ciudades más grandes en términos de códigos de construcción, de incentivos, de mejorar la eficiencia de su propia operación en los edificios, bombeo de agua; pero creo que por el lado de la energía que es a fin de cuentas la principal fuente de emisiones en México, hay cosas que hacer.

Entrevista 20: Allá en la sierra en Puebla no llega la electricidad, no llega el gas, imagínate subir un camión o cisterna para allá arriba, no lo hacen. Entonces, tienen que quemar leña y no tienen electricidad. Cómo pueden abrirse a este universo del internet, para ellos es imposible porque no llega ni siquiera la electricidad, pero sí llega el biodiesel, sí hay aceite y sí hay forma de crear biocombustibles y de generar energía eléctrica quemando el combustible en un generador, yo no veo que sea imposible.

Entrevista 21: Para que surja esta transición energética de forma exitosa primero es tener el conocimiento; segundo, ver la manera de hacer la gestión de la energía de una manera inteligente y, al mismo tiempo, apoyar a la investigación para que las energías renovables que todavía tienen en la parte técnica intermitencias, y cuando haya intermitencias tiene que llegar otro tipo de energía para subsanar la energía demandada. [...] ¿Cuál es la diferencia entre nosotros y los países europeos que están ellos siempre en la vanguardia energética de los países industrializados? Pues eso, es la inversión, la inversión en la investigación, esa es la única diferencia porque el potencial humano lo tenemos, las capacidades naturales que tiene la República y el estado de Puebla es inmenso. [...] Yo creo que ese es el factor clave, que la industria, las universidades, el estado sea una unión respecto a

Proceso participativo LCCEP

ello y poder nosotros crear aparte de la generación de energía independiente. [...] Otra parte que está consumiendo mucha energía es el ramo de la construcción que a lo mejor lo estamos dejando de lado, y el ramo de la construcción viene muy fuerte, antes el crecimiento de las ciudades era vertical, esa era la orientación y eso es lo más óptimo, que crece de manera vertical; y ahorita estamos creciendo de manera vertical y horizontal, lo que produce más contaminación, más demanda energética y lo que se tiene que hacer es: si yo estoy hablando de una política de eficiencia energética debo de irme directamente a la parte que nos está generando más transporte, industria y la parte de la del crecimiento de la ciudad en la construcción.

Entrevista 26: La actividad económica principal gira sobre la producción de autos, y el sector automotriz es un alto consumidor de energía y la única fuente de generación de energía o de calor que pueda sustentar un área de producción es la energía fósil, porque no podemos depender de la energía fotovoltaica y eólica para [las diversas industrias], porque es intermitente. [La energías renovables se podrían] focalizar perfectamente a los hogares, al servicio público urbano, a la agricultura, a la iluminación, a ciertas tareas de las sociedades, pero otras, necesariamente dependemos de la energía fósil, entonces hay que realizar mejoras de eficiencia. Me parece que, primero hay que hacer ese diagnóstico, decir cuáles son las necesidades del sistema económico de Puebla, teniendo esa información poder ahora estimar cuáles serían las potencialidades de fuente de energía tanto convencionales como renovables que tiene el estado y a partir de eso hacer una planeación de mediano y largo plazo.

Entrevista 27: Nuestro principal objetivo como Agencia es incentivar la inversión en toda la cadena de valor de la energía, empezamos a gestar proyectos de innovación tecnológica como electromovilidad, hidrógeno verde, gas natural vehicular. En general, nos hemos estado planteando como ligar el tema de inversiones e incentivar la mitigación al cambio climático.

Entrevista 29: Tengo noción que están trabajando mucho a través de la Agencia de Puebla en la cuestión del hidrógeno, creo que es una gran oportunidad, particularmente si es hidrógeno verde y creo que si el transporte público se vuelve eléctrico o manejado a través de hidrógeno se van a reducir ampliamente sus emisiones. [...] Ahí no sé qué tanto se esté produciendo energía eólica, energía solar, ahí por ejemplo en la generación distribuida que son los techos solares, porque una manera de reducir la pobreza energética, porque la pobreza energética no es otra cosa que por ejemplo los ejidos, las pequeñas poblaciones no pueden ni siquiera prender la luz porque no les alcanza para pagar el recibo y eso causa que haya mucha población que sigue cocinando todavía con leña y eso a veces es un problema de salud pública porque literal, te mueres, tus pulmones ya

Proceso participativo LCCEP

están muy contaminados, inclusive en los niños. Entonces, tú puedes combatir la pobreza energética con permisos de generación distribuida, y la generación distribuida no es otra cosa que los paneles solares.

Entrevista 30: La Agencia Estatal de Energía puede sumarse a monitorear lo que se hace en mitigación en el consumo energético. [...] Cambiar de eficiencia energética a intensidad energética, porque los indicadores que se promueven a nivel internacional son per cápita.

c. Opinión sobre la gestión de residuos y aguas residuales

Entrevista 4: Hemos trabajado en la mejora de la gestión integral de los residuos urbanos y aguas residuales [...] y ahora hay una Dirección de Gestión de Residuos que está estableciendo una política clara, transparente, con miras a poder contar con los rellenos sanitarios que se necesiten en el estado[...]. Estamos cuidando también las áreas naturales protegidas como debe de ser y con miras a prevenir la existencia de los residuos y a su vez efficientar el uso y su disposición final.

Entrevista 5: A nivel municipal hay puntos de reciclaje y entiendo que está ya con la idea de que los rellenos sanitarios ya no se hagan porque eso no funciona, debemos de buscar otras alternativas. [...] Hay un Plan Especial de Manejo de Residuos que deben de llevar a cabo las empresas, debe haber bancos de tiro autorizados por la Secretaría de Medio Ambiente.

Entrevista 9: Sé que están sacando un Programa para el Manejo Integral de los Residuos, el programa me parece interesante y bien, mi punto sería nada más reducir significativamente la generación de residuos, habría que incluir prácticas de economía circular, pero muy importantes, donde no sea a nivel casero si no a nivel industrial, donde la industria vuelva a utilizar los residuos que se irían a la basura y que contaminan muchísimo, hay industrias que entierran sus residuos y eso propicia la filtración de sustancias que van a dar al río y finalmente contaminan a la gente.

Entrevista 15: Como asociación civil presentamos una propuesta para hacer separación de residuos hace dos años [...] En casa yo hago composta pero no pasa un carro que separe la basura, por ejemplo, entonces son cuestiones mínimas, los basureros municipales. [...] Primero tenemos que separar el agua de lluvia y el agua de las casas, deberíamos de tener en cada casa o en cada comunidad o fraccionamiento, pequeñas plantas de tratamiento de agua, quizá no de las súper industriales pero de las pequeñas plantas de tratamiento para las casas, se llaman sistemas de tratamiento de aguas, como el río pero se puede limpiar el agua de las casas que no tengan

Proceso participativo LCCEP

químicos ni nada, eso ayudaría a disminuir la temperatura, a disminuir la problemática de la contaminación hídrica y cuando llueve se reinfiltraría esa agua al subsuelo, porque ahorita el problema que existe es que todo se va al río, juntas el agua de la lluvia con el agua de las casas.

Entrevista 16: En el caso de Puebla la cuenca del río Atoyac hay alta carga de contaminación, con esta agua contaminada están regando todo lo que nos venden en los mercados, son tres temas que no pueden estar desvinculados, la salud, la cuestión ambiental, con cambio climático y agua. [...] En Chiapas funcionan los comités comunitarios de agua para el saneamiento.

Entrevista 17: Sé que es muy delicado porque le compete a la CONAGUA la verificación de lo que se vierte en los ríos y es delicado porque la CONAGUA, pero nosotros como estado podríamos hacer acciones indirectas para efecto de contaminar menos, como tomar mediciones de calidad del agua.

Entrevista 19: Considero que en primer lugar para el sector en el que estoy [ganadero], trabajar el tratamiento de aguas residuales es una parte fundamental y un marco normativo como la Ley de Cambio Climático en Puebla puede aportar beneficios a este sector.

Entrevista 21: Si nosotros hacemos campañas de concientización para la economía circular y el buen uso de todos los recursos que nosotros utilizamos en el hogar, en la oficina donde tú quieras, va a llegar a tener este conocimiento que debe de ser muy fuerte en la parte de la economía circular como resultado de ello.[...] Te puedo decir que esta valorización de los residuos es muy importante también para la generación de energía y, aunado a esto, también hay sistemas de generación de energía en muchísimos factores; si combinamos la parte de los residuos como tal en este caso que yo hablaba de la vinaza para la generación de energía y aparte más tecnología para la generación de energía con otro tipo de mecanismo, vas a tener un recurso completo energético tanto sustentable como inteligente, y este no se va acabar porque todo el tiempo vas a estar produciendo de acuerdo a la valorización de estos residuos, porque residuos siempre va a haber.

Entrevista 25: En cuestión de calidad del agua viene la parte de las plantas de tratamiento. Existen plantas de tratamiento, un número considerable en algunas zonas de las cuales en ocasiones solo el 15 o 20% están operando y de ese 15-20% únicamente el 50-60% operan de manera correcta. O sea, estamos hablando entonces de que, por ejemplo, de cien plantas que se tuviesen, estamos hablando que diez, once, están operando de manera correcta, entonces, estamos hablando de una

Proceso participativo LCCEP

eficiencia de la infraestructura en ese ámbito de tratamiento de agua a través de las plantas, del 11% y eso no te va a ayudar a aliviar la problemática.

Entrevista 26: Lo que tiene el río Atoyac es una sobre caracterización, entonces, en eso se han basado miles de recomendaciones, se mandan a hacer estudios de problemática del río Atoyac desde el punto de vista del municipio, es como decir que el problema fuera nada más del territorio y no se ve, otra vez, la cuenca como sistema. [...] Hay muchos problemas de diseño de análisis para diagnosticar realmente los problemas del Atoyac [...] los efectos continúan: impactos a la salud, sobre todo en niños, ancianos, más en Tlaxcala, el uso de las aguas residuales para riego tanto forrajero como de hortalizas. Entonces, al final llega al cuerpo humano, y causa un daño a la salud de la población [...] en mi perspectiva no está resuelto el problema.

Entrevista 27: Creemos que puede haber una mayor coordinación Agencia- Secretaría de Medio Ambiente, para detonar el aprovechamiento de los residuos sólidos. Hay un tema municipal ahí que no motiva a los concesionarios al aprovechamiento de sus residuos.

Entrevista 28: Generar un programa el cual sea subsidiado y se use una planta tratadora de agua y el producto vaya libre de metales pesados y se pueda exportar. El relleno sanitario de Puebla es a cielo abierto, lo más conveniente sería tener una planta de residuos, eso no le costaría nada al gobierno si se realiza a través de varias organizaciones.

Entrevista 32: Uno de los problemas que tenemos más marcados es la gestión de residuos de manejo especial, en específico los neumáticos, existen grupos organizados que han encontrado en los neumáticos acero por los alambres que tienen, entonces queman neumáticos desprendiendo gases y toxinas al medioambiente. Este sector es complicado porque dichas prácticas se desarrollan en un sector de focos rojos, entonces hemos generado algunas actividades de conciencia para no quemarlos pero es un grupo que nos preocupa. [...] Pretendemos generar un saneamiento municipal para residuos sólidos y de manejo especial, y nos acercamos al departamento de medioambiente para ver si hay un proyecto para generar la salida a neumáticos y electrodomésticos, esto lo estamos haciendo con la Secretaría de Medio Ambiente del Estado [...] está complicado, es mucha burocracia y pasar por diversas instituciones y genera un costo [...] creo que las leyes más allá de prohibir deberían proponer soluciones y convenios para que nos den las facilidades desde los municipios para destrabar estos candados que tenemos.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 34: En el tema de residuos hemos estado con trabajo muy intenso, al ser área natural protegida no podemos tener relleno sanitario, en este momento sabemos que no es trabajo de solo un municipio. Estamos trabajando con SEMARNAT la firma de convenio de inter-municipalidades, entre Huachinango, Juan Galindo y Xicotepec. [...] En agua, aquí se tiene una planta tratadora que no funciona, porque desde el principio estuvo mal planeada, se hizo pensando en el trabajo que podía realizar, pero no la funcionalidad, es una planta muy costosa pero que estuvo mal diseñada y mal planeada.

Entrevista 35: Se pueden establecer criterios para que el transporte de residuos urbanos tenga que cumplir con regulaciones y modernizarse en las directrices enmarcadas en una política integral de gestión de residuos donde la política de movilidad sea transversal.

d. Opinión sobre el sector agropecuario

Entrevista 1: En cuanto a oportunidades, yo veo muchas, porque el estado es un estado que si bien tiene un sector industrial muy importante también tiene una característica dual muy grande. El 70% del Estado es rural, el 30% corresponde a otros sectores, en ese sentido creo que sí podemos en este esquema de recuperación del campo poblano ir impulsando estrategias ambientales adecuadas, tenemos grandes áreas de oportunidad, ejemplo de ello es que estamos viendo en diferentes proyectos de Desarrollo Rural, como el uso de fertilizantes orgánicos y ese tipo de cosas.

Entrevista 2: La Secretaría de Desarrollo Rural está generando mesas de trabajo con especialistas de cada área, para poder sumar acciones muy concretas. El programa de fortalecimiento es para incrementar la productividad de los agricultores, [...] estamos haciendo una transferencia de conocimiento hacia el productor. Se está trabajando la reconversión productiva, donde apoyamos la instalación de fotoceldas para tener sistemas de riego sin utilización de energía eléctrica, lo que abarata costos y trabaja con energías sustentables. [...] Apoyamos con sistemas de riego para ser más eficiente el uso del agua, se apoya al productor con hasta MXN \$100,000 lo que permite ahorrar hasta un 70% de la cantidad de agua. El Programa Recuperación del Campo Poblano, no es nada más papel, me tocó participar en el diseño y ha estado muy enfocado en el cuidado del medio ambiente, se convierte en una prioridad la conservación y el uso de los recursos naturales de manera adecuada. [...] Estamos impulsando un programa de reconversión productiva para cultivos de alto valor comercial donde trabajamos con agave, el cual captura más CO₂ que un árbol. [...] En

Proceso participativo LCCEP

algunas regiones tenemos una estrategia de polos de desarrollo, identificamos el cultivo que tenga la mayor potencialidad para el desarrollo económico regional y se genera una estrategia de acompañamiento técnico con escuelas de campo para la capacitación de los productores.

Entrevista 4: Estamos trabajando en la adopción de mejores prácticas agropecuarias para reducir las emisiones de GEI [...] la agricultura ha sido considerada uno de los sectores prioritarios para la acción climática y hemos trabajado con la Secretaría de Desarrollo Rural de manera muy oportuna para poder profundizar en sectores como el ganadero, para que haya innovaciones, para poder promover la acción climática.

Entrevista 8: ¿A dónde se debe de intensificar más? Bueno vamos a tomar un referente, ¿que concluyeron los políticos y científicos en la COP 26 en Glasgow?, bueno en dos conclusiones centrales -y puede haber otras secundarias- pero 2 centrales: una, la reducción de emisiones de gas metano y dos la resiembra, la reforestación de entornos, y entonces ahí tenemos un punto de referencia, tenemos que mejorar esos dos aspectos. ¿Quién es el responsable que la emisión de gas metano? Pues el 70% del ganado, entonces los científicos están trabajando como a nivel de la microbiota intestinal del animal se puede reducir la generación de gas metano. [...] Ahorita estamos haciendo con la Secretaría de Desarrollo Rural para aumentar la producción y la productividad en el campo, estamos trabajando conjuntamente con dicha Secretaría para hacerles llegar investigadores e investigadoras de alto nivel para que estén de cerca del agricultor, del campesino, para enseñarle nuevas técnicas, adelantos, ciencia y tecnología de frontera.

Entrevista 15: Se adaptan prácticas de bioles y bocashi que también usamos con los productores, que son abonos que ocupan materia residual de los campos. [...] Los agricultores que tenemos aquí no han cambiado, seguimos con monocultivos, y no hemos adaptado nuestras ciudades a la escasez hídrica, pues hace falta dinero.

Entrevista 16: Las políticas medioambientales se contraponen con las políticas de fomento agrícola y ganadero, aunque ya ha habido un avance en conciliarlas.

Entrevista 17: Debería haber una mejor vinculación entre las diferentes legislaciones, incluso las leyes que afectan al sector agropecuario, a la hora de la implementación se contradicen y se contraponen.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 19: Sé que no se puede construir una granja sin un digestor a nivel interno, lo que desconozco realmente es si esta ley lo incentiva[...] Desconozco si existe algún esquema de financiamiento del gobierno hacia el sector un ganadero de Puebla y si existe, que se pueda hacer una buena difusión a nivel estatal y que todos los ganaderos en Puebla estén enterados de que se puede tratar de forma diferente el agua residual. Y dando un paso más allá, que también exista algún incentivo para aprovechar el biogás, para su calefacción en granjas, para la generación de electricidad, incluso para separar el CO2 del metano y se pueda obtener más beneficios con esto. Yo creo que toda esa cadena de valor, desde el aprovechamiento, el tratamiento de agua residual, hasta el aprovechamiento del biogás como un combustible, debe ser el objetivo para el sector ganadero.

Entrevista 30: Creo que también se debería monitorear y atender la agricultura, hay dos, bueno, al menos tres distritos de riego en el estado importantes, en las medidas de mitigación es clarísimo que tenemos que atender el tema.

Entrevista 31: Las políticas agropecuarias tienen mucho esa situación, sí lo consideran en el discurso pero creo que en la práctica les falta hacer una buena alianza con la Secretaría de Medio Ambiente, con la política del medio ambiente para que realmente se vaya en conjunto, para que se realmente se tengan acciones concretas y que sea a favor del medio ambiente, o sea, hay cultivos que a lo mejor están proponiendo desde la SADER y que van en contra del ecosistema o que van en contra del espacio, del ambiente, entonces choca con las acciones que se podrían considerar en el medio ambiente.

e. Opinión sobre el sector forestal

Entrevista 3: Puebla es megadiverso y tener que enfrentar la pérdida del capital natural es muy complicado, la deforestación como una actividad que está haciendo auspiciada, no solamente por leñadores furtivos, sino por el crimen organizado, se convierte en todo un reto de seguridad.

Entrevista 4: Estamos trabajando [en la SMADSOT] en mejores prácticas forestales para revertir la degradación y deforestación, así como incrementar y preservar los sumideros naturales de carbono.

Entrevista 14: Sugerir un adecuado mantenimiento participativo de las comunidades en las áreas naturales protegidas y del manejo forestal de bosques naturales [...] En Puebla y otros estados hay comunidades que viven con menos de \$20 pesos a la semana y es un trabajo muy desgastante estar

Proceso participativo LCCEP

todos los días en la milpa produciendo de lo que vas a vivir, y por eso, muchas personas apenas baja la época de cosecha y todo eso, salen de sus casas y se alquilan en diferentes lugares donde tengan ingreso constante.

Entrevista 15: Se le debe dar prioridad a la conservación e impulsar y fortalecer los programas y políticas de reducción de emisiones por degradación forestal y captura de carbono, el manejo de los recursos forestales y fomentar el manejo forestal comunitario.

Entrevista 16: Se empezó la estrategia estatal de reducción de emisiones por deforestación y degradación (en Chiapas), esto sería importante retomarlo, en el Estado de Puebla. [...] En la Sierra Nevada de Puebla, que si bien tiene todavía macizo forestal sustentable, y manejo forestal, ha habido un impacto en sus bosques por plagas, cambio de los suelos por agroquímicos, las nevadas y el aumento de la temperatura.

Entrevista 17: No sólo no estamos dejando de reforestar, sino que lo estamos haciendo a tasas más elevadas, claramente incumpliendo nuestros compromisos. [...] Yo vi que funcionaron estos programas de pago por servicios ambientales, pagos por mantener las unidades de árboles en bosques. Yo diría que hay que volver a eso, el programa de Sembrando Vida me parece que ha promovido la deforestación porque fuerza otros cultivos que quizá no son nativos.

Entrevista 23: La reforestación de la Malinche es bastante importante para la conservación del Parque Nacional Popocatepetl-Iztaccíhuatl, es necesario atender todas las regiones.

Entrevista 28: Yo no estoy de acuerdo en muchas prácticas de reforestación, por ejemplo, el monocultivo de las especies pone en riesgo todo el ecosistema. Se requiere de estudios sobre las especies que requiere el sistema, el cultivo, se necesitan programar, hacer estudios previos a las reforestaciones y sobre todo con especies nativas.

Entrevista 30: En la ley se debería de priorizar el manejo de los bosques, por ejemplo, en la Sierra Norte de Puebla.

Entrevista 32: Nos preocupa la pérdida forestal, la parte de las áreas verdes por los cultivos de aguacate y berries, la gente de forma clandestina está talando. Tenemos un tema pendiente porque se reporta a la seguridad pública estatal, pero estas personas negocian con seguridad pública, les dan dinero y los dejan libres, entonces los presidentes auxiliares al ver esta actividad ya no se quieren meter. [...] Ya hicimos un convenio con los ejidatarios para que permitan llevar a los jóvenes

Proceso participativo LCCEP

de las escuelas a los bosques y enseñarles la importancia de conservarlos. Nos estamos organizando para generar esta campaña con todas las escuelas del municipio y llevarlos a las áreas forestales y ellos los sigan conservando.

Entrevista 33: Una de las direcciones, que es la que tengo yo a mi cargo, que es la de infraestructura verde, una infraestructura que vaya en complemento y que vaya integrándose con la infraestructura gris, la que conocemos como urbana [...] Primero, reforzar la idea de que todos los espacios verdes con los que cuenta la ciudad sean dignos, y tengan la oportunidad de aportar al ecosistema.

Entrevista 34: Huauchinango tiene veda forestal, pero esto ha impedido que exista una cultura de aprovechamiento sustentable, porque existe la tala clandestina y aumenta la deforestación, pero ya no se reforesta porque en teoría no hay deforestación por ser ilegal. [...] Huauchinango es uno de los municipios que tienen mas comunidades indígenas, y el tema justo de la capacitación que tienen que tener, el tema aprovechamiento de recursos, pero no hay inversión en la capacitación.

f. Opinión sobre calidad del aire

Entrevista 4: La reducción de emisiones contaminantes climáticos de vida corta, favorecen la mejor calidad del aire y los co-beneficios que se pueden obtener en materia de salud y bienestar. [...] Estamos invitando a la industria al cumplimiento de la ley en materia de calidad del aire y específicamente en fuentes fijas.

Entrevista 9: Yo no veo nada de mitigación en este gobierno a nivel estatal, ni siquiera se ha aprobado abrir los verificentros, que eso no necesariamente es cambio climático, pero calidad del aire está asociada de alguna manera a cambio climático, entonces yo siento que no se está haciendo realmente nada en mitigación [...] y no por falta de voluntad sino por falta de recursos, y quizá políticamente no llaman la atención pero a mí me parece aberrante que Puebla no tenga un sistema de verificación activo, entonces si eso está pasando, está pasando en muchos otros ámbitos.

Entrevista 13: Yo creo que sería importante ver la liga con calidad del aire también que a veces mucho se ha dejado fuera y es de preocupación de muchos ciudadanos. [...] las medidas del Programa de Calidad del Aire son otras diferentes a las del Programa de Cambio Climático, entonces a lo mejor ahí hay algo en lo que se pueda trabajar.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 15: De emisiones creo que hay mucho trabajo en cuál es la calidad del aire, creo que en Puebla se midieron las emisiones y tienen el registro, pero yo, hablando como ciudadana y como investigadora, que nos llegue la información o que nos digan: ya vamos así, ayúdenos a bajar las emisiones o usted desde su casa cuántas emisiones tiene, usted por hacer composta ya redujo tantas, le damos un bono o un bote al menos, no sé, como que ese es un tema nuevo para México, el llevarlo a cabo.

Entrevista 18: Si bien Puebla tiene un esfuerzo muy interesante por ejemplo en monitorear calidad del aire, que tú entres en una página o que puedas descargar mapas no es así.

Entrevista 22: Los instrumentos más importantes son: la licencia de funcionamiento de fuentes fijas y la cédula de operación anual más un programa de verificación vehicular.

Entrevista 23: Hace falta llevar bien a cabo el programa de verificación vehicular.

Entrevista 36: Las políticas para mejora de calidad del aire están íntimamente relacionadas con las de movilidad sustentable, tenemos la verificación vehicular, pero necesitamos establecer de forma explícita metas de desmotorización.

g. Opinión sobre el ordenamiento y gestión territorial

Entrevista 1: Creo que hay que trabajar mucho en el esquema de ordenamiento, porque ese esquema de ordenamiento nos va a permitir tener mejores ésté bases para un desarrollo, sin duda alguna. Lamentablemente tenemos ciudades muy importantes y son las que han venido avanzando, sin embargo a pesar de ese avance traen un esquema de rezago fuerte, hasta donde tengo entendido la Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial ha estado trabajando en ese sentido, pero todavía no se ha aterrizado completamente. [...]Tenemos 217 municipios con características muy diferentes [...] estos esfuerzos de ordenamiento territorial es lo que te permite generar un mayor desarrollo, donde no sólo es el gasto de la parte de infraestructura, está el gasto de atención ambiental y creo que por ahí se podría vincular muy bien para destinar mayores recursos en esos municipios.

Entrevista 3: No hay una Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano que lleva ese tema, sino que está en la SMADSOT el tema de la gestión sustentable del territorio. Estamos planeando e impulsando con los municipios los programas de desarrollo urbano, sus programas de

Proceso participativo LCCEP

ordenamiento ecológico, los programas subregionales, los programas de gobernanza metropolitana.

Entrevista 4: Hemos sido muy incisivos en la parte que corresponde a ordenamiento, gestión territorial y sistemas de información geográfica, sabemos que esta gestión es fundamental para minimizar las afectaciones ambientales y maximizar el beneficio social y estos nuevos modelos de desarrollo urbano representan una herramienta transversal para poder alcanzar la sustentabilidad ambiental y maximizar el bienestar y calidad de vida de los ciudadanos.

Entrevista 5: Hay que analizar qué dice la Ley de Obra respecto a la parte de ordenamiento ecológico y armonizarla con la Ley de Medio Ambiente y con la Ley de Cambio Climático... si es que se necesita.

Entrevista 14: Puebla necesita de muchas cosas, Puebla está creciendo en un vacío del ordenamiento territorial. Esto quiere decir que las ciudades de Puebla que tenían una estructura, una gradilla reticular cuadrada perfectamente bien definida, ahora la improvisación ha generado una presión sobre las áreas urbanas con un caos en la simetría de las ciudades. No está creciendo adecuadamente ni en la dirección adecuada, se está haciendo mucha explotación de los mantos acuíferos, no hay regulación.

Entrevista 17: No me queda claro en la parte de ordenamiento territorial. Creo que, en su momento, estos nuevos centros urbanos allá por Lomas de Angelópolis respetaran estudios técnicos respecto a posibles problemas con el Río Atoyac. Me parece que fueron serios porque no se han visto casos de afectaciones mayores, pero habrá que dar seguimiento si no se han instalado centros improvisados.. [...] Habría que vigilar que se priorice el crecimiento vertical y no el horizontal.

Entrevista 33: Los planes de ordenamiento territorial sí se hacen, pero se quedan guardados como un estudio, tenemos que alinearlos con la práctica. Algo que sí hemos detectado, es que existe por un lado el atlas de riesgo, la carta urbana, los planes, pero no siempre se logra hacer que se vayan cumpliendo, eso es lo que necesitamos.

Entrevista 35: Al ordenar y gestionar adecuadamente la distribución de usos de suelo en el territorio, se puede alcanzar un mejor balance entre las distancias a recorrer entre los principales motivos de viaje (trabajar y estudiar) y los hogares. Se debe impulsar una política de desarrollo orientado al transporte, sin embargo este impacto se da en un plazo largo y no ataca la mitigación

Proceso participativo LCCEP

de forma directa, pero permite la adaptación. Para ello se requieren instituciones que den seguimiento a la planeación específica elaborada en la materia.

3. Opinión sobre Impacto de las políticas públicas en materia de adaptación, reducción de la vulnerabilidad y manejo integral de riesgos

Entrevista 24: "Todo el tema de cambio climático en México, siempre debe tener como prioridad la adaptación, por encima de la mitigación. Para mí, mitigación, o sea esta bien, hay que entrarle, pero la mayor urgencia es adaptación y nos estamos secando, nos estamos inundando, estamos teniendo deslaves, el zika está avanzando y por temas precisamente asociados al tema de cambio climático, pues vamos a adaptarnos, necesitamos prevenir y tener mecanismos de adaptación.[...] Lo importante es establecer los procedimientos para establecer todo lo que se dice de adaptación, todo lo que se dice de vulnerabilidad, de resiliencia, se va a aterrizar en todos los demás instrumentos: en los ordenamientos ecológicos del territorio, en los planes de desarrollo urbano tratar de subrayar que tiene que ser atendido, y si se puede establecer los mecanismos de cómo vas a obligar a la Secretaria de Desarrollo Urbano a que en los temas de su competencia va a incluir todos los aspectos de adaptación."

a. Opinión sobre la Conservación y uso sustentable de los ecosistemas

Entrevista 4: Hemos trabajado en la conservación y el uso sustentable de los ecosistemas y la biodiversidad, del mantenimiento de servicios ambientales y el freno de los cambios de uso de suelo, [...] en acciones transversales con otras de las dependencias en materia de reducción de vulnerabilidad hemos trabajado en políticas públicas acompañados por la ONU, el PNUD y el PNUMA.

Entrevista 12: Una de mis mayores preocupaciones son dos fenómenos que nos están agobiando en el estado de Puebla. Uno es el fenómeno hídrico, sobre todo en la Ciudad de Puebla. El problema del Río Atoyac es muy grave y ya está generando enfermedades como el cáncer infantil y problemas respiratorios crónicos en mucha gente [...] y hay problemas muy graves de disponibilidad de agua potable, entonces estamos metidos en un lío grave. El fenómeno hidrológico es la única forma de resolver el problema del ecosistema en todo el estado. Si no resolvemos el problema de hidrología, aunque reforestemos no sirve de nada porque todos los seres vivos requieren del agua y ese es un criterio esencial, no se trata de ponerse a sembrar árboles nada más para cumplir un objetivo

Proceso participativo LCCEP

político, si no lo resolvemos de forma integral, hidrológica y atmosféricamente todos los esfuerzos serán en vano y tirados a la basura.

Entrevista 13: No dejar de lado el tema de los ecosistemas, creo que también hay que hacer adaptación para ecosistemas manglares, por ejemplo bosques, la solución son las soluciones basadas en la naturaleza como ya lo platicábamos que tienen doble beneficio de mitigar y adaptarse. [...] la temperatura en la que la gente está en ciudades de clima muy cálido que se mejora con arbolado, con áreas verdes estas cosas, el acceso al agua, en fin, hay muchas cosas ahí con doble beneficio de mitigación y adaptación.

Entrevista 15: En la ley dice que hay que conservar los servicios ecosistémicos pero está es incongruencia, que se dice que se tiene que conservar y se le está dando prioridad a las construcciones. [...] Puebla es uno de los Estados que menos áreas verdes tiene, como que están propuestas las cosas pero en este caso de acción en el tema de conservación de masa forestal y área verde o zonas de recarga, pues no hay ANPs dentro de la ciudad, o cuánta área verde se le pide a una casa o a los edificios, los edificios dan arbolitos pero no se hace en ese espacio la recarga o se establece un límite para cuánto se está extrayendo por metro cuadrado, por metro cúbico de personal.

Entrevista 17: El seguimiento a la protección y preservación de las barrancas en su estado natural [es importante], porque el hacerlos vertederos de desechos sólidos hace susceptible a que las crecidas sean más rápidas y hay más afectados ante las lluvias torrenciales.

Entrevista 18: En adaptación creo que apenas se están preparando pero no he visto una medida tangible de adaptación que tú me digas "se hizo un corredor biológico". [...] He visto que le echan muchas ganas en la Reserva de la Biósfera y está muy bien, pero creo que han descuidado mucho el sector Malinche. [...] Entonces, me parecería importante que atendieran todas sus áreas naturales protegidas y no solamente las que la gente ubica más. [...] De ahí ya se podrían visualizar proyectos de adaptación en todas esas zonas, sobre todo porque Puebla sí tiene varias, pero no se ve claridad en cuál es el manejo que se está dando, o sea, si están actualizando su Plan de Manejo.

Entrevista 24: Tienes que atender los temas que te permitan enfrentar tanto adaptación como mitigación, al mismo tiempo [...] Es precisamente todo el tema de conservación de ecosistemas, porque por un lado son una medida de adaptación basada en ecosistema, pero también te permiten capturar emisiones, para un país con alta biodiversidad, pues yo creo que esas son el tipo

Proceso participativo LCCEP

de cosas que hay que tratar de subrayar en estas leyes y así lograr reducción de vulnerabilidad y reducción de emisiones.

Entrevista 25: De manera genérica, a lo largo de todo el país, la parte del ecosistema, la parte ambiental es la última preocupación que se tiene, en general. Prueba de ello es la jerarquización de las distintas demandas [hídricas]... por ley, tenemos que el uso público urbano es el primer lugar, en segundo lugar, pues, viene la parte agrícola, en tercer lugar, el uso industrial, en cuarto lugar, el uso apícola, etc., y por ahí perdido, el uso ambiental, [siendo que] las cuencas hidrológicas pues vienen a ser ese motor, productor de agua, en el momento que yo no tengo un buen sistema o un buen plan de conservación de estas cuencas, pues estoy alterando toda la disponibilidad [de agua] a lo mejor hasta habría que analizar poner en primer lugar el uso ambiental del agua, de ahí la importancia de la cuestión ecosistémica, la parte de la protección de las condiciones naturales de algunas cuencas que son las protectoras de agua en México.

Entrevista 29: Hay formas de tener más agua que las que tiene registradas la CONAGUA, por ejemplo, la extracción de agua a nivel subterráneo que va de los 3000 a los 5000 metros de profundidad. [...] esa agua de la que yo estoy hablando está entre los 3000 y los 5000 metros de profundidad, la puedes extraer e incluso hay regiones en donde está probado en donde sale libre de cualquier químico, ya no necesitas inyectarle nada y puede ser potable dependiendo la salinidad que traiga para uso agrícola, industrial, doméstico, energético, pero esa agua nadie la está utilizando y hay tecnologías a nivel mundial que las podrían extraer. Creo que eso es muy importante y particularmente por el agua que también Puebla le da al Estado de México.

Entrevista 33: Estamos buscando que particulares traten de hacer una medición de las áreas verdes con las que cuentan y en esa medición hacer el cálculo de con cuánta agua se esta filtrando, cuanto oxígeno se está generando, cuanto dióxido de carbono se está captando, partículas suspendidas, que fauna es con la que cuentan, sus especies forestales. La idea es fortalecer y que no se vean como sistemas aislados.

b. Opinión sobre la reducción de la vulnerabilidad y aumento de la resiliencia del sector social

Entrevista 1: Creo que no hay mucha claridad [...] estamos viendo que ese esquema articulado que tienes que hacer con el Desarrollo Rural es fundamental para que si tenemos identificada una posibilidad de producción de potencialidades productivas en determinadas regiones, ir viendo qué

Proceso participativo LCCEP

tenemos que hacer para que realmente la gente pueda tener ese esquema de resiliencia, si no vamos a hacer medidas correctivas cuando se nos presenten [...] aún no existe una cultura que vaya orientada a ver cuál es el esquema de adaptación.

Entrevista 3: Necesitamos generar a mayor velocidad capacidades e instrumentos que permitan que la gente pueda generar comunidades resilientes, esto como un tema estrictamente de sobrevivencia, pero también establecer políticas que nos permitan conservar al planeta. [...] la Agenda 2030 se está coordinando desde la Secretaría de Planeación y Finanzas y esto nos está permitiendo aglutinar a una serie de tomadores de decisiones en estos dos derroteros: por un lado, prepararnos como sociedad en la creación de comunidades resilientes, actualización de instrumentos, generación de capacidades, para poder afrontar los riesgos que derivan del cambio climático; pero por otro lado, desde la política verde pensar en soluciones basadas en la naturaleza y una serie de acciones, como temas de ordenamiento territorial para poder minimizar los efectos del cambio climático que derivan de la mala planeación en el desarrollo de la humanidad.

Entrevista 12: Yo quisiera que en la Ley se metiera el enfoque de enfermedades crónico-degenerativas como parte de las evidencias de monitoreo y prospección del fenómeno de cambio climático. Es el indicador más relevante, que podamos tener una comunidad enferma es un indicador contundente de que no se está mitigando el fenómeno, una comunidad enferma de cualquier enfermedad crónico-degenerativa como puede ser el cáncer.

Entrevista 15: Tener en consideración a las personas vulnerables y hacer el atlas de riesgo con las zonas vulnerables [...] el Presidente Municipal vendió los permisos del agua a Angelópolis, se le está dando prioridad al constructor que a la comunidad nativa y vulnerable, por ejemplo en las comunidades vulnerables las mujeres son las que tienen que ir por el agua, y les queda súper lejos, entonces enfocarnos en resolver el problema hídrico. [...] que cada gobierno en su plan de desarrollo, todas sus acciones deberían de alinearse a acciones de mitigación, resiliencia y adaptación al cambio climático.

Entrevista 21: ¿Qué debe de haber para que no exista esta vulnerabilidad? Pues conocimiento previo para que el año en que nosotros estamos produciendo actualmente sea menor en un futuro, y todo esto va a llegar a que lo mejor la resiliencia que nosotros tenemos ahorita al actuar.

Entrevista 25: Algunos tomadores de decisión [dicen:] 'sí, tenemos acciones de adaptación, pues ya pusimos costaleras', no, ... eso no es una medida de adaptación, esa es una medida de reacción

Proceso participativo LCCEP

ante un problema, eso es. Una medida de adaptación, conceptualmente debe traer implícito una fase de planeación que es sumamente importante fundamental, de otra manera no va a tener el efecto tu propuesta o medida de adaptación y va a ser dinero que no esté funcionando con eficiencia que realmente debería de funcionar.

Entrevista 28: Capacitar a los representantes de las comunidades en el uso de herramientas, hacer que se apropien de la ley, hacerlos conscientes de que de no adaptarse el cambio los puede afectar. Involucrarse con actores clave, ganaderos, agricultores que apoyen a la ley.

Entrevista 30: Las sociedades aprenden más cuando se ven inmersas y aumenta su participación de manera orgánica.

Entrevista 35: El uso de programas de comunicación para la sensibilización y desarrollo de capacidades en la población general es fundamental para brindarles insumos que les permitan adaptarse de mejor forma ante las alteraciones de la vida cotidiana que son producto del cambio climático.

c. Opinión sobre la resiliencia de la infraestructura estratégica y los sectores productivos

Entrevista 2: El principal problema, no sólo para Puebla, sino para el país entero es la seguridad alimentaria [...] Si sigue incrementándose la temperatura los cultivos van a tener que empezar a desplazar, por cada grado que se incremente la temperatura tendríamos que desplazar 100 m en altitud los cultivos, el problema va a ser por las zonas bajas. Lo que se está haciendo es impulsar una mayor producción, tener variedades mejoradas para la adaptación, cambios en los sistemas de producción, capacitación en los productores para poder utilizar métodos más orgánicos como compostas, lombricomposta o fertilizantes foliares.

Entrevista 5: La Ley de Obra Pública nos exige una Manifestación de Impacto Ambiental o un Estudio de Excepción de cada una de las obras. Una vez que se hace la Secretaría de Medio Ambiente por lo regular genera medidas de mitigación [...] La Secretaría de Infraestructura per se no tiene una vocación específica respecto al tema de cambio climático, [...] nuestra normatividad nos pide que seamos lo más respetuosos tanto de la Ley como del entorno ecológico.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 9: Una vez escribimos algo donde se conjuntaran programas por ejemplo, 3x1 para migrantes, que existía ya no sé si exista, pero el programa de empleo temporal y el Atlas de Riesgo podrían servir para ver qué tipo de infraestructura se necesita para la adaptación al cambio climático en diferentes lugares, muchas veces es infraestructura relativamente sencilla, entonces no querer hacer obras faraónicas que no sirven para mucho, sino más bien cosas muy puntuales, muy funcionales, pero la verdad es que yo no sé qué se está haciendo a nivel estatal en eso.

Entrevista 13: Hacen mucha obra de muchos tipos y deberían estar incluyendo las variables de impacto del cambio climático en la definición de los criterios con los que hacer un proyecto, o infraestructura que sea resistente a deslaves que sé que en el norte de Puebla por ejemplo es un tema, y cada que hay una cosa así hay impactos en pérdidas de vidas incluso, impactos económicos severos, se aíslan las comunidades. [...] En agricultura pues construir invernaderos, creo que ha sido una medida de adaptación muy eficaz, sistemas de riego más eficientes, una parte del territorio ni siquiera tiene el riego temporal pero los que tienen riego no sé qué tan eficientes sean, no creo que todos sean muy eficientes en el uso del agua para riego que es el mayor consumidor de agua en el país.

Entrevista 15: Ninguno de los creadores de infraestructura está tomando en cuenta acciones de adaptación en las nuevas casas y fraccionamientos. Es necesario que eso se tome en cuenta en los reglamentos y normas de construcción.

Entrevista 16: En el caso de Puebla, creo que sería importante tener muy claro que no es una zona homogénea Puebla, es muy heterogénea, entonces cada región, hacer este comparativo de cómo ha aumentado de diferente manera y ha afectado el cambio climático a estas regiones sería muy importante, así como de cada una ha respondido de manera diferente. [...] Todas estas cuestiones, estos conocimientos y saberes de las comunidades, sería importante retomarlos en la ley como un diálogo de saberes en las comunidades, que al final de cuenta son las que están viviendo día a día, y adaptándose al cambio climático y a los que está afectando directamente a economía cuando pierden todos sus cultivos por estos efectos meteorológicos extremos.

Entrevista 18: Tener claro que no todo es reforestación, creo que ahí es donde se podrían hacer proyectos de adaptación en las áreas y también en las ciudades, [...] un tema de arbolado urbano, ese tipo de proyectos en ciudades creo que haría falta para la adaptación. Lo que decía a lo mejor un corredor biológico o a lo mejor jardines de polinizadores, a lo mejor azoteas o techos verdes, o

Proceso participativo LCCEP

sea, cosas en ciudad que ayuden a adaptar y que aparte la gente lo pueda ver y hasta cambiaría la imagen de la ciudad.

Entrevista 21: Los campesinos son los que están sufriendo más en el estado de Puebla esta resiliencia y que se adaptan a las nuevas necesidades a que ellos están afectados directamente; puedes buscar que ellos no estén afectados por la parte vulnerable de la ciudad, a que llegue esta resiliencia completa, que no haya un agravio tan completo en ello.

Entrevista 22: Para dar cumplimiento en las medidas de resiliencia en infraestructura, en la parte de construcción es cuestión de una estructura formal que le de seguimiento.

Entrevista 25: [En el tema de infraestructura hidráulica] Hablamos de cantidad y hablamos de calidad del agua. Entonces, en la infraestructura hidráulica en Puebla creo que sí hace falta primero una buena revisión del estatus actual, sobre todo, enfocado en estas dos visiones, en cantidad y calidad del agua, no tanto de la existencia, porque la existencia se tiene, lo que yo quiero ver qué tanto están operando y con qué nivel de eficiencia están operando [plantas de tratamiento e infraestructura hidráulica relacionada con obras de protección contra inundaciones para después tomar medidas.

Entrevista 31: Creo que nos hace falta trabajar más en la experiencia de ellos, o sea, saber un poco más cómo ha sido la estrategia del sector ganadero o del sector cafetalero [...] creo que nos faltaría en el que podamos conocer cómo lo resolvieron, cómo resolvieron los ganaderos de estos municipios de Ayotxco, de Hueytamalco cómo resolvieron los apicultores de Xicotepéc o de Chignahuapan o Cuetzalan, para conocer las experiencias que han tenido, pero también para que nos sirvan y, en el diseño que estamos elaborando ya como política, podamos poner cosas un poco más reales y más acordes.

Entrevista 35: La política de movilidad debe ser concebida como un eje fundamental de infraestructura estratégica para la adaptación ante el cambio climático. Ante la incertidumbre respecto al abasto de fuentes de energía no renovables es necesario generar alternativas de transporte sostenibles.

Entrevista 36: En los últimos años hemos aumentado exponencialmente la infraestructura ciclista como resultado de la presión social, sin embargo, es necesario el buen diseño y planeación para prever infraestructura resiliente.

d. Opinión sobre la identificación y gestión integral de riesgos

Entrevista 2: En relación a los eventos meteorológicos, tenemos un programa de seguros a siniestros, a través de la dirección de Desarrollo de Capacidades y Aseguramiento apoyamos a productores de cultivos básicos que llegan a sufrir algún efecto adverso meteorológico (nevadas, granizadas, vientos, etcétera).

Entrevista 3: Tenemos la política de sustentabilidad energética y tenemos la política de la gestión de riesgos, más allá de pensar en la gestión de riesgos como un tema estrictamente de Protección Civil, sino como una política de generar resiliencia y ayudar a la creación de instrumentos y capacidades.

Entrevista 4: Una de las innovaciones en esta administración fue la creación de una Dirección de Gestión de Riesgos Ambientales. Hemos trabajado en metodologías para disminuir la vulnerabilidad y medirla con planes de protección y contingencia, hemos trabajado con el INECC en el Atlas Nacional de Vulnerabilidades al cambio climático y queremos tener un Atlas de Riesgo sólido a nivel estatal. [...]Trabajamos en infraestructura estratégica, en los sistemas productivos ante los efectos del cambio climático, en la identificación y gestión integral de riesgos, y además con la Secretaría de Gobernación en el estado con miras a establecer vínculos con el Sistema de Protección Civil estatal con miras a tener respuesta en eventos meteorológicos extremos, cálculos sobre inversiones necesarias para adaptación y reducción de riesgo, sistemas de monitoreo climático y alerta temprana.

Entrevista 13: Creo que sí hubo un avance en esto de definir cuáles son los municipios en mayor riesgo ante fenómenos climáticos, establecerse sistemas de alerta temprana, creo que había una preocupación ahí de que en algunos eventos moría mucha gente [...]Es una pena que haya desaparecido el FONDEN porque creo que era un instrumento ejemplar de adaptación al cambio climático, creo que los seguros en general son un excelente instrumento y ese es un seguro que para los estados era muy útil en eventos extremos.

Entrevista 18: Debe haber convocatorias específicas para hacer un mapa de vulnerabilidad de Puebla. A nivel nacional se emitió uno, pero hacer ese análisis no es tan fácil, entonces que hubiera o que estuviera aterrizado para Puebla, que tú sepas qué tan vulnerable es tu municipio y que eso fuera no sé, un proyecto de investigación a la par de CONCYTEP eso sería bueno, pero desde la Ley tendría que decir que "es necesario que se capacite y que se realice investigación en vulnerabilidad".

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 23: El problema es que no actualizan los atlas de riesgo porque es un gasto para cada uno de los municipios y porque no les hemos dicho los beneficios de tenerlo. [...] Y no hay un instrumento o algún incentivo, ni legal ni administrativo, ni económico de parte de la federación para quien tenga ese atlas de riesgo.

Entrevista 30: Planes de gestión de riesgos, algunos riesgos meteorológicos constitucionalmente le corresponden a los municipios, pero en el estado de Puebla hay municipios que ni siquiera tienen la cobertura que por derecho humano les corresponde de agua. Entonces, habría que ponderar eso, es un estado complejo.

Entrevista 31: Los diagnósticos creo que también podrían ayudarnos, los diagnósticos municipales bajo una metodología participativa, a lo mejor llevar líneas del tiempo de qué cultivos teníamos aquí, cuánto cultivábamos hasta los tiempos de cosecha o los tiempos en los que fuimos produciendo de tal manera para ver cómo han sido los cambios, que la gente visualice cómo el clima ha estado cambiando y cómo también nosotros hemos repercutido de manera negativa. Pero también cómo podemos hacer que esto sea diferente en alguna acción en la que involucremos también a la ciudadanía, que se involucren armando comités o haciendo procesos de que ellos puedan tomar acción preventiva en ciertos eventos. Creo que es así cómo podríamos ir realizando estos diagnósticos municipales a través de estas metodologías participativas y que el municipio tomara la batuta.

4. Opinión sobre los instrumentos, atribuciones y mecanismos de coordinación institucional

a. Estrategia Estatal de Cambio Climático

Entrevista 1: Cuando se elaboró el Plan Estatal de Desarrollo, se incorporó un enfoque transversal, que se llama "Cuidado del medio ambiente y atención al cambio climático". [...] Estamos muy limitados porque la conceptualización que tenemos de conformación en la Federación tiene un peso muy grande y aquí sólo estamos replicando las cosas que se hacen allá, no tenemos los recursos suficientes y los esfuerzos que se han venido haciendo son limitados y sin enfoques que realmente atiendan el esquema de cambio climático.

Entrevista 7: [Es necesario] Vincular con lo que es el Plan Estatal de Desarrollo, que vi que tienen 3 ejes bastante importantes y pues que es lo que tiene que ver con la de disminución de

Proceso participativo LCCEP

desigualdades, desarrollo económico y recuperación del campo, estos 3 principalmente me pareció que van muy vinculados con todo lo que tiene que ver con el sector energético, con emisiones también y que puede ser bastante provechoso.

Entrevista 10: La ley así lo hace, separa bien lo que es mitigación y lo que es adaptación y sí tiene metas pero creo que falta aterrizar las metas, no solo dejarlas a largo plazo, sino que metas de corto plazo vayan construyendo metas de largo plazo, que quede bien definido quién tiene que hacer qué y esto sería a través de la estrategia, pero desde la propia ley que ya exista la base de cómo se van a lograr esas metas, a través de la vinculación porque no todo lo puede hacer el Estado, entonces sí la vinculación del Estado con la sociedad y la iniciativa privada.

Entrevista 18: Si bien salió la actual Estrategia, sigue sin estar el programa especial que al final de cuentas es el que va a decir qué acciones hacen y no está porque todavía no está el inventario. [...] Analizar qué tan eficiente es tener una estrategia; si una estrategia te va a dar indicadores y te va a dar cómo evaluar pues adelante, pero si no te lo dan y todo eso va a ir en el programa, ¿para qué te esfuerzas haciendo una estrategia que pudiste haber invertido ese tiempo en un programa y mejor ya sacabas un programa bien con indicadores, con acciones y con un sistema de medición, verificación y seguimiento?

Entrevista 26: Los datos que sustentan las líneas de acción de la estrategia están basadas en información del 2012, del 2013 o antes, entonces, habría que actualizar toda esa información para sustentar, me parece que la base que sustenta las acciones de política pública en materia de cambio climático no está actualizada porque o no se han hecho o se han hecho de manera aislada y no de manera integral.

Entrevista 35: Ahora que ya se cuenta con una estrategia estatal, es necesario desarrollar el programa transversal, pero este no puede desarrollarse sin el establecimiento de metas específicas e indicadores. El reto está desarrollar las herramientas jurídicas en la Ley para que dicho programa pueda tener una perspectiva transexenal y que se le pueda dar seguimiento puntual y que los próximos planes estatales de desarrollo lo contemplen.

b. Comisión Intersecretarial de Cambio Climático/Coordinación con otros sectores

Entrevista 1: Yo creo que la Ley Federal no está mal, lo que hace falta es tener una mayor claridad en términos de los diferentes instrumentos y cómo vas a estar dando seguimiento y evaluar de manera

Proceso participativo LCCEP

adecuada las articulaciones [sinergia entre los actores relevantes]. Mi preocupación en la parte del Estado es que en cierta medida podemos estar replicando lo mismo, el esquema de articulación busca romper eso, pero depende del esquema de interacción que tengamos ya como funcionarios públicos y dónde quiere definir las cosas, y las quiero definir como institución responsable de atender el tema o si tiene que estar vinculado a las diferentes instituciones y todo eso todavía nos pasa en muchos temas incluyendo el cambio climático.

Entrevista 2: Se ha impulsado en Puebla el trabajo Interinstitucional, hoy los proyectos se trabajan de manera interdisciplinaria en las diferentes secretarías. [...] Estábamos hablando de hacer un equipo interdisciplinar entre Medio Ambiente, Desarrollo Rural, Secretaría de Economía, Secretaría de Turismo y Pueblos Indígenas, para participar en un programa de la comunidad Climática Mexicana, donde quieren impulsar proyectos de soluciones que estén basados en la naturaleza, [...] el hecho de que haya gente de diferentes secretarías enriquece el proyecto, hace un proyecto integral, Interdisciplinario, transversal, que permite sumar esfuerzos que creen sinergias para generar documentos con mayor alcance.

Entrevista 4: La Ley Estatal de Cambio Climático establecía la instalación de una Comisión Intersecretarial de Cambio Climático y desafortunadamente nunca se había encontrado la viabilidad para su instalación, Puebla parecía ser muy innovador y comprometido con el cambio climático, pero realmente no había implementado su ley.

Entrevista 5: Debemos de tener un poco más de participación. Son estructuras hechas por la Ley para asegurar la ejecución de la misma, pero debemos de ser más proactivos [...] y no solamente se vea como un requisito administrativo, ahora que viene la ventana de revisión de la Ley, metas más claras o buscar un ajuste de la Ley que provoque que no solamente la Comisión Intersecretarial sea la actriz principal, sino considero que se deben generar los mecanismos sociales para que el ejercicio de todas las acciones públicas en primer lugar, sean transparentes y, en segundo lugar, tengan una mayor participación ciudadana.

Entrevista 6: Un proyecto en el que estamos metidos ahora es el de integración de clústeres industriales [...] una de las tareas que es transversal a todos los clústeres [...] es una reflexión alrededor de cuál es su actividad productiva y cómo éste impacta el medio ambiente [...] esta reflexión que van a tener que llevar a cabo las empresas que forman estos clústeres, que al final del día agrupan la mayor actividad económica del Estado, va a ser fundamental para tener una política coordinada, no solamente a través de los gobiernos, sino también de la participación de triple hélice

Proceso participativo LCCEP

que tienen estos clústeres, industria, gobierno y academia sentadas en la misma mesa pensando sobre estos problemas, entonces es un ejemplo concreto sobre cómo la Secretaría de Economía está impulsando acciones que atiendan los retos de cambio climático.

Entrevista 7: A pesar de que sean las leyes y normas que ya tienen la obligatoriedad intrínseca, por así decirlo, siento que siempre falta como esta parte del diálogo, esta parte de vinculación y de que se tomen en cuenta con múltiples dimensiones en cuestión. [...] Desde mi experiencia, trabajando con lo de la Estrategia de Eficiencia Energética, lo que hicimos fue contactar a la Agencia Estatal de Energía y también la Secretaría de Medio Ambiente y a través de ellos generar estos grupos de trabajo con el sector Academia y con la asociación civil. Entonces nos ayudó mucho a nosotros tener este empuje por parte del Gobierno.

Entrevista 8: Nosotros cuando tenemos los resultados de una investigación, a los primeros despachos después del señor gobernador que se distribuye dicha investigación es, en el caso por ejemplo de cambio climático, a la propia Secretaría, entonces el acercamiento ha sido muy próximo y eficiente y esperamos intensificarlo y robustecerlo. [...] Todo es perfectible, nunca consideraremos hecho en su totalidad lo que habremos logrado, siempre estaremos pensando para el día de mañana superarlo, mejorarlo, y yo creo que eso es la reflexión para todas las instancias, para la propia Comisión Intersecretarial, para el propio Consejo Técnico.

Entrevista 9: He tenido poco contacto con ellos, pero me parece un formalismo, entonces vamos presentamos algo y: “aprobado”, entonces la verdad siento que es como un mero trámite y eso no está bien, porque sí sería muy bueno que leyeran, que preguntarán, que vieran qué implica todo lo que se está planteando.

Entrevista 10: Sí, sí existe cierta transversalidad, pero creo que falta, no es nula ni es mala la que existe, por ejemplo, con la Agencia de Energía, pero justo es un ejemplo de lo que faltaría definir desde la ley o a lo mejor desde instrumento derivado de la ley, qué le toca a cada quién porque hay cosas que se traslapan y en ese mismo traslape hay cosas que quedan vacías y entonces es quién las pueda desarrollar o a quien se le ocurra y cómo se pueden vincular cuando existe traslape natural que eso siempre existirá.

Entrevista 13: Los estados que establecieron comisiones intersecretariales y en algunos casos con participación de actores sociales son buenos ejemplos, siempre que hubiera un liderazgo claro, y esto es fundamental, ya sea del gobernador o la gobernadora que empoderara a la autoridad

Proceso participativo LCCEP

ambiental que pocas veces tiene mucho poder sobre los demás [...] sobre las sesiones de las comisiones intersecretariales que sean abiertas, creo que ayuda también mucho que haya invitados desde todos los sectores, que haya medios incluso que haya visibilidad de esas cosas.

Entrevista 16: Creo yo que es muy importante ver en estas cuestiones de cambio climático la gobernanza de todos los actores, entonces creo que es muy importante que lo contemple la ley, la gobernanza entendida como este entendimiento entre todos los actores involucrados, qué es lo que se pretende al final de cuentas con esta comisión intersecretarial, cómo se ponen de acuerdo entre las secretarías para abordar un tema tan importante como lo es el cambio climático o cómo le han hecho o cómo pudieran hacerle, involucrando está pertinencia social.

Entrevista 17: A la hora de invitar y sumar a las instituciones no haya discriminación de ningún tipo, como cuestiones ideológicas. Que se sumen también la mayor parte de sectores, academia, consumidores, industria, pequeñas empresas. Que eso se deje de lado y que se establezcan bien las prioridades a atender y entonces convocar y sumar a la mayor parte posible. Creo que esa es la mejor solución, que la voz sea de verdad colectiva a la hora de hacer estas propuestas de modificación.

Entrevista 21: Estas normas que ha hecho el Estado con colaboración con la industria, con el sector educativo y la parte de la ciudadanía que es uno de los aciertos que ha tenido el Estado en esta parte, en tener la unión de todos nosotros, se tiene mucha más información.

Entrevista 24: [Un problema en Puebla] es que en general las autoridades tienen que enfrentar la falta de voluntad de sus superiores, también que están rebasados, que no tienen capacidad para atender los montones de atribuciones y de responsabilidades que tienen y todavía les aventamos más cosas, como generar un inventario estatal de cambio climático, cuando no tienen ni su inventario de emisiones, ahí se enfrenta un problema, que es el tema de capacidades.

Entrevista 26: Es necesario que el tema de la transición energética o de las políticas públicas de cambio climático se permeen y se pueda hacer conexión con las diferentes secretarías, la secretaría de medio ambiente coordina, impulsa, pero debe de haber una transversalidad también con los programas, tareas de las secretarías, porque de lo contrario entonces no se conecta y entonces quedan las buenas intenciones de una ley y de iniciativa de cambio climático en papel.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 27: Nosotros lo que intentamos es cuadrar las acciones de la Agencia con el marco regulatorio, y nuestro interés ahora es que se pudiera fortalecer esta política transversal para sumarnos con la Secretaría de Medio Ambiente en la CICC.

Entrevista 28: Empezamos con reuniones bastante productivas, pero se atravesó la pandemia y ha sido un poco complicado, así que ha sido buena, pero si se necesita de la parte presencial, porque en línea a veces no se aterrizan bastantes puntos.

Entrevista 35: A pesar de tener una Comisión Intersecretarial en realidad las secretarías actúan de manera muy desconectada.

Entrevista 36: En la Ley de Movilidad nos quitaron el instrumento de la Comisión Intersecretarial que es imprescindible porque la movilidad es un tema transversal que trastoca a la Secretaría de Salud, Bienestar, Igualdad Sustantiva, Medio Ambiente. [...] No sé qué seguimiento ha tenido la Secretaría de Movilidad en la CICC porque comenzamos la administración recientemente pero podría ser un mecanismo desde el que se retome la transversalidad tan necesaria y que ya no tenemos desde nuestra ley.

c. Consejo Técnico de Cambio Climático

Entrevista 2: Siempre he sido muy partidario del involucramiento de la academia para el diseño tanto de leyes, como de políticas, se está dando esta participación que permite enriquecer ese proceso, [...] no es una ley solamente de escritorio, donde alguien que se considera experto en el diseño de leyes con alguien que se considera experto en cambio climático empiezan a diseñar, que haya expertos de la sociedad civil en el comité, que estén involucrados universidades o instituciones de investigación, da ese plus a la consolidación de la ley de cambio climático.

Entrevista 4: A pesar de que está en un proceso de modificación, ya se instaló el grupo de trabajo técnico que establece la ley con investigadores que han dado forma a esta primera Estrategia Estatal de Cambio Climático, en ese sentido, ha sido muy útil.

Entrevista 9: Hemos estado en reuniones con ellos, pero ellos nunca han planteado algo a lo que nosotros tenemos que responder, o sea, la CICC nunca ha planteado algo a lo que nosotros tengamos que responder, o sea nosotros hemos trabajado asesorando a la Secretaría de Medio Ambiente en la elaboración de la estrategia, ahorita en la revisión de la ley.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 16: Hasta ahorita, nos hemos vinculado solamente con la SMADSOT y entre los consejeros hemos tenido algunas reuniones, una de las tareas ha sido revisar la estrategia estatal. Sería importante en la ley que ya marca esta CICC, que hubiera una figura de coordinación para tener impactos. [...] Sería importante hacer reuniones con cada una de las Secretarías con los consejeros .

Entrevista 18: Yo recuerdo mucho la convocatoria que salió para el Consejo Técnico, o sea, la convocatoria decía solamente "doctoras y doctores"... No limitarlo a que un tema de ciudadanía sea solamente para personas de Doctorado porque dejas fuera a muchas otras que pudieran estar haciendo ejercicios interesantes.

Entrevista 20: Muy bien, a mí me gusto mucho, yo sentí que si hubo un compromiso de las personas que estaban en el Consejo, estaban hablando y preocupándose, todos estaban con ese motor con la pasión, el gusto y el interés. Se mostraban curiosos con los comentarios que salían de los colegas, fue muy lindo eso y me gustó mucho. Por lo cual, esto no tiene más que reducirse a un éxito.

Entrevista 21: A lo mejor que cada uno de los tomadores de decisiones tenga su mesa de trabajo de expertos y sobre eso pues lo que voy a realizar. Eso creo que es parte fundamental para que tú puedas tener una buena ley objetiva y aplicable a lo que nosotros queramos llegar en el Estado de Puebla.

Entrevista 25: Una característica buena del consejo es que su conformación fue a través de una convocatoria abierta, en la cual participamos quienes tuvimos interés de hacerlo. Algo loable fue la multidisciplinariedad: distintas visiones, distintos enfoques, pero sobre todo la participación de la academia de diversas instituciones lo que lo hace todavía más rico. La academia puede tener súper buenas ideas, súper buenas intenciones, pero si no existe el apoyo económico no se logran los objetivos, eso es un esfuerzo conjunto y cuando eso se logra hacer, realmente los resultados también son impactantes. [...] Efectivamente quien toma la batuta, en cuanto a la coordinación de los esfuerzos de este consejo pues es la Secretaría de Medio Ambiente, nosotros como Consejo, definimos a un presidente y un secretario quienes son los que participan de manera directa ya en el Comité Intersecretarial del Estado de Puebla, ya entonces, exponiendo, escuchando, también opiniones y posturas por parte de los diversos sectores y ya entonces, vienen y nos platican al resto del consejo y pues ya tomamos o emitimos la mejor opinión posible. Creo que el esquema es correcto, es el adecuado, muchas veces los organigramas, los esquemas son los adecuados, lo que a veces no es adecuado es el proceso de esa integración, de ese trabajo, eso es a veces lo que nos

Proceso participativo LCCEP

hace falta un poco, ahora lo que hay que darle son los reglamentos y elementos para una operación efectiva.

Entrevista 26: Yo he visto que es limitada la contribución que pueda hacer el Consejo Técnico, una mejora podría ser que no solamente participen la presidenta y el secretario, sino todos los miembros del consejo, cuando tienes diferentes disciplinas, diferentes experiencias, enfoques, es más enriquecedor.

Entrevista 30: Yo creo que hace falta un esquema "stakeholder user management", no una mesa de que se ven una vez al año y no hacen nada, acá se trata de que realmente le dediques una vez al mes o una semana cada dos, tres meses, o un trabajo técnico para la administración, y que de esa manera se vaya retroalimentando el foro, se trata de traer a personas y actores a formar estos talleres, de la academia, de las instituciones de gobierno, de la sociedad civil, a participar de una manera activa.

d. Vinculación con municipios

Entrevista 1: El Plan de Acción Climática Municipal (PACMUN) es muy relevante, pero tiene que articularse, tienen que irse vinculando con el esquema de planeación del municipio, para que se articule ahí en cuanto a los diferentes ejes que ellos definen. Estos PACMUN tienen que irse vinculando con el esquema de planeación del municipio, para que se articule ahí en cuanto a los diferentes ejes que ellos definen, casi todo el mundo define cuestiones de desarrollo económico, de Desarrollo Rural, de Bienestar, pero pocos toman en consideración la parte del medio ambiente, y hacen sus programas y entonces van en un sentido diferente de todas las acciones de Gobierno que van realizando, y ahí es donde tenemos áreas de oportunidad

Entrevista 1-2: El esquema de vinculación que tiene la Ley de Cambio Climático con la Ley de Planeación y el Sistema Estatal de Planeación Democrática es fundamental, da entrada para que también se pueda vincular con los municipios. Hubo cambio de administraciones y con esto la elaboración de sus planes municipales de desarrollo, esto es fundamental porque el aterrizaje de esta estrategia si bien recae en las dependencias y entidades del Gobierno del Estado, mucho es de atribución municipal. [...] una cosa es poner en la ley y la otra es quién lo va a instrumentar, en este sentido que aprovechen esta vinculación con el Sistema Estatal de Planeación Democrática y la Secretaría de Medio Ambiente, pero mucho depende de las capacidades técnicas y el esquema de

Proceso participativo LCCEP

rotación complica mucho los esquemas de continuidad. [...] Hicimos difusión del Plan Estatal de desarrollo, en donde se les hacía una invitación a que en sus planes municipales de desarrollo se incorporara un enfoque transversal orientado a la atención al cambio climático y resiliencia de su población. [...] Está en trabajo una reforma a la Ley Orgánica Municipal donde ya faculta a los ayuntamientos para que hagan programas derivados, yo pensaría que podría ser el programa municipal de atención al cambio climático.

Entrevista 3: No es lo mismo lo que pueda hacer la gente que vive en el municipio de Cuetzálán que los pueblos de la Mixteca, por eso tiene que ser una ley que marque derroteros generales de forma transversal con la vinculación de los municipios y las comunidades para las acciones puntuales.

Entrevista 4: Tenemos que seguir colaborando y trabajando en ello como Gobierno subnacional, con nuestros gobiernos locales, con el Gobierno federal y que esos puentes de colaboración cada vez sean más fuertes, más sólidos y dándole un sello de generación de valor público sustentable, manteniendo siempre el concepto del desarrollo social sustentable.

Entrevista 6: Creo que la tarea de la difusión o de la construcción de capacidades tiene que ir a nivel municipal, o sea, a veces el nivel municipal se nos pierde y luego también tiene una corta vida, entonces a veces no pasan por su radar estas cuestiones de largo plazo, de mayor impacto que el nivel municipal.

Entrevista 8: El nivel municipal trabajando muy de cerca con la sociedad civil –la sociedad organizada, los colegios, las asociaciones, los grupos de trabajo conjuntos–ellos tendrán una de las más grandes tareas en favor del cambio climático, ojo, municipios y sociedad civil, pero eso no quiere decir que gobiernos estatales y federales se deslinden del tema, pero ahí radicará buena parte de la solución a este problema del cambio climático que se aproxima. [...] pero es cierto, la principal adolescencia de los municipios para encarar este tema es la falta de capacitación, ahí es donde nosotros podemos entrar con mucha fuerza, ahí es donde la propia Secretaría de Medio Ambiente puede empujar con mucho tesón a preparar esos cuadros que requieren allá en los municipios y desde allá empezar a hacer todos estos esfuerzos [...] qué recomendaciones yo en lo particular había para la próxima legislatura, que trabajen mucho sobre los programas municipales de cambio climático, que trabajen a nivel municipal con la sociedad civil, que trabajen mucho y muy de cerca con las universidades y tecnológicos del Sistema Estatal de Educación propios y cercanos a cada municipio, porque ahí van a encontrar los recursos humanos capacitados, orientadores y sin costo para emprender propuestas y acciones de Gobierno municipal y si sumamos a toda la

Proceso participativo LCCEP

municipalidad tendremos unos resultados estatales muy satisfactorios en materia de cambio climático.

Entrevista 9: Los municipios no tienen recursos, además de la capacidad técnica que es muy limitada muchas veces, no tienen recursos, entonces pues no ven esto como un tema importante a abordar, pero es fundamental y desde ahí es donde se tiene que planear porque conocen a la población, conocen los grupos vulnerables, los grupos étnicos que hay en la región, dónde viven y cuáles son los riesgos que corren, entonces yo creo que lo que tendría que fortalecerse en este país y para muchas cosas, pero sobre todo las ambientales, es a los municipios, o sea, hay que fortalecer con capacidades y con dinero, si no, no van a poder hacer mucho.

Entrevista 12: Yo he insistido, y se lo he dicho muchas veces a las reuniones del Consejo, que tenemos que transferirle a los municipios la responsabilidad moral jurídica técnica de que se hagan responsables de sus ecosistemas y, por supuesto, tenemos que capacitarlos y elevarlos a un nivel de que entiendan que si quieren tener agua potable tienen que crear las condiciones para tenerla, porque es imposible que el Estado Mexicano le resuelva a todo mundo, no es lo mismo resolverle a las comunidades marginadas de la Sierra Negra que a Cholula, nada que ver, los mecanismos financieros y la capacidad técnica son muy diferentes. Insisto en que en la Ley tiene que venir la transversalidad de la ejecución legal a través de los municipios, tiene que venir la capacitación obligatoria de los presidentes municipales, el que quiera ser presidente municipal si no se capacita en materia de derecho ambiental y de tecnologías ambientales no debe de gobernar porque es incapaz de entender la complejidad de los problemas ambientales y, por lo tanto, sus decisiones serán erróneas y destinará recursos no a la preservación de la vida y de los ecosistemas, sino a obras suntuosas inútiles.

Entrevista 15: vamos a presentar la próxima semana al Presidente Municipal algo y él nos dice, bueno no el Presidente, nos dijo alguien que trabaja con él en desarrollo sustentable “yo necesito que ustedes revisen la ley porque yo no puedo hacer lo que la ley no me pida”.

Entrevista 17: Hay municipios como Juan C. Bonilla que permanecen bastante rurales, pero hay municipios como San Andrés Cholula que está creciendo a tasas bastante elevadas. Habría que vigilar que se priorice el crecimiento vertical y no el horizontal en esos municipios.

Entrevista 18: Sí le tocaría al Estado que desde la Ley se instaure la necesidad de apoyarlos en capacitación, pero apoyar no sólo a quien lo solicite, sino tendría que ser una obligación de

Proceso participativo LCCEP

capacitación general. Obviamente no puede incidir en esa competencia pero, repito, sí en un tema de capacitación y no sólo hacer esta labor de sensibilización, eso no queda materializado. Incluso se habla, por ejemplo, de un sistema muy similar a lo que tiene el INECC donde se reporta el estatus de los Programas de Acción Climática de municipales, y eso tampoco lo tiene el estado,

[...] hacer una red de monitoreo o una plataforma donde tú ves qué municipios lo tienen y qué municipios no.

Entrevista 28: Se tendría que hablar con los representantes de comunidades que tienen mejor relación CONANP que otras dependencias, incluso estatales o el propio municipio porque trabajan de la mano con la población.

Entrevista 30: Se nos olvida que los municipios tienen la obligación institucional de proveernos agua de calidad, también nos tienen que dar un medio ambiente sano. Creo que el Gobierno del Estado, a pesar de que no es su competencia, pudiera tener sus comisiones estatales y municipales de agua.

Entrevista 31: Si bien es cierto que la Ley menciona que es necesario que los municipios también integren a su vez agendas y por lo tanto estrategias que tengan acciones muy puntuales, yo creo que en el caso de nuestro estado nos faltan muchas cosas por implementar con los municipios. Es cierto que muchos municipios acaban de cambiar sus administraciones y que seguramente apenas están empapándose de esta nueva Ley [...] creo prudente también crear una estrategia con ellos para que conozcan exactamente en qué consiste la Ley para que en sus planes de desarrollo -que ya lo han de tener porque ya los están elaborando- tengan acciones a nivel que vayan acorde a la Ley de Cambio Climático para saber si están realizando diagnósticos estos municipios en cómo están las zonas de riesgo. [...] Están relacionados con la Agenda 2030, o sea, que esta Ley estuvo pensada y también retomando de los ODS algunos de los elementos; sin embargo, creo que es necesario hacer una reunión urgente con los municipios en el que en estos programas municipales en los planes de desarrollo municipales los vean como un problema transversal, el tema ambiental y que es un tema que si no se atiende de manera prudente, las acciones que se realizan a favor del campo, las acciones que realizamos en otras áreas vamos a resolver el momentito, ahorita nada más, y no a largo plazo y no vamos a dar una respuesta determinante ante la problemática.

Entrevista 33: En cuanto a la Secretaría de Medio Ambiente, sí ha habido más acercamiento, tratamos de mantener esta relación para fortalecer las acciones del municipio y del estado y tratar de complementarlas, pero no empalmarlas.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 34: El tema de cambio climático, necesitamos que los tres niveles de gobierno vislumbren que no es solamente un tema verde, también es un tema económico—las pérdidas que hubo en plantaciones—es un tema social—se tuvo que generar una nueva colonia para todos aquellos que fueron migrantes de esta tormenta—en cuanto a pérdidas de temas económicos las estacionalidades de los cultivos han cambiado. Las personas todavía relacionan el cambio climático con el derribo de árboles, pero hay que informarles de como ayudar a la contención del cambio climático con otras acciones, no está en la agenda, no se maneja. Es muy importante el manejo de la información que se les da a los municipios, se le exige mucho al municipio, pero se le capacita poco y es un periodo de trabajo muy corto [...] Falta capacitación a los servidores públicos, se nos exige demasiado con muy poca capacitación. Hay muchos municipios que no tienen personal de temas ambientales. [...] En un municipio pequeño, su gestión es muy difícil, creo que ha sido falta de visión de la unión, la intermunicipalidad es primordial.

e. Instrumentos económicos

Entrevista 1: En cuanto a los mecanismos de financiamiento, cualquier institución busca tener presupuesto y busca tener presupuesto suficiente para atender los diversos temas que tienen que atender. En muchas ocasiones no es que nada más tengas tu presupuesto, sino cómo orienten adecuadamente en el sistema de articulación el presupuesto de las otras instituciones que tienen este tema detención, si yo puedo vincular adecuadamente al desarrollo rural con medio ambiente o economía con medio ambiente, parte del recurso que ellos destinan para este esquema de política tendrá que ir orientado. Por ejemplo, un esquema de vinculación muy claro es con la Agencia Estatal de Energía del Estado de Puebla, en donde existe un esquema de planeación de energías limpias, mejor utilización de los recursos que se tienen, etcétera, y es un recurso que sin ser directamente gastado por medio ambiente impacta de manera importante en este esquema. [...] Tampoco existe y es una complicación en el estado -la restricción de generar nueva deuda, porque ya tenemos una deuda muy grande, y son obligaciones de pago, entonces si tú generas obligaciones adicionales estás complicándolo, entonces hay que cuidar el esquema de financiamiento que se puede llegar a obtener, y que sea esquema de tasa cero o tasa sumamente blanda como para que pueda ser viable, y teniendo muy claro qué es lo que vas a obtener como Gobierno del Estado con este tipo de financiación. Yo veo complicado, que por ejemplo, el estado por sí mismo pueda establecer un fondo específico para atención de cambio climático. [...] No estamos cerrados a que se pudiera realizar este tipo de esquema de financiamiento a través de impuestos [al carbono], pero sí tiene que ser un esquema muy claro, porque si no generas una situación que no va a ser adecuada,

Proceso participativo LCCEP

porque después el uso de esos recursos que tú puedes estar captando no van a obtener el resultado que estás buscando financiar con ellos, entonces creo que valdría la pena tener muy claras las cosas antes de instrumentar un impuesto de este tipo, porque también habría que ver el esquema que puede llegar a tener en cuanto a desarrollo.

Entrevista 2: Yo estoy a favor del pago de servicios ambientales de quien está generando la externalidad negativa. Si una empresa emite mucho CO₂ que tenga un impuesto por la emisión [...] los impuestos en algún momento los va a tener que utilizar para poder curar al que ya tiene un enfisema pulmonar [...] esa parte se tiene que legislar.

Entrevista 4: Establecimos con la Agencia Estatal mecanismos de financiamiento que permitan que ciertas inversiones que se hagan en materia de transición energética en el estado vayan a un fondo de bienestar sustentable que permita detonar otras acciones. Trabajamos con el Global Green Growth Institute también en el establecimiento de un fondo verde para el estado y trabajamos con la Secretaría de Planeación y Finanzas del Estado con miras a poder identificar cuáles son las posibilidades de que existan impuestos al carbono. [...] Es importante desde un inicio que el diseño de los proyectos sea bancable para que su financiamiento pueda ser oportuno, adecuado y se pueda aprovechar cualquier instancia ya sea local, nacional o internacional.

Entrevista 5: Los impuestos siempre van a ser un poquito controvertidos, por el momento yo no lo consideraría.

Entrevista 6: Yo creo la ley debería prever incentivos correctos para la industria, no sé cuál será el mejor mecanismo legal para atender este sistema de incentivos, quizá la ley tiene que ser suficientemente general para no casarse con algún método concreto, pero sí obligar al estado a tener un mecanismo de financiamiento alimentado por la actividad industrial, o sea, algún tipo de fondo alimentado por las empresas y con un sistema de incentivos correctos para que quien contribuye positivamente se lleve beneficios y que quien contribuye negativamente cargue con ese costo financiero. [...] En realidad no resuelves el problema si no lo atienden de manera integral y es siempre un tema de los incentivos estatales, tienen un efecto de migración del problema a otro lugar. [...] En el tema del presupuesto no solamente para mitigar directamente a los efectos del cambio climático, sino también para alimentar los sistemas de investigación, o sea, qué porcentaje le metes a ese fondo de investigación y desarrollo que te proporciona mayor rendimiento en el futuro, inventando mecanismos más eficientes de control de emisiones o de verificación.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 7: A lo mejor algunos tipos de créditos, pero pues son escasos, entonces a lo mejor como buscar estos vínculos también no solamente la política pública sino en buscar el vínculo con entidades financieras y ahora que se tienen como muchas fin-tech también, y como estas instituciones financieras no bancarias, entonces podrían ayudar mucho ver cómo pueden ser aplicables a lo mejor algún tipo de créditos o en el caso de que no sea créditos pues que sí se puede que sean absorbidos en gran parte por el Estado. [Sobre impuesto al carbono] Sí puede dar resultado pero con una planeación correcta y también con entender a quiénes se les va a aplicar este tipo de mecanismos, porque pues van a variar, no va a ser lo mismo una microempresa que una gran empresa, entonces igual no van a emitir lo mismo. Yo creo que puede ser aplicable en las grandes empresas, es donde podría ser más efectivo, o pues digamos tendrían mayor facilidad para realizar este tipo de aportaciones.

Entrevista 9: Un obstáculo fundamental es el dinero, los recursos que tiene la Secretaría son sumamente escasos y eso genera un problema enorme. [...] Y pues esa es una negociación política donde tristemente medio ambiente siempre queda al final, entonces es muy difícil que vaya a tener los recursos y tampoco podemos estar dependiendo de ayuda externa para hacer todo cuando serían funciones del propio gobierno, entonces creo que por ahí tendría que ir, o sea una negociación sería de presupuestos poniendo prioridades de qué es importante para el estado. [...] Si pones un impuesto tienes que saber cómo lo vas a medir y cómo lo vas a cobrar, medir las emisiones y cómo vas a cobrar, no es tan fácil como solo ponerlo, muchas veces se ha hecho esto a través de gasolineras, que es un punto de venta donde puedes poner un impuesto muy fácilmente, pero no sé hasta dónde los Estados estén dispuestos a hacerlo si no tienen incentivos para obtener recursos, porque sino la Federación se los da, entonces yo creo que eso es algo perverso que tampoco tienen los incentivos, por ejemplo desaparecieron la tenencia en casi todos los estados, entonces yo creo que valdría la pena buscar cómo se podrían aplicar y a quienes se les aplicarían esos impuestos, etcétera.

Entrevista 10: Todo el tema fiscal es complejo, pero sí tiene un potencial yo creo que de los más grandes de todos los mecanismos que puede haber, es de lo que más puede impulsar ciertas acciones y ciertas medidas. Con Puebla hay grandes industrias entonces los temas fiscales y simplemente de apoyo sí pueden ser bastante valiosos para fomentar acciones tanto de mitigación, pero yo creo que también de adaptación, y como te digo es complejo y se tiene que revisar bien, pero creo que sí vale la pena que por lo menos en la ley sí exista un ente como por ejemplo la

Proceso participativo LCCEP

Agencia [Estatual de Energía] o la Secretaría que sea capaz de proponer y de gestionar esos mecanismos fiscales.

Entrevista 12: Yo creo que el impuesto no está funcionando. Ya tuvimos la percepción de estímulos a la reforestación en un equilibrio de buscar la captación de dióxido de carbono y no funcionó, yo creo que la única salida conociendo la mentalidad de los empresarios de todo el mundo -no los mexicanos, porque es un criterio mundial- la única salida que le veo es a la deducibilidad de las inversiones que resuelvan el problema de fondo en una compensación directa [...] Yo creo que la deducibilidad sobre las inversiones directas al revertir la contaminación detectada, probada, demostrada, medida y monitoreada es la única forma que vamos a encontrar de revertirlo. El impuesto se va a desviar, no lo van a aplicar en lo que necesitamos y no va a funcionar, esa es mi percepción con la experiencia que he vivido, con todas las políticas que se han implementado los últimos 20 años.

Entrevista 13: Yo estoy totalmente de acuerdo en que debe de haber un impuesto al carbono [...] y otras formas de impuesto, la remoción de subsidios a los combustibles fósiles o los subsidios que se dan al bombeo de agua. Habría que corregir todas esas fallas en los mercados, el sistema de comercio de emisiones también por ahí digamos de alguna manera establecer un precio al carbono y dar flexibilidad para que el mercado lo logre incorporar de manera más costo-efectiva, y a quienes les cueste más compren con quienes les cuesta menos. [...] algunas ciudades han establecido cargos por usos de algunos recursos, impuestos verdes, fondos verdes.

Entrevista 15: Que generen un dispositivo que nos mida el consumo de energía o el CO₂ en tu casa, la temperatura, lo que has reducido, o generar una aplicación para que se puedan reducir emisiones y estos estándares, que les den un premio o no sé. [...] Yo no las veo, desafortunadamente no, que yo he visto en otros países que se dieron subsidios para que ponga esto que les decía, calentadores, que se les dé dinero a los agricultores para sembrar orgánico, que se le dé dinero o apoyo al menos para los que estén haciendo su casa con ecotecnias

Entrevista 19: Qué oportunidades puedo yo obtener a partir de esta ley, o sea, junto con el gobierno qué esquemas nos pueden beneficiar. Tal vez un mercado de carbón, tal vez tener una motivación o un incentivo para que todas las empresas en el estado de Puebla podamos realizar acciones, podamos invertir y tengamos beneficios. Que de alguna forma que sea un incentivo esta ley para que juntos podamos desarrollar profesionistas, desarrollar mano de obra local y tener beneficios ambientales en cualquier sector. [...] Yo creo que el mercado de carbono sí puede ser un incentivo,

Proceso participativo LCCEP

para que no solamente en lo ambiental tengamos algo positivo, sino en lo económico podamos ayudar a que ese período de retorno de inversión sea menor cada vez y ahora si es menor a 3 años se puede implementar desde el inicio de algún gobierno.

Entrevista 22: No podemos hacer resiliente a la parte empresarial cuando no está clara la información de cómo acceder a incentivos y muchas no quieren exponerse a la parte de las leyes, por que dicen “bueno, me vas a dar un incentivo, pero me voy a exponer a que si el día de mañana no cumplo me van a sancionar”.

Entrevista 24: En cuanto al financiamiento de recurso para la aplicación de la ley, en el caso del Estado de México, el código financiero en el Estado de México dice que un “x” por ciento de lo recaudado en las verificaciones vehiculares se destina a temas de cambio climático. [...] En el caso de los fondos, yo creo que un error que hemos cometido, es crear fondos y que después no funcionen. Creo que es mejor crear un gran fondo en materia ambiental y que tenga subcuentas. O sea, que ese fondo también sirva para cambio climático. Ahí yo sugeriría que revisen la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla a ver si hay un fondo ambiental. Porque muchas veces lo hay, pero no se si sea el caso. En caso de que no exista un fondo ambiental, pues entonces sí, ahí podríamos pensar en crear un gran fondo ambiental o crear un fondo de cambio climático. Y ya olvidarse de la parte ambiental. [...] El tema de SCE a nivel estatal me parece que es absurdo, si a nivel federal no podemos, a nivel estatal no. Una cosa que quizás si pueda hacer la ley estatal es promover sistemas de comercio voluntarios e ir a buscar empresas internacionales, es decir, otros países, que vengan a establecer esos sistemas de comercio voluntarios en el estado de Puebla. Eso, al gobierno lo único que le va a costar es ir a buscarlos. Eso es mucho más realista.

Entrevista 26: No estoy muy convencido, por ejemplo, del famoso sistema de bonos de carbono. El problema es que captura CO₂, depende del tipo de vegetación, donde se absorbe CO₂ es en la etapa juvenil de un bosque, pero esa etapa juvenil los árboles requieren muchos recursos. Habría que ver el mecanismo específico si funciona, pero no generalizar. Entonces, a veces se dan incentivos, pero habría que evaluar si ese incentivo en lugar de dárselos a compañías particulares, se lo estás destinando a la población.

Entrevista 28: Yo creo que cualquier área puede generar sus propios recursos, mientras sea autónomo en poder sancionar.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 29: Tú [empresa] sabes que si quieres adquirir un financiamiento, te es mucho menos costoso el interés si tienes ESG, entonces ustedes también tendrán que focalizar todo lo ambiental ligado con la parte de compliance porque al final es ESG, ¿dónde está la gobernanza de las empresa? ¿Cómo lo premian? ¿Qué incentivos fiscales les dan?

[Sobre el impuesto al carbono] hay estados como Tamaulipas y me parece que Nuevo León ya lo van a empezar a hacer, pero sí se puede hacer, de hecho puedes tomar un símil de la propuesta de Tamaulipas [...] pero en Puebla tienes que revisar quiénes son los grandes emisores para entonces hacer un símil analógico, pero no como el de Tamaulipas porque en Tamaulipas sí hay muchas terminales de almacenamiento, este tipo de generación a gran escala, ustedes quizás también tienen que hacer esa diferenciación, no va a ser igual. [...] En un estado como Puebla, que ustedes logren poner incentivos fiscales sobre el hidrógeno, sobre la movilidad limpia o electromovilidad, sobre empresas que inviertan en agua y otras cuestiones, se pueden volver el hit tecnológico de innovación, de energías renovables y de agua del país. O sea, algo como lo que está haciendo la Agencia de Puebla que ahorita está muy movida [...] pero en el tema de economía circular, en el tema de sustentabilidad y en reducción de gases de efecto invernadero. Pero sí se necesita el impuesto y hay que ver caso por caso, porque no puedes poner el mismo incentivo fiscal, tienes que revisar también a nivel federal cuáles hay, no puedes tampoco duplicar.

Entrevista 30: El fondo climático debe ser autofinanciable. Te multo, una sanción esto, el llamado pago por servicio ambiental y te financias. Este instrumento del fondo, puede operar de manera bien, pero se necesita un árbitro que jugar fuera el ejecutivo.

Entrevista 31: Los programas municipales y los instrumentos económicos pueden ir acompañados desde estos diagnósticos municipales incluyendo la población, es cierto que muchos municipios tienen poco presupuesto y que el presupuesto que a veces tienen asignado se va mucho en temas a lo mejor de agricultura , cuestiones de salud [...] entonces creo que al involucrarlos y al tener acciones en conjunto podríamos también dar respuesta a esta parte de los instrumentos económicos, que la misma Ley visualice que es necesario tener instrumentos económicos para la población. [...] Poner incentivos fiscales y también multas en algunos casos podría hacernos más sensibles y más responsables. Desgraciadamente, algunas veces y, sobre todo, al inicio de las leyes es necesario tanto incentivar como también multar para que también se capitalice esta parte de la Ley. Yo creo que sí deberían de implementarse y además llevarse a cabo. Se requiere que primero tengamos una instancia que se haga normativa, que revise, por supuesto ya está PROFEPA, ya está la Secretaría de Medio Ambiente, pero que quedara muy claro quién va a ser esa instancia. [...] La

Proceso participativo LCCEP

segunda cuestión es la instancia que va a hacer los cobros o que va a dar los incentivos y bajo qué ejercicios vamos a poder dar incentivos. Podríamos ir armando alguna instancia que sea la responsable, yo creo que un ejercicio que nos puede ayudar mucho es solicitar a la Academia que sea la responsable junto con un espacio de las Secretarías que vayan armando toda la estructura, todo el diseño de dar seguimiento, de cómo lo implementó.

Entrevista 32: [Es un problema] La falta de presupuesto, sabemos bien que desde el marco nacional los recursos son muy importantes, no hay recursos que alcancen y cada vez son mayores las necesidades sociales y ambientales. En la parte de los recursos sí buscamos que el municipio los pueda generar para la implementación de acciones de cambio climático, saber si hay organizaciones que le puedan inyectar dinero al tema de cambio climático, organizaciones civiles, empresas, y ahí nos hace falta una cartera para saber con quienes ir a gestionar, nosotros la única que sabemos que está generando recursos es CONAFOR, sería bueno si hubiera una cartera de organizaciones civiles y empresas que puedan dar recursos para el tema de cambio climático y ambiental.

Entrevista 35: Es necesario que Planeación y Finanzas y la Secretaría de Administración se sumen para que la recaudación y distribución del dinero hacia políticas climáticas se hagan de forma efectiva. El Fondo de Cambio Climático, puede y debe nutrirse gracias a nuevas políticas de recaudación que permitan una redistribución.

f. Inspección, vigilancia y sanciones

Entrevista 1: COPADLET es el órgano máximo de planeación del Gobierno del Estado, generamos los subcomités en el Plan Estatal de Desarrollo que permiten dar seguimiento.[...] Creo que es un área oportunidad normativa, tener instrumentos de seguimiento que puedas vincular.

Entrevista 7: Mucha parte de la asociación civil, como POLEA, GIZ, etc. pues juegan un rol bastante importante en esto, podrían aportar desde este otro lado, para poder pues darle seguimiento a cualquier tipo de programa.

Entrevista 12: Yo insisto en la criminalización de los delitos ambientales porque tenemos una Ley de Responsabilidad Ambiental que es papel, no sirve para nada. Que se criminalice a los responsables de la destrucción de los ecosistemas. Si no se criminaliza no se va a llegar a nada, yo insertaría en la Ley el análisis con técnicas nucleares y moleculares para determinar los grados de descargas de

Proceso participativo LCCEP

compuestos orgánicos en la hidrología que es muy importante, y seguimos ahí en un vacío terrible. Si las técnicas no están reflejadas en la Ley, no podemos concluir si hay daño, y si hay daño no podemos evidenciar en los tribunales la gravedad de la responsabilidad, y ahí tenemos el Río Atoyac como ejemplo, está lleno de compuestos volátiles, no hay legislación, hay un vacío terrible y, por lo tanto, los responsables de las descargas de metales pesados o de contaminación química están haciendo lo que les da la gana. [...] Yo creo que sería muy importante insertar en la Ley el embargo económico, porque es la única forma en que van a entender quienes contaminan. El embargo económico de cuentas, el embargo económico de empresas; de nada sirve que haya una ley que castigue criminalmente si quedan a salvo los recursos financieros que se necesitan para restaurar los ecosistemas, es decir, el Estado Mexicano no tiene recursos suficientes ni el Gobierno del estado para poder restaurar los ecosistemas, entonces tiene que venir paralelo.

Entrevista 13: A la hora de la vigilancia, del cumplimiento hay muchas fallas y tenemos una carencia muy grande. Creo que hay que establecer sanciones y eso nos ha fallado.

Entrevista 15: Hay mucha deficiencia en la aplicación de las leyes con los reglamentos y con las sanciones, [...] ¿sanciones o incentivos?, creo que hay unos artículos que hablan de qué es mejor, incentivos o sanciones y ahí unos investigadores que han dicho tanto porcentaje de incentivo tanto porcentaje de sanciones, habría que revisar eso. [...] No se ha bajado a pequeña escala pero es clave el monitoreo, verificación y reporte de las emisiones y se debería hacer downscaling, empezamos por residuos, segundo, la casa, tercero, el agua, cuarto, de dónde compras la comida.

Entrevista 17: Creo que podría hacerse una especie de convenio con las universidades para calcular las emisiones estatales en industria, transporte, la situación de los ríos contaminados para saber cuánto estamos contaminando y así tener magnitudes que nos ayuden a focalizar esfuerzos. [...] Yo creo que hay un área de oportunidad de, a nivel estatal, robustecer acciones desde la planeación hasta la acción y el seguimiento. No todos los estados de la república tienen el conjunto de universidades y el prestigio de esas universidades que tiene el estado de Puebla. Hay un bagaje cultural y académico que podría ser aprovechado si se encausa correctamente.

Entrevista 18: No se logra un objetivo de reducción de emisiones porque no hay nadie que lo monitoree, porque no hay nadie que te diga cuál es el compromiso que dice la Ley que se debería de hacer, y entonces el tema está pero no está.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 22: La ley está muy amplia en cuestión también de la trayectoria que tienen que seguir las empresas para pasar a una economía sostenible, entonces realmente, pues hay que poner también los mecanismos, de cómo dar a las empresas y también qué mecanismos de vigilancia van a existir. Y sobre todo el objetivo como tal de la ley, de qué manera se va a dar tanto regular y vigilar. [Los instrumentos de vigilancia más relevantes son] la licencia de funcionamiento de fuentes fijas y la cédula de operación anual, más un programa de verificación vehicular.

Entrevista 23: No hay MRV ni M&E en el estado y es necesario. [...] Ojo, el control de emisiones industriales, no a través de una imposición de sanciones, sino a través de instrumentos como son las licencias de funcionamiento que se expiden, para que tu conozcas cuánto se está emitiendo. Algo que no hemos entendido es que estos instrumentos legales que nosotros entregamos a las industrias son precisamente para eso, para que yo tenga números y conocimiento, entonces necesitamos que esta parte quede muy clara, que no sea coercitiva porque el industrial mismo oculta información, tergiversa la información, falsifica la información porque tiene miedo, si yo le digo “no es para sancionarte, es para que yo conozca números y sepa qué acciones tomar”, creo que las cosas cambiarían.

Entrevista 24: Una de las cosas que sí me gustan de la Ley General de Cambio Climático es que obliga a que sea un ente independiente el que lleve a cabo la evaluación de la política nacional de cambio climático. Por eso ordenó la creación de coordinación de evaluación. Está muy mal redactado pero la idea es fantástica, permite que la coordinación y evaluación se apoye en instituciones académicas, científicas.

Entrevista 30: Creo que no ha sufrido muchas reformas pero hay huecos en la parte de inspección, la vigilancia y las sanciones. [...] La inspección y la vigilancia en esta ley son atribuciones de la Secretaría del Estado, sin embargo, en papel está redactado de manera muy ambigua y aparte no hay un mecanismo, o sea, no hay realmente un reglamento que evalúa si la secretaría está haciendo estas funciones o no. En mi opinión no está claro o no entiendo la sanción, quién sanciona.

Entrevista 33: Creo que debemos ser más fuertes en las penalizaciones, un problema que sí vemos son las medidas de mitigación, si vas a tumbar un árbol, pero cuando ves los tabuladores creo que los elementos de sustitución actualmente no son los idóneos, aún no se ha encontrado este balance entre cuánto quitamos y no.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 34: Creo que la ley debe estar basada tomando en cuenta la diversidad que tiene puebla y tiene que ser muy contundente en cuanto a las consecuencias de no seguirla, y dejar de lado la impunidad. El reglamento tiene que ser muy claro.

Entrevista 35: Necesitamos vincular la Ley de Cambio Climático con el código penal y todos los instrumentos jurídicos necesarios para fortalecer el cumplimiento de las leyes.

Entrevista 36: Necesitamos sanciones claras y establecer la obligatoriedad de cumplimiento. En materia de movilidad necesitamos desarrollar nuevas normas técnicas sobre el desempeño de los vehículos utilizados en ciertos sectores, así como de diseño de calles para que la construcción de nuevas vialidades así como el mantenimiento de las actuales contemplen medidas para la mitigación y adaptación, tales como ciclovías, carriles exclusivos de transporte masivo, además de jardines de lluvia entre muchos otros ejemplos

g. Evaluación de la política climática

Entrevista 9: Sé que está trabajando mucho la Secretaría pero yo quisiera ver que ellos reporten resultados de cuanto se ha mejorado la calidad ambiental, porque a mí no me queda claro que se esté logrando o quizá lo que están haciendo ahorita es cumplir con la normatividad y actualizar todos los documentos que se necesitan, pero dónde están las acciones que realmente repercute en una mejor calidad ambiental. [...] aquí no hay nada, no tenemos esos elementos para evaluar la política climática y creo que no ha habido un planteamiento de evaluar política climática.

Entrevista 13: Yo creo que tener como está a nivel federal un Consejo de Evaluación de la política de Cambio Climático por ejemplo es algo que ha sido útil.

Entrevista 15: Un centro de investigación y continuidad y monitoreo y seguimiento, como un hub de emprendimiento para resolver el cambio climático, entonces, que en este grupo de expertos estén todas las universidades, para apoyo de seguimiento y que ustedes como seguimiento dentro del gobierno digan "bueno, estas son las leyes que tenemos que aplicar, este es el reglamento, cómo las llevamos a cabo y qué se generará". Yo creo que faltaría una institución que ejecutara y evaluara, quizás descentralizada de gobierno y que no cambiara después de los sexenios y que pagara a los investigadores y a los consultores para poder dar seguimiento de estas políticas y proyectos. Yo creo que si no se puede modificar mucho la ley, con que pudiéramos hacer eso, de que los ciudadanos evaluemos que todos lo gobiernos tuvieran esos ejes de cambio climático o de medio ambiente o

Proceso participativo LCCEP

de adaptación, mitigación y resiliencia y que nosotros los evaluemos y que fuéramos nosotros los ciudadanos o el conjunto de ciudadanos y especialistas

Entrevista 18: Me parece que queda muy abierto el tema de la evaluación, o sea, si bien por ejemplo no dice que la Estrategia se tendría que evaluar cada cuánto tiempo, o no dice que va a haber una evaluación de sistema estatal de cambio climático, ni siquiera se maneja como tal. [...] solamente se menciona, pero en Puebla no hay periodos, no hay fechas, no se ve tanto que diga "cada 5 años se tiene que renovar este documento o cada cambio de administración tienen que alinearlos no conforme a su programa, sino el programa tendría que alinearse a la Ley".

Entrevista 31: La segunda recomendación el tema de la evaluación. Sí es cierto que la Ley menciona algo, por ejemplo, hay un apartado donde dice que cada 6 años van a hacer una revisión sobre lo prudente que es esta Ley y sobre los cambios que requiera ésta, sin embargo, a lo mejor sería interesante poner ahí quiénes serían los responsables o si hay una instancia precisamente que se va a encargar de darle, más que seguimiento, proceso de evaluación, porque seguimiento van a estar las Secretarías o las instancias que la Ley ya menciona, pero a veces una de las limitantes que tenemos y de los problemas que tenemos en la implementación de muchas políticas es en el tema de la evaluación exactamente, quién lo va a evaluar, quiénes serán los responsables para darle un seguimiento diferente al que está implementando.

Entrevista 35: Necesitamos fortalecer la manera en que evaluamos las acciones, pues hasta este momento los proyectos y esfuerzos son pocos y aislados, y su impacto es difícil de medir.

h. Acceso a la información

Entrevista 1: Hacen falta muchos elementos de información, hicimos un análisis de dónde tenemos la mayor carencia de información de los temas del Plan Estatal de Desarrollo de los programas derivados, y uno de ellos es la parte ambiental.

Entrevista 4: Estoy convencido de que la transparencia y la rendición de cuentas es sumamente importante, tenemos que contar con sistemas de medición de reporte, verificación, monitoreo y evaluación, que son de exigencia nacional e internacional.

Entrevista 7: Es un reto todo lo que tiene que ver con la información, o sea, con los datos que es lo que en nuestro caso fue como el cuello de botella en algunas investigaciones que intentamos

Proceso participativo LCCEP

realizar. Que en este tipo de datos que se creen a lo mejor pues ciertos mecanismos o para poder captar de forma más precisa cualquier tipo de datos. [...] Yo creo que mucho tiene que ver también con la falta de difusión de información, bueno, siento que si existe esta difusión de información pero muchas veces se queda en los mismos actores, entonces a lo mejor sí hacer llegar como esta difusión a través de talleres o creación de grupos de trabajo, que se pueda entender.

Entrevista 9: Creo que hay un registro de emisiones, pero creo que están actualizando el inventario, entonces se los hemos pedido y nos han dado algunos datos pero no tenemos toda la claridad de toda la información, o sea muchas veces la misma Secretaría depende de derechos de propiedad sobre la información de quienes hicieron los estudios, como los consultores por ejemplo, entonces ahí hay información pero la verdad es que tienes que pedírsela a alguien, no es pública, no está en la página que tú puedas bajarla directamente.

Entrevista 10: Falta mucha información, faltan muchos datos que son los que le tienen que dar base tanto a las metas como a los cómo. Por ejemplo, tanto de transición energética en el contexto energético, pero también a nivel estatal, falta bastante información en general de cambio climático, tanto de emisiones, no existen los inventarios o los inventarios no se actualizan tan seguido como sería lo ideal, además de información desagregada de los inventarios de qué es lo que está emitiendo y qué es competencia del estado, qué es competencia a nivel federal [...] lo tienes que estar monitoreando, cómo se va avanzando y eso pues sin un inventario que se actualice cada dos o tres años pues está difícil que se puedan cumplir las metas adecuadas y además de que no solo es establecer metas de emisiones sino hay que ver que el aspecto social se ha vuelto cada vez más importante no dejarlo de lado, y si falta información técnica por ejemplo de emisiones o de consumo de energía o de actividades pues no se diga del aspecto social porque de eso falta mucho más. [...] creo que como en todos los casos el tema delicado es cómo incentivar por un lado y por el otro forzar a que la información la reporten las empresas, tanto los grandes consumidores y también las pequeñas y microempresas.

Entrevista 12: Yo propondría que vinculáramos a las universidades y a los institutos del estado de Puebla para que, a través de esta recaudación, nos puedan llevar el monitoreo frecuente, publicarlo en las instituciones del estado [...] Con la neutralidad de las instituciones académicas lo podemos lograr, que no se vuelva una cueva de un negocio pervertido con empresas como se hizo, por ejemplo, con el monitoreo de las emisiones de los automóviles.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 16: Son muchos grupos étnicos a los que a veces se les lleva la información pero no en su lengua.

Entrevista 18: Falta mucho acceso a la información. [...] de los canales de acceso a la información, o sea, en la Ley no dice específicamente “un portal que deberán crear para temas o la unidad de transparencia”; pero más allá de eso yo misma lo he pensado, si promovemos un observatorio ciudadano o algo así para que sea fácil que te comparta la información porque es muy difícil que te la den o no la tienen.

Entrevista 19: Yo te puedo comentar que es suficiente [el acceso a información], pero estoy dentro de ese sector, reviso la información continuamente del tema, la cuestión es ver si cualquier persona puede hacerlo.

Entrevista 25: En Puebla se han hecho muchos esfuerzos, en este tipo de proyectos [MRV], tanto relacionados con clima, con el recurso hídrico, con la protección a grupos vulnerables, en muchos de los casos han sido esfuerzos aislados, no coordinados, de tal manera que a veces se cuenta con cierto tipo de información detallada de estos estudios a niveles locales, que una, o no son accesibles por políticas propias de quien lo realizó o dos, no se tiene conocimiento o existencia de estos. El problema es la falta de comunicación, de difusión de resultados, y dos, el intercambio de la información disponible.

Entrevista 26: La información más actualizada que tiene el Consejo es un diagnóstico del 2013, entonces puede estar el sistema, pero no está arrojando información que permita a los tomadores de decisiones tomarlo para generar alguna acción.

Entrevista 28: No existe la información, creo que se necesita de bases de datos que sean públicas y otras a las que tengan acceso solamente los tomadores de decisiones.

Entrevista 31: Con la Ley por supuesto que está sencillo y está muy digerible, es muy fácil encontrar la Ley, sin embargo, quise encontrar si ya tenían acciones ya concretas y no las encontré, yo sé que a lo mejor ahí ya tienen acciones con la Secretaría de Medio Ambiente, también sé que a lo mejor tienen algún proyecto ahí con el Programa de las Naciones Unidas en etapas; pero eso fue en una búsqueda que yo empecé a elaborar, no encontré algo muy accesible, fue a partir de varias búsquedas que yo hice que encontré información. Quizá sería prudente habilitar ahí en la Secretaría de Medio Ambiente un espacio donde se vayan generando datos o información muy actualizada.

Proceso participativo LCCEP

i. Educación, investigación y sensibilización ante el cambio climático

Entrevista 2: Tenemos que generar una educación diferente en las nuevas generaciones. Si un área tiene que entrar al fortalecimiento para poder mitigar los efectos del cambio climático, es la educación.

Entrevista 3: Tenemos que construir alianzas y procesos participativos intersectoriales que involucren a las instituciones educativas, tanto de educación básica como de educación superior. Trabajamos temas de economía circular, el comité para la estrategia estatal de cambio climático, el Comité Técnico, está integrado por especialistas de diversas universidades, es fundamental contar con todas las instituciones que nos permitan llegar a quienes se están formando, y que además con el expertise que tienen, podamos avanzar más rápido.

Entrevista 4: Trabajamos en medidas de educación, comunicación y sensibilización de la población con miras a gestionar la vulnerabilidad, se tiene que hacer en conjunto con las comunidades, en el caso de Puebla que tiene 217 municipios y 154 son de alta y muy alta marginación, es muy importante que haya participación por parte de las comunidades, de la sociedad y que se apropien de estas iniciativas y se generen capacidades, conocimiento, innovación, resiliencia y sobre todo sustentabilidad.

Entrevista 5: Creo que la vía impositiva en su momento desde mi punto de vista no es el mejor mecanismo para generar sinergia y lograr un cambio; más bien creo que lo que deberíamos de repensar es en la educación. En los planes de estudios deberán de tener esa materia.

Entrevista 6: Tenemos otro [clúster] que es sobre educación y formación de capital humano [...] y ese clúster es más transversal que va a alimentar el trabajo de otros clústeres, queremos que estén todas las universidades de Puebla y [...] va a alimentar con investigación y con desarrollo el trabajo de los demás clústeres, en donde hay una necesidad de algún tipo de innovación las universidades ofrecen esta colaboración desde sus expertos académicos. [...] porque algo que detectamos es que la Academia no estaba haciendo investigación aplicada en Puebla o no de manera previsible por la industria, o sea los programas de investigación no responden a las necesidades de la industria en Puebla, entonces este trabajo en los clústeres va a tratar de hacer ese link entre las necesidades y las capacidades de las instituciones educativas y centros de investigación del Estado.

Entrevista 8: El principal reto es la falta de educación y la falta de sensibilidad por el tema del cambio climático. [...] Muchos no entienden para qué capacitarse, no entienden el problema,

Proceso participativo LCCEP

entonces yo hago mucho énfasis en la sensibilización y la capacitación, o sea, educación para el cambio climático, para entenderlo y ahora si, acto seguido nos capacitamos, acto seguido actuamos, acto seguido nos asociamos. [...] En materia de generación de conocimiento tenemos una convocatoria abierta y permanente para que todas y todos aquellos investigadores que deseen aportar temas de investigación relacionados al cambio climático se realicen [...] que el experto o la experta nos diga que encontró en ese diagnóstico—que puede ser cuerpos de agua, aire, emisiones, todas las variables asociadas al cambio climático, todos en esa indagatoria—y en ese hallazgo de la investigadora o investigador vayan implícito las sugerencias de acciones de gobierno, políticas públicas y programas de gobierno que el propio investigador sugiere para superar ese problema.

Entrevista 9: Ya sabemos qué hay que hacer, no es nuevo, hay que promover las energías renovables, o sea, no seguir haciendo estudios sino invertir en que se promuevan, que el Estado dé apoyos para que se promuevan, muchas de estas son tan rentables que sólo necesitan seguridad jurídica [...] que se aseguren que haya certidumbre jurídica y esa tiene que venir por una alineación de políticas desde lo federal hasta lo municipal. [...] Yo creo que es mínima [la educación], desgraciadamente, creo que tiene que hacerse algo mucho más acorde a todos los niveles, obviamente la SEP tendría que tener cursos enteros de medio ambiente, de deterioro ambiental, de cambio climático, etcétera, creo que eso tendría que estar incorporado en los programas de las escuelas, pero también tendría que darse cápsulas informativas [...] los municipios tendrían que tener toda esa información porque son quienes están cerca de la gente.

Entrevista 15: En la ley, en la parte que leí, dice incluir educación ambiental y educación de cambio climático en todos los niveles y no veo que pase [...] yo creo que falta mucha educación ambiental, educación en cambio climático y en educación en acciones. Porque si nuestros gobernantes, los directores de nuestras empresas ponen un negocio, o los constructores supieran los impactos que están generando con cada decisión quizá la pensarían.

Entrevista 16: La pertenencia cultural de las políticas es una cuestión que debe plasmarse en la ley porque si seguimos llevando cuestiones copiadas de otros países aquí no van a funcionar.

Entrevista 18: Que la Ley reconozca que existe la educación formal y que existe la educación informal, eso le da cabida a proyectos como el nuestro. [...] la reciente Ley de España lo hace; dedica un espacio específico a educación y divulgación del cambio climático. [...] cuando hablas de divulgación y hay organizaciones dedicadas a eso se atañen dos componentes: 1) el de educación a lo mejor para incorporar en educación formal y 2) el de divulgación para audiencias no

Proceso participativo LCCEP

especializadas, y entonces creo que eso ayuda a llegar a estos sectores que no necesariamente van a aprender los conceptos que el estudiantado sí, pero que sí podría identificar cómo está en su día a día y cómo se pudiera afectar o no las consecuencias de este tema. Me parecería importante que se añadiera o que se consideraran estos rubros. Una de las cosas que dice la Ley es que se tiene que fomentar la investigación, pero volvemos al punto, no sólo investigación para doctores, sería buenísimo que la propia SMADSOT, que la propia Dirección de Cambio Climático dijera “tengo estas investigaciones, abro un programa para ser sector vinculante de las universidades y solicitamos este apoyo con tesis de Maestría, tesis de licenciatura”; esa creo que sería otra vía, que se fomentara la investigación a jóvenes investigadores pero desde la Secretaría.

Entrevista 19: Aprovechar los medios de difusión masiva podría ser una área de oportunidad, igualmente utilizar redes sociales ahora que son muy utilizadas por los jóvenes.

Entrevista 21: En el estado nos falta muchísima educación [...] Lo que debemos de hacer en la parte de educación es concientizar. En la edad adulta necesitamos una concientización muy fuerte en la parte educativa, en universidades, en el sector en transporte, en la industria, en todas las áreas. Entonces, es un factor también titánico la parte de la educación, pero se tiene que hacer, si quieres un cambio se tiene que hacer y parte de ello, vuelvo a repetir, es Gobierno, universidades, iniciativa privada empezar a hacer este tipo de educación de una manera consciente y llegar a la ciudadanía de una manera inteligente.

Entrevista 22: Se han podido hacer las capacitaciones de manera virtual pero no ha funcionado tanto. Aparte, si necesitamos que cada municipio tenga, dependiendo del número de poblaciones y escuelas, un proporcional en el departamento y gente de educación ambiental.

Entrevista 23: No se encuentra la gente disponible, hay algunos municipios que no cuentan con programa de educación ambiental, necesitamos instrumentos para los recursos que tengan los municipios poder gestionar estos programas de educación ambiental.

Entrevista 26: Nosotros dábamos pláticas a niños desde kínder hasta universidad, entonces, yo siempre decía: nuestro propósito es que cuando el llegue a su casa algo cambie, es decir, va a apagar la luz, va a depositar los residuos donde corresponde. Si nosotros hacemos eso como sociedad, como institución académica o como responsabilidad de gobierno, la gente lo va a cooperar, porque está consciente que es un problema que tenemos que atender entre todos.

Proceso participativo LCCEP

Entonces, cualquier información, charla, comunicación directa de que hay que colaborar y va a haber resultados para todas las sociedades lo va hacer, pero hay que empezarlo a desarrollar.

Entrevista 28: Es nula, supuestamente debería ser obligatoria la educación ambiental en todos los niveles educativos, pero es nula, ni siquiera hay un poco de conciencia. Yo pondría la educación ambiental como algo obligatorio en las escuelas y en todas las áreas de gobierno.

Entrevista 30: Hay un vacío de educación ambiental, si realmente queremos que la población nos entienda, debemos ser muy directos con las estrategias de educación ambiental serias en cambio climático [...] Se necesita un instrumento también para implementar la educación ambiental.

Entrevista 31: Creo que sería muy prudente que la ciudadanía conozca esta ley [...] Como primera propuesta analizando esta situación a lo mejor que la ciudadanía en general, desde la Academia hasta los ciudadanos, pudieran conocer estas metas de mitigación que se tienen también para involucrar a la ciudadanía.

j. Mecanismos de participación social

Entrevista 1: Tenemos que impulsar el esquema de participación sin duda alguna, porque son fundamentales, sin embargo, yo regreso a lo que se decía, el que lo refiramos no nos va a garantizar nada [...] tienes que dejar muy claro cómo van a participar, que pueden aportar, etcétera, no sólo la parte de género, también la parte de comunidades indígenas, también puedes vincularlo con el grupo poblacional de jóvenes, porque los jóvenes son los que pueden ir generando los cambios adecuados en sus localidades.

Entrevista 4: Tenemos el mecanismo de participación enfocado a que los proyectos sean quienes activen esta participación siguiendo un modelo de construcción de estado a través de capacidades. Por ejemplo, la hoja de ruta para el saneamiento del río Atoyac, que sigue un modelo de participación y de activación de acciones. Hemos establecido una mesa que sigue una hoja de ruta en donde se sientan actores de la sociedad civil, académicos, Gobierno federal, Gobierno estatal, gobiernos municipales para ver cuáles son las prioridades y qué acciones se tienen que llevar a cabo en un ámbito de transparencia que permita que cada quien realice lo que le corresponde en el ámbito de su competencia y de esta de esta manera realmente concretar acciones.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 5: Que toda la gente tenga conocimiento de la ley generaría mejores canales de participación y, con esto, un mayor compromiso no solamente por parte del Gobierno, sino de las empresas y de todos los actores sociales. Falta vinculación con los actores sociales para que haya una mejor ejecución de la misma Ley.

Entrevista 6: Con otros actores creo que ahí deberíamos tener también mecanismos de fortalecimiento de esta interlocución con la sociedad civil, no tenemos ahorita en este esquema de clústeres participación de la sociedad civil organizada, entonces deberíamos de buscar mecanismos de consulta que alimenten esta toma de decisiones dentro de los clústers incorporando a las OSC, que estén bien organizadas y que tengan una vocación colaborativa, entonces creo que es un faltante, no lo tenemos.

Entrevista 7: En Puebla empezamos como nosotros intentando, nos costó trabajo también que participaran universidades o que participarán algunos alumnos, a lo mejor de alumnos y alumnas de posgrado o de otros campos interdisciplinarios, también que se juntara con esta parte de perspectiva de género o algo por con derechos sociales, etc.; nos costó más trabajo nosotros hacer el vínculo.

Entrevista 13: Un Consejo que está integrado por gente de la sociedad, porque la sociedad civil sí está al pendiente de lo que está pasando en estas cosas y es la función que tenemos.

Entrevista 15: Yo considero esas mínimas tres cosas, la educación, la facilidad del ambiente y la parte legal, porque si no tienes en conjunto esas tres, la sociedad no va a participar de la misma manera, y ahora, tendríamos que agregarle el punto del apoyo económico, que eso ofreciera un trabajo.

Entrevista 17: Quiero pensar en la sociedad civil como un fluido, algo que tiene energía y fluye por fuerza propia. [...] Me queda claro que si hay un candidato joven, para la presidencia o para una gubernatura, y con propuestas para el medio ambiente, gana una elección en los próximos años. [...] Eso es lo que falta: liderazgo consciente y propositivo.

Entrevista 18: Incentivar tanto foros estudiantiles como foros ciudadanos y canalizar lo que se obtuviera en esos foros para lanzar ya sea una convocatoria o lanzar un programa, o sea, me parece que una manera de incentivar es que las personas veamos que sí tomaron en cuenta lo que dijimos. [...] Yo sí apelaría por que también se reconocieran a las infancias y juventudes, porque si no se

Proceso participativo LCCEP

nombra, es difícil que lo tomen en cuenta, y la declaración de infancia y juventud justamente eso dice, que las niñas, los niños, jóvenes adolescentes sean incluidos en estos foros, en estos procesos de participación porque no los hay.

Entrevista 24: ¿Cómo atender el tema de participación o de involucramiento a través de una ley? Por un lado, es la creación de órganos consultivos. El Consejo de Cambio Climático. Nada más que el problema es que no todos podemos estar en el consejo, ahí solamente vas a tener expertos, está bien. Quizá lo que puedas hacer es crear grupos de trabajo, quizá retomar la lógica de los consejos consultivos para el desarrollo sustentable para tratar de abarcar lo más que se pueda. También lo que pueden hacer es establecer mecanismos de participación en los procesos de toma de decisión. Que eso ya está, cada vez que se elabora un plan nacional de desarrollo se abre a consulta y se pueden enviar comentarios y en teoría se toman en cuenta. [...] Un mecanismo participativo importante es la participación en instrumentos de gestión. Una cosa que sí se puede hacer a través de estas leyes es impulsar la participación a través de instrumentos de voluntarios de gestión. Por ejemplo, promover auditorías ambientales, promover la creación de UMAs, en términos de la ley de vida silvestre, promover la creación de áreas destinadas voluntariamente a la conservación o áreas estatales que no existen, si mal no recuerdo. Pero, en fin. Hay que buscarle que cosas se pueden promover, que sea voluntario, pero que, de esa forma, todo el mundo pueda participar [...] pero eso sí, todas estas cosas de participación en instrumentos de gestión, tienen que venir amarradas o aparejadas de incentivos.

Entrevista 25: Si tu quieres puedes tener un proyecto súper detallado, de alto impacto, muy bien diseñad, pero si tú como técnico, como científico, como experto, que va a implementar ese proyecto, no eres capaz de transmitir la importancia del proyecto, el alcance del proyecto y hacer que la comunidad donde lo vas a implementar lo haga suyo, te garantizo que ese proyecto está destinado al fracaso porque no tuviste la capacidad de transmitir la importancia de hacerlo. Esa es la gran importancia que existe en la participación comunitaria y creo que en Puebla, como en otros lados, no se tiene a veces esa visión, esa visión de inclusión. Como comunidad tengo que ver como me involucran para participar de manera activa en el proyecto porque ellos [el gobierno, implementadores de proyectos] no van a estar todo el tiempo aquí, y este proyecto a final de cuentas es para mi propio beneficio, como comunidad. Entonces, creo que ahí es en donde nos ha fallado, falta de estrategias de comunicación, de implementación.

Entrevista 26: Visualizaría hacer reuniones abiertos a que la comunidad opine, que se manifieste, normalmente solo se considera la mirada desde los académicos, desde los políticos, pero no de

Proceso participativo LCCEP

todos los actores están involucrados en la solución del problema. Tenemos que decirle a la población que todos somos parte del problema, pero también de las soluciones. ¿Y cómo van a participar? Con el conocimiento e información del problema y que opinen acerca de las soluciones. La gente tiene soluciones y hay que escucharlas, pueden ser muy importantes.

Entrevista 30: El problema no está en decirles que participen o en crear una actividad en la que todos participen, sino que falta un esquema, un diagrama de cooperación.

Entrevista 36: En Puebla hay una alta participación social, hay un grupo de ciclistas que son activistas y por esas organizaciones ahora podemos ofrecer la Vía Recreativa Metropolitana de Puebla, en la que cada mes se cierra la Recta a Cholula como espacio recreativo. La creación de este tipo de espacios es clave para fomentar la participación social.

5. Opinión sobre Perspectiva de género e inclusión social

a. Inclusión social

Entrevista 1: En pueblos indígenas hay territorios que son culturalmente muy valorados por ellos, por la parte ambiental que tiene, pero cómo equilibramos el esquema de desarrollo que se debe buscar con ese cuidado ambiental, a mí no se me hace sencillo, pero si les daría los esquemas de participación en la ley.

Entrevista 3: Reconocer que Puebla cuenta con grupos específicos que resultan altamente vulnerables a los efectos del cambio climático, y se va incrementando la curva de vulnerabilidades, los debemos involucrar, capacitar y ayudar a adquirir competencias y habilidades.

Entrevista 4: La inclusión de las mujeres, de los niños, de los grupos vulnerables, debe de estar siempre considerada en el cambio climático.

Entrevista 5: El tema de la desigualdad juega en contra del cambio climático, en el caso de nuestro estado dada la dispersión en nuestras comunidades y con tan poquita gente es difícil generar una política pública de atención. Se pensó hacer núcleos rurales pero la gente está arraigada a sus lugares.

Proceso participativo LCCEP

Es importante conocer el entorno de cada uno de estos grupos de vulnerabilidad y, a partir de eso, generar una acción pública. [...] Creo que más que legislar, lo importante es revisar su aplicabilidad y la ejecución. Creo que el entorno está sobrerregulado. Más bien, lo que tendríamos que empezar a hacer es aplicarlas.

Entrevista 6: De manera muy general en atención a grupos vulnerables lo que hacemos en la Secretaría de Economía es tratar de llevar las oportunidades de crecimiento económico: de hacer negocios, de explotar mejor el valor de su producción, a todas las regiones del Estado, somos uno de los Estados que tienen un alto índice de desigualdad en el ingreso.

Entrevista 7: Creo que uno de los puntos bien importantes y que no siempre se toma en cuenta es el de la transición justa, que tiene que ver con toda esta cuestión de “ok, vamos a transitar a energía menos contaminante, o energía más asequible o energía para todas y todos” pero también falta entender cómo se va a hacer esta transición y a qué otro tipo de personas va a afectar a lo mejor en cuestión de empleo, a lo mejor en cuestión de territorio, y pues también el vínculo con pobreza energética [...] en el caso de pobreza energética no se tiene como tal una definición a nivel nacional establecida en alguna ley y menos a nivel subnacional. [...] Dentro de estas dimensiones una parte va ligada con asequibilidad [...] se tiene como esta cadena en la cual pues no puedes ni siquiera actualizar tus electrodomésticos por unos que tengan mayor eficiencia energética, pues siempre vas a tener este rezago y vas tener siempre un mayor gasto y un mayor consumo energético respecto a un hogar que tiene mayor ingreso.

Entrevista 9: Yo creo que se tiene que seguir pensando en esto de equidad de género y cómo la parte de población indígena es importante [...] yo creo que nada más con que se hagan políticas que atiendan a la población vulnerable sabiendo quiénes son se debe poder. [...] En algún momento propusimos a través de Prospera, Progresá u Oportunidades, o como se siga llamando, que, así como había reuniones con la gente para hablar de salud, se podrían añadir reuniones donde se les hable de los impactos que se espera que tenga. [...] entonces si se hace un programa y si las comunidades indígenas pues se les da en su lengua indígena, la señalética, todo tendría que estar en la lengua indígena de la población con la que se esté tratando, creo que esas cosas son muy importantes.

Entrevista 10: Y transición justa no es nada más dejar de usar los combustibles fósiles mañana y ya, además porque hay una industria en desarrollo, no tanto en Puebla pero sí en Veracruz y Tamaulipas que se ha desarrollado en torno a la explotación petrolera o Coahuila en torno a la explotación del

Proceso participativo LCCEP

carbón, entonces si dejas de la noche a la mañana de tener esa industria tendrías una afectación muy grave a la economía del país y de la población, también el cómo meter cadenas de valor en torno a una nueva industria energética que ya no sea basada en combustibles fósiles, creo que en Puebla no es tanto ese caso pero es importante. [...] el presupuesto asignado a género dentro de la Agencia de Energía o a género dentro de la Secretaría de Medio Ambiente es mucho más pequeño que para la mayoría de los demás programas entonces por ahí es un primer punto. [...] De forma institucional establecer esos mecanismos de cómo tiene que ser ese acercamiento, primero porque hay que pensar en incluirlos desde el principio, no llegar a yo propongo las medidas y las acciones y ya se las llevo a la población, sino al revés, primero hay que acercarse a ellos y entender desde su contexto, saber dónde están las poblaciones vulnerables y a qué tipo de vulnerabilidad se enfrenta y a partir de eso se proponen los mecanismos y las acciones.

Entrevista 12: Yo creo que la participación directa [de los pueblos indígenas] en los comités municipales con ayuda de traductores y con ayuda de antropólogos y sociólogos puede ser un aspecto estratégico porque... mira, te voy a decir una cosa, es muy complejo el tema ambiental y si bien es cierto que cualquier campesino, cualquier indígena sabe que un agua contaminada no le va a resolver, tampoco sabe cómo enfrentar tecnológicamente para resolver la complejidad de la contaminación o la disponibilidad de agua potable. Creo que la formación de comités ambientales que se proponga en la Ley [...]tengo la convicción de que el único fuerte es el municipio y ahí sí el Gobierno del estado con las universidades pueden jugar un rol estratégico en ayudar a los municipios en esta interacción de comunidades indígenas-autoridades municipales, porque de lo contrario, la teoría del caos va a ser la que domine.

Entrevista 13: Las ciudades están también asumiendo compromisos, y muchos creo que lo hacen porque están viendo que con la descarbonización de la economía y mayor resiliencia obviamente traen también beneficios a su comunidad, a su estado de tipo social y con eso creo que hay una justificación muy clara para que los estados puedan emprender acciones. [...] Hay un tema de equidad -o de inequidad- implícito en el cambio climático. Yo creo que también en las medidas de mitigación habría que ver a quién afecta y cómo se les compensa o cómo se les incluye en las soluciones porque es muy bueno transitar hacia energías limpias, pero vas a dejar fuera a toda la gente que vive de la minería o que vive de electricidad con medios más atrasados o que ya van de salida, en fin, también habría que ver que esos grupos pueden estar afectados habría que ver cómo se les incorpora o se les compensa porque la transición afecta, por eso hablamos de 'transición justa'.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 16: Estábamos viendo algunas de las partes de la Ley y en esta cuestión social creo que es donde falta trabajo, la parte técnica creo que está bastante trabajada pero para mí la parte social y el trabajo con la gente es donde falta precisar algunos artículos. La parte de cómo involucrar la participación ciudadana y sobretodo ya en las localidades más establecidas y en las comunidades a cómo realizan ellos sus estrategias de adaptación al cambio climático de manera local y cómo se puede definir mejor su vinculación con esta ley, tanto sus derechos como sus obligaciones respecto al cambio climático. Es vital el reconocimiento de las organizaciones sociales comunitarias, de experiencias exitosas de representación social donde se puede empezar a trabajar estos pilotos de organización social con base a la atención del problema del cambio climático, no ha manera de imponer sino que sea una invitación hacia estas comunidades que ya están muchísimo más organizadas.

Entrevista 17: En el tema social por el desarrollo de mano de obra local, generación de trabajos indirectos en las zonas donde estamos instalando y desarrollo profesional para los estudiantes que tenemos en nuestra cercanías.

Entrevista 26: En el tema de generación de tecnologías para eficiencia energética, cuando se da una mejora tecnológica y hay un ahorro, ese ahorro debería trasladarse a donde la población no tiene energía, para cerrar la brecha de los que tienen pobreza energética.

Entrevista 29: Algo súper importante creo que es también este apartado social de cómo estás compartiendo el beneficio con la sociedad y tú puedes decir “el transporte público limpio; tienes efectivos positivos porque ya no tienes ruido, tú lo prendes y ya ni siquiera escuchas que prendiste el autobús entonces no hay ruido, no hay emisiones, hay incluso secciones donde te ponen solamente para mujeres o para personas con discapacidad o con capacidades diferentes” [...] yo te cuento un proyecto que nosotros tenemos de lo social, pero también para que ustedes piensen cómo se puede hacerlo: nosotros como empresa lo que estamos haciendo es reunir a conductores no bancarizados, gente que jamás iba a poder adquirir un crédito bancario y les estamos dando un coche para que con su propio trabajo ellos puedan adquirirlo a 3 años, entonces no sólo estoy poniendo transporte público eléctrico y transporte privado eléctrico, sino les doy la posibilidad a personas de que puedan tener el dinero en un lapso de 3 años para adquirir su propio vehículo para dar sustento a su familia. Entonces, ver formas de compartir socialmente y ahí puedes pensar analógicamente cómo lo pueden hacer.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 28: Casi no son tomadas en cuentas ni es justa ni equitativa, debe de regionalizarse y que generen coincidencias en diferentes sitios. Regionalizar los programas y tomar en cuenta los grupos más vulnerables, mujeres, niños por ejemplo.

Entrevista 30: Hay desigualdades sociales y hay prioridades, entonces, yo creo que otra dimensión que podría tener esta nueva ley sería la inclusión, incluso de indicadores de vulnerabilidad social que ya tiene el gobierno federal.

Entrevista 31: Lo que creo que hace falta en la Ley es el cómo, o sea, sí planteo que voy a considerar cuestiones de género, que voy a considerar cuestiones relacionadas con a lo mejor los pueblos indígenas, etcétera, pero ¿cómo lo vamos a implementar, de qué manera, qué indicadores vamos a tener de género o qué indicadores vamos a tener a lo mejor sobre exclusión social, etcétera? Creo que nos falta eso, principalmente los indicadores

Entrevista 35: Es indispensable considerar la desigualdad social, pueden ser a través de subsidios focalizados para el financiamiento de vivienda y de proyectos de transporte para acercar comunidades más marginadas con sus servicios básicos y actividades principales como la educación, el empleo y la salud.

b. Perspectiva de género

Entrevista 1: Tenemos regiones predominantemente femeninas, tenemos que impulsar el esquema de participación, tenemos que tener políticas o estrategias específicas de vinculación de género, el reto está en la articulación, tienes que dejar muy claro cómo van a participar.

Entrevista 2: Tiene que haber participación de la mujer en el diseño de políticas públicas. Cada vez es mayor, específicamente en el caso de Puebla, el 51% de los profesionistas del campo son mujeres y se sigue incrementando su participación en la toma de decisiones y en el diseño de políticas públicas.

Hoy en día en Puebla sí hay esa participación en el diseño de políticas o en la parte del cambio climático, están liderando 2 mujeres: la presidenta del Comité de Cambio Climático, que es la Dra. Ibararán y la Secretaria Beatriz, con eso te diría que sí hay participación de la mujer, que hay una perspectiva de género, que hay una inclusión y que por supuesto eso está permitiendo generar políticas con una visión diferente.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 3: En el tema de las mujeres, sabemos que son elemento fundamental para cualquier dinámica de cambio en la sociedad y el tema de reconocer la existencia del cambio climático y sus efectos, tiene que pasar por la concientización con las mujeres.

Entrevista 5: El tema de género es importantísimo desde hace muchos años, al menos 10 años en la acción pública. En el Gobierno del Estado vemos más Secretarías que Secretarios. Ha empezado también a cambiar el rol de la mujer, tenemos igualdad de oportunidades y los compromisos deben ser iguales.

Entrevista 6: En el tema de género hay una clara vocación de la Secretaría de Economía por atender desde el punto de vista empresarial a grupos de mujeres empresarias, bueno para empezar también las cooperativas tenemos un enfoque de género, hay cooperativas que son completamente de mujeres y entonces este pues también estás apoyando la gestión del empresariado de mujeres, pero también más allá del tema agropecuario, en general promovemos mucho la formación de capacidades de mujeres empresarias y emprendedoras, por ejemplo a través de cursos.

Entrevista 7: Algo que también va en esta Estrategia [de Transición Energética], es un capítulo exclusivamente en el que se aborda lo que es perspectiva de género, pero no solamente desde el lado de igualdad digamos laboral, en el cuál se tenga que tener como son un porcentaje de participación de mujeres y un porcentaje de participación de hombres, si no se tratan también otro tipo de ejes dentro de la perspectiva, y pues dentro de estos ejes está a lo mejor la participación de las mujeres dentro del sector con la igualdad salarial, y por ahí va también la parte de pobreza energética, incluida la de cómo está desagregado el tipo de energético que se utiliza también a nivel género. Entonces creo que apenas se está abordando, pero a lo mejor en la ley de cambio climático o en cualquier tipo de ley pues se debería de quedar explícito.

Entrevista 10: Es algo que vale la pena tomar en cuenta para cada una de las líneas de acción y para cada ley, que revisen y cada artículo: "aquí cómo puedo ver si estoy apoyando a reducir la brecha de género", no tiene que ser algo muy creativo de vamos a hacer un sistema tal para las mujeres sino simplemente en la misma dirección en la que ya reconociste y que se dijo que es necesaria, ahí ver cómo hacer visible la brecha de género que ya existe o la brecha de inclusión social porque también las comunidades no necesariamente solo de mujeres, las comunidades aisladas o las comunidades indígenas como hacerlas partícipes del proceso.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 13: Las mujeres están más expuestas a muchas cosas, la violencia también y eso no se incorpora nunca en una ley, hay que tener esa sensibilidad al menos, y no sé hasta dónde lo puedan plasmar y dejar reflejado pero es un tema donde creo que todavía nos falta mucho por andar en todo el mundo y en México.

Entrevista 15: Meternos en la parte de género ahí ya es un problema muy fuerte, pues más con todos los feminicidios que hay aquí en Puebla y en el país, entonces sí valdría la pena que las políticas favorecieran empleos, trabajos y seguridad.

Entrevista 16: La ley debe tener esta política diferenciada por género, a nivel comunitario todavía tenemos las reglas del patriarcado sobre todo en las reglas culturales, en algunas etnias aún está marcado que la mujer es para los espacios privados como el hogar y el hombre para los espacios públicos, en este sentido no podemos hablar de la igualdad ni de la participación, necesitan haber otros procesos para realmente impulsar la participación de las mujeres. [...] Incluir a las mujeres como brigadistas del agua, creo que esto podría ser una propuesta importante, incluir a gente joven como brigadistas del cambio climático o en pro de la adaptación del cambio climático en general de la conservación de los recursos naturales. Las mujeres participan si son dueñas de la tierra, si son ejidatarias, sin embargo, no son incluidas en las capacitaciones [...] Es importante el apoyo a los jóvenes porque tendrían que tener un perfil de liderazgo en la comunidad, vincular programas como jóvenes construyendo el futuro para las cuestiones ambientales.

Entrevista 17: Entiendo que se obstaculiza mucho a nivel local la concesión de títulos de propiedad a mujeres. Los propietarios son más hombres que mujeres, eso hay que externarlo, hay que evidenciarlo, hay que atacarlo.

Entrevista 18: Desde la Ley se reconoce la importancia de las mujeres no por discriminar a nadie sino porque incluso en muchos foros de la ONU se habla del papel de la mujer.

Entrevista 19: En GCM hay un comité de igualdad de género que se empezó este año, en 2021, y justo estamos preparando, primero documentando cómo estamos como empresa para poder en 2022 lanzar objetivos, nos está capacitando el Instituto Veracruzano de la Mujer. En este año hemos realizado cerca de 4 o 5 talleres con este instituto para el tema de capacitación, documentación de la información actual de nuestra empresa para poder tener objetivos que nos ayuden al tema de equidad de género.

Proceso participativo LCCEP

Entrevista 21: La inclusión del género sobre esta parte del cambio climático, la mitigación, debe ser fundamental, completa y se debe de ver de una forma natural.

Entrevista 30: En cuestión de género, hay que recordar que en el estado hay muchos migrantes, por ello, muchas mujeres son jefas de familia, y eso no está matizado tampoco en la ley, si las mujeres se encargan de las tierras, deben pagar por servicios de los que socialmente se encargaría un hombre, entonces su ingreso disminuye a comparación de un varón jefe de familia.

Entrevista 32: Tenemos otro tema con mujeres que se dedican a la plantación de orquídeas, queremos invitarlas al proyecto de aprovechamiento forestal, las queremos incluir y enseñarles a hacer otro tipo de actividades.

Entrevista 35: La palabra "género" sólo aparece una sola vez en todo el documento. Se requiere desarrollar un enfoque transversal de género, pues son las más afectadas por el cambio climático, y la discriminación a nivel socioeconómico lo intensifica.

Entrevista 36: Para una mujer la movilidad representa un reto de seguridad, es imposible hablar de movilidad sustentable sin atender los retos que enfrenta el estado en seguridad. La mayoría de los trayectos son efectuados por hombres, esto representa una clara desigualdad de condiciones en la que estamos trabajando desde las direcciones de igualdad sustantiva.

CUESTIONARIO TEMÁTICO

Como parte de la recopilación de información técnica proveniente de la población en general, se desarrolló el portal de sitio web <http://leyccpuebla.com/>, el cuál quedó habilitado a partir del 10 de diciembre del 2021, recolectando las respuestas al cuestionario hasta el 28 de enero del 2022.

El sitio incorporaba documentación técnica relativa a los antecedentes del proyecto, legislación, políticas públicas, etc., apartados para la difusión de Webinars, Podcasts e Infografías ubicados en las siguientes secciones:

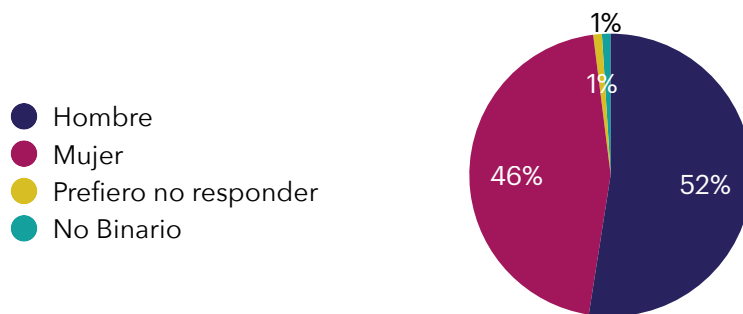
- Marco Internacional en materia de cambio climático
- Marco Nacional en materia de cambio climático (legal y programático)

Proceso participativo LCCEP

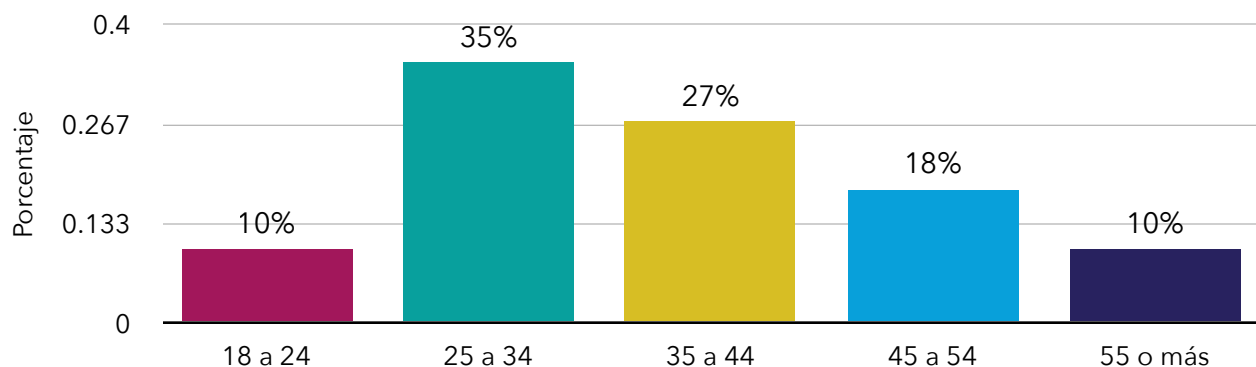
- Contexto actual de cambio climático en el Estado de Puebla
- Ley de Cambio Climático en el Estado de Puebla vigente
- Experiencias en otros estados
- Materiales y Webinars (documentos relevantes técnicos relativos a los antecedentes, legislación políticas públicas sobre cambio climático en el Estado de Puebla)
- Cuestionario auto aplicable sobre la LCCEP y su implementación, con 27 preguntas (21 cerradas de opción múltiple y respuestas jerarquizadas y 6 preguntas abiertas)
- Apartado para contacto (dudas y sugerencias del proceso)

Al cierre de la encuesta se obtuvieron bajo un *enfoque no discriminatorio y de igualdad de oportunidades*² 176 respuestas, donde el perfil de los participantes fue diverso en cuanto a edad, ocupación, género, grado de estudios y sector.

Género



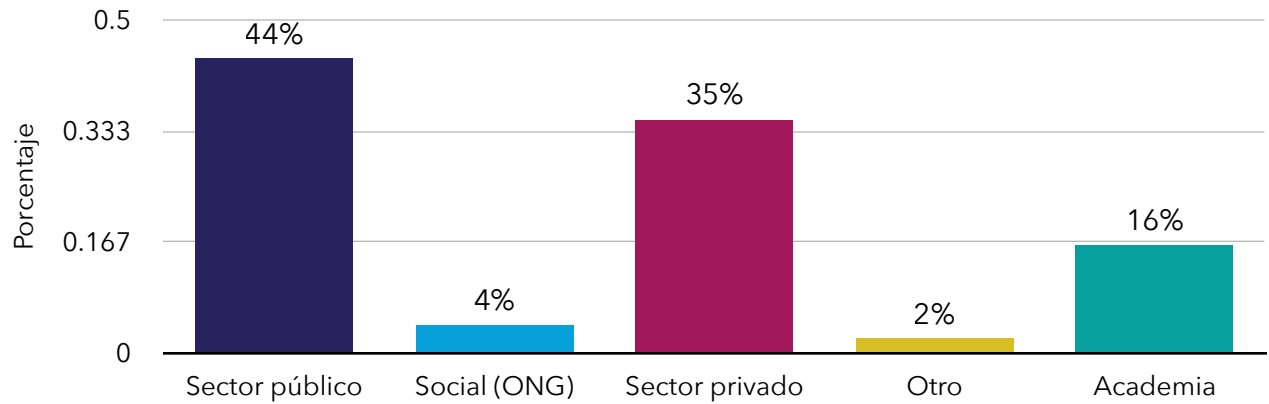
Edad



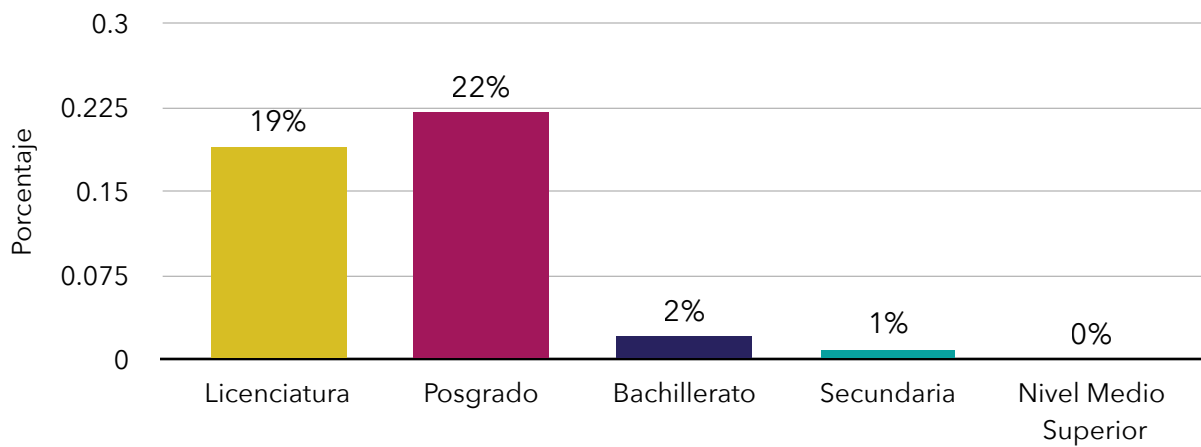
² Se promovió la participación sin importar situación socioeconómica, género, edad, pertenencia étnica y cultural, religiosa, migratoria o condición de discapacidad. Estos enfoques implican garantizar las mismas oportunidades para todas las personas de manera que, sin importar su situación inicial, tengan la posibilidad de desarrollarse y participar en temas les conciernen. En este sentido, todo ciudadano interesado en temas ambientales tuvo la oportunidad de participar y nutrir con sus respuestas la propuesta de actualización y armonización a la LCCEP, sin importar ocupación, edad, grado de estudios, etc.

Proceso participativo LCCEP

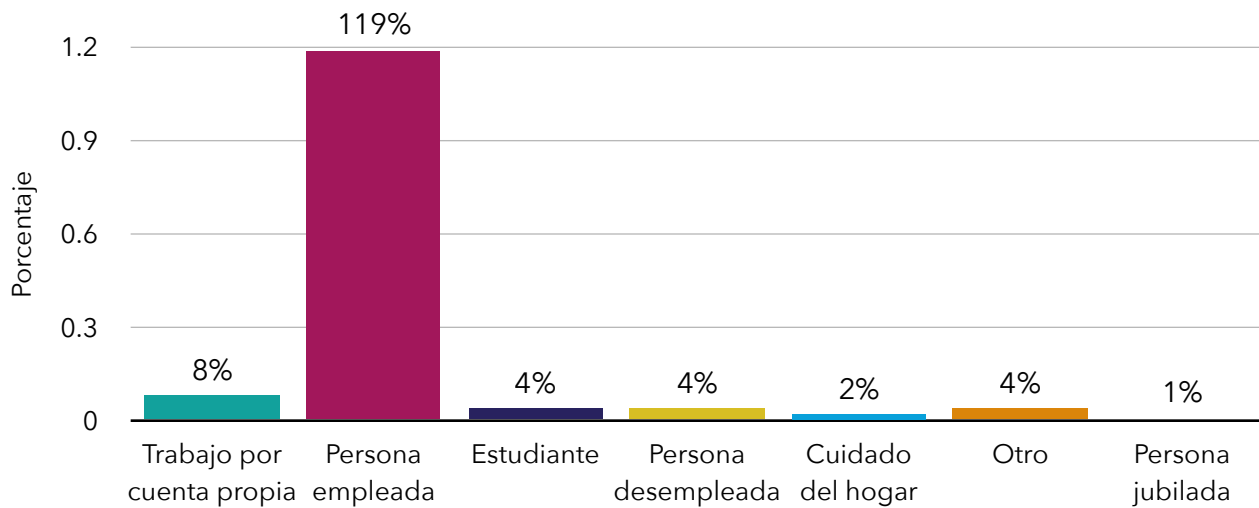
Sector



Estudios

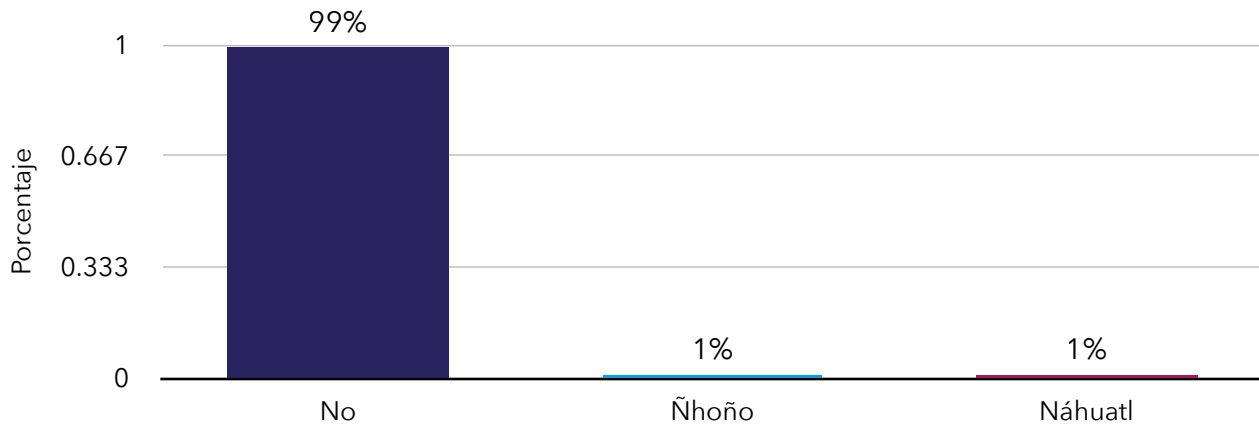


Ocupación



Proceso participativo LCCEP

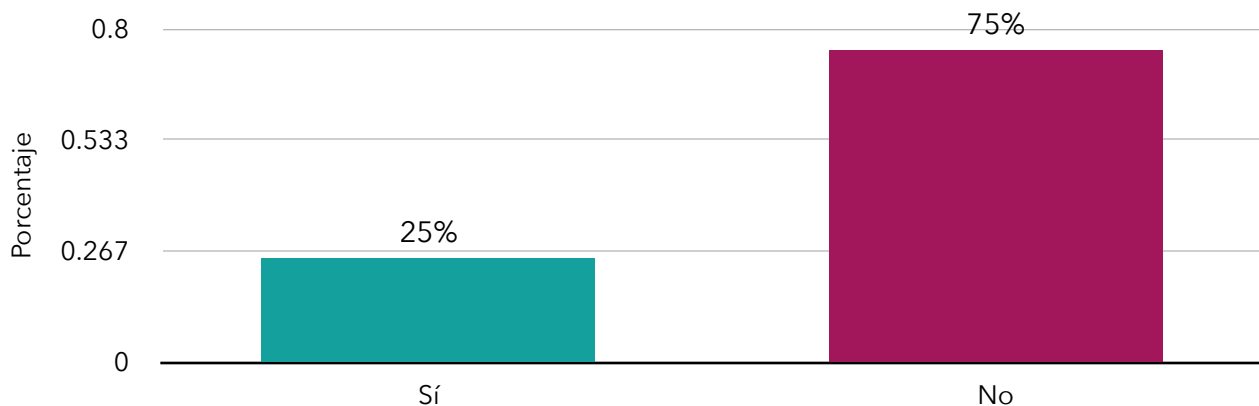
Población indígena



El cuestionario permitió obtener información sobre la percepción de la población respecto a los diferentes instrumentos de la política climática estatal, los obstáculos para su implementación, la efectividad y pertinencia de las acciones para la adaptación y la mitigación, así como propuestas específicas a ser incorporadas en la actualización de la legislación.

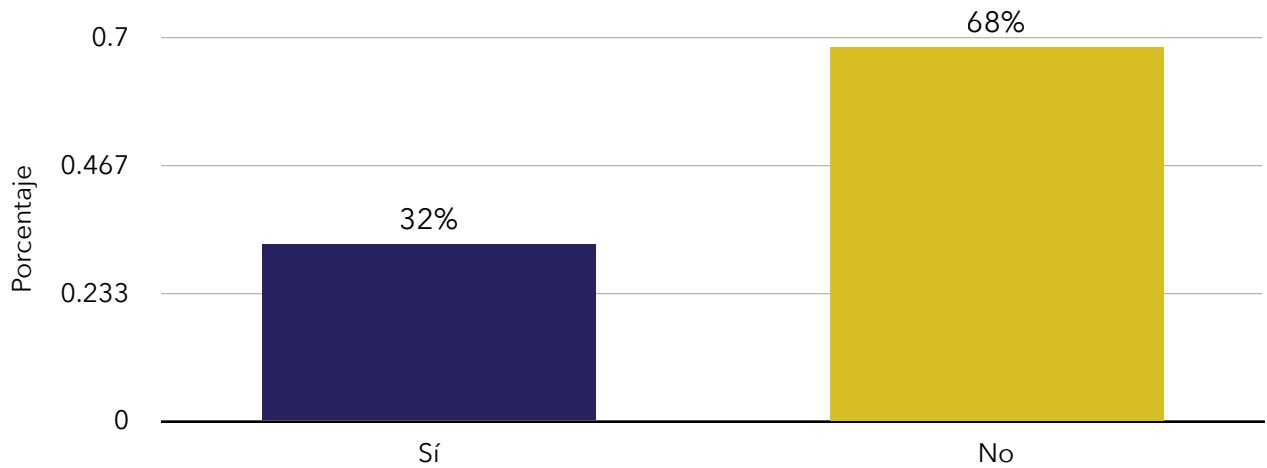
Algunos de los principales resultados derivados del cuestionario se describen a continuación:

1. ¿Conoce cuáles son los compromisos internacionales de México con el combate al cambio climático mencionados en las Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (CDN) del Acuerdo de París?

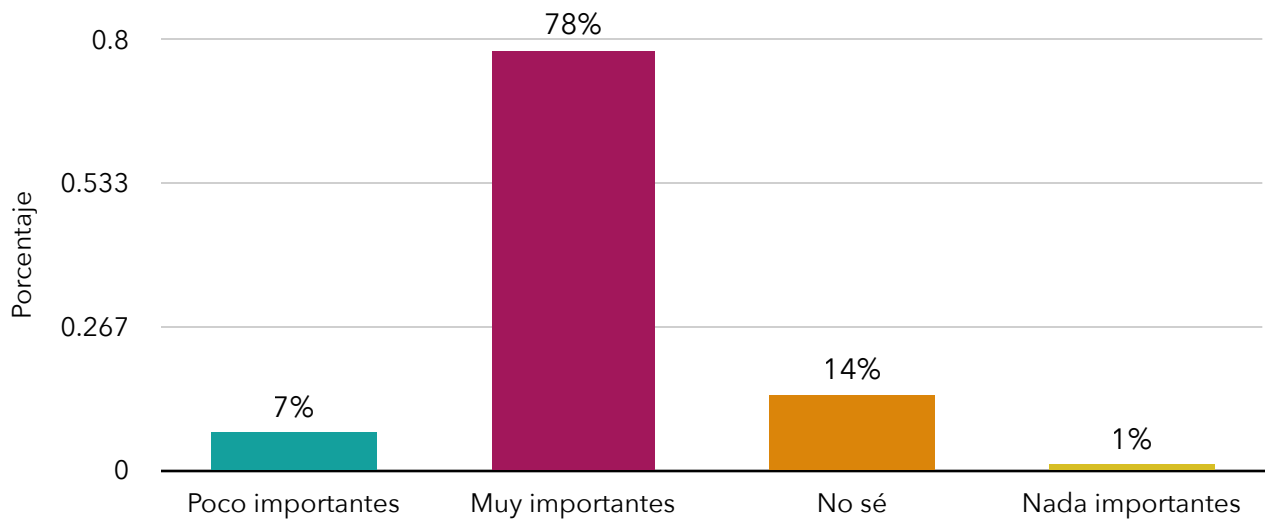


Proceso participativo LCCEP

2. ¿Conoce cuáles son los compromisos internacionales de México relacionados con el combate al cambio climático mencionados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la Organización de Naciones Unidas?

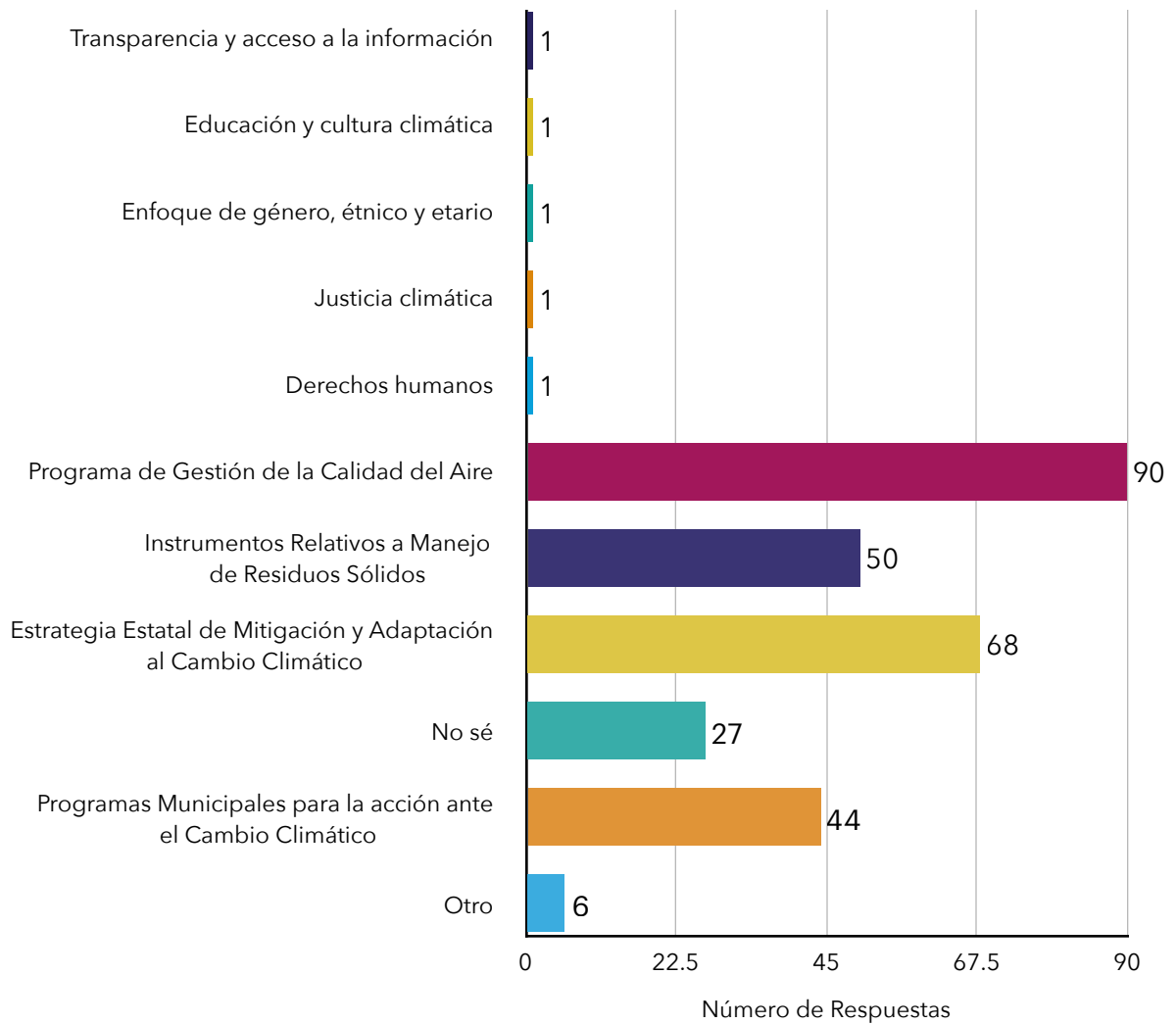


3. ¿Qué tan importantes son las contribuciones del estado de Puebla al cumplimiento de los objetivos nacionales e internacionales de México en materia de combate al cambio climático?



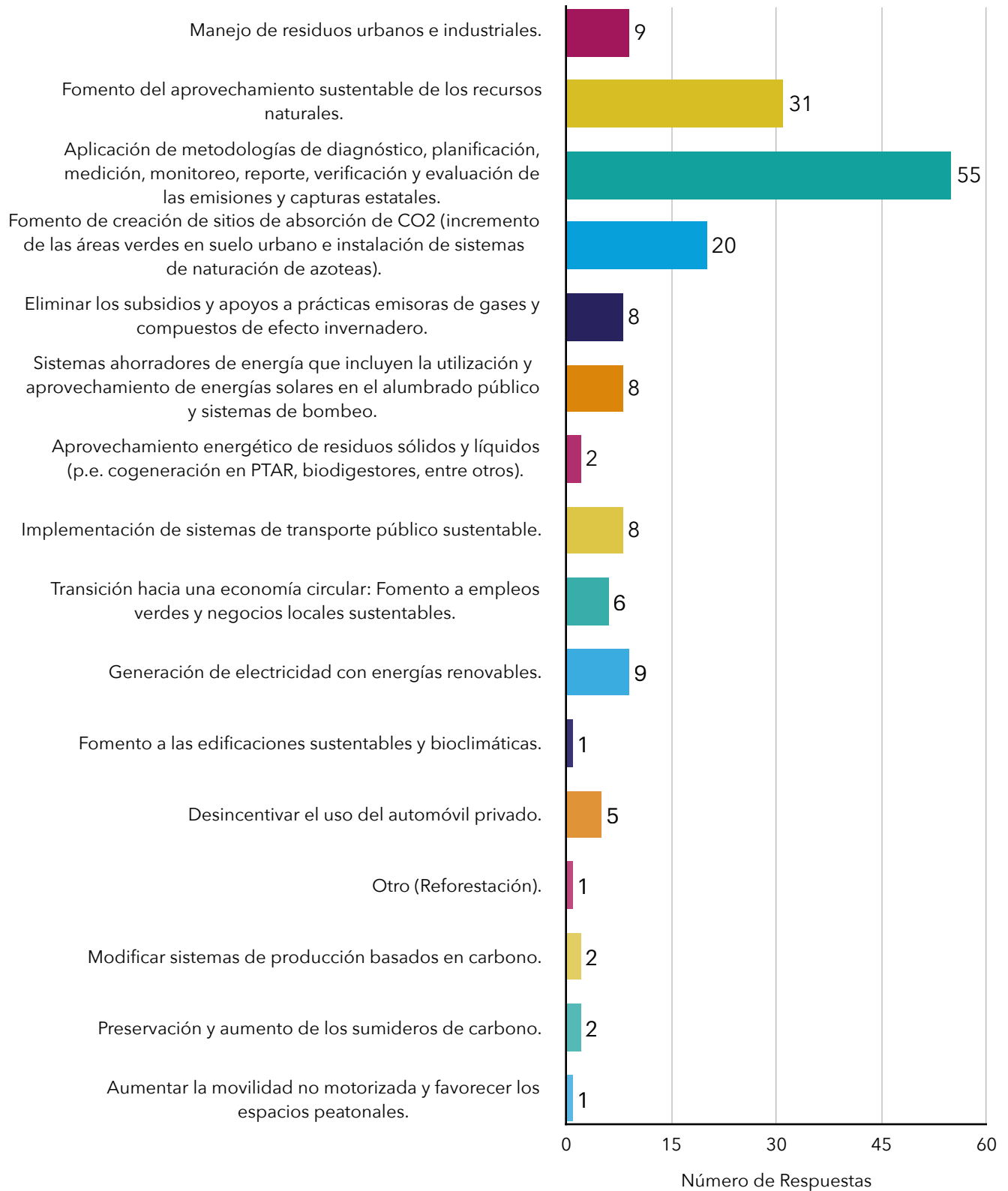
Proceso participativo LCCEP

4. Desde su perspectiva ¿qué instrumentos de política pública (estrategias, planes, programas, etc.), derivados de la implementación de la LCCEP han contribuido de mejor manera a la mitigación de Gases de Efecto Invernadero en el estado de Puebla?

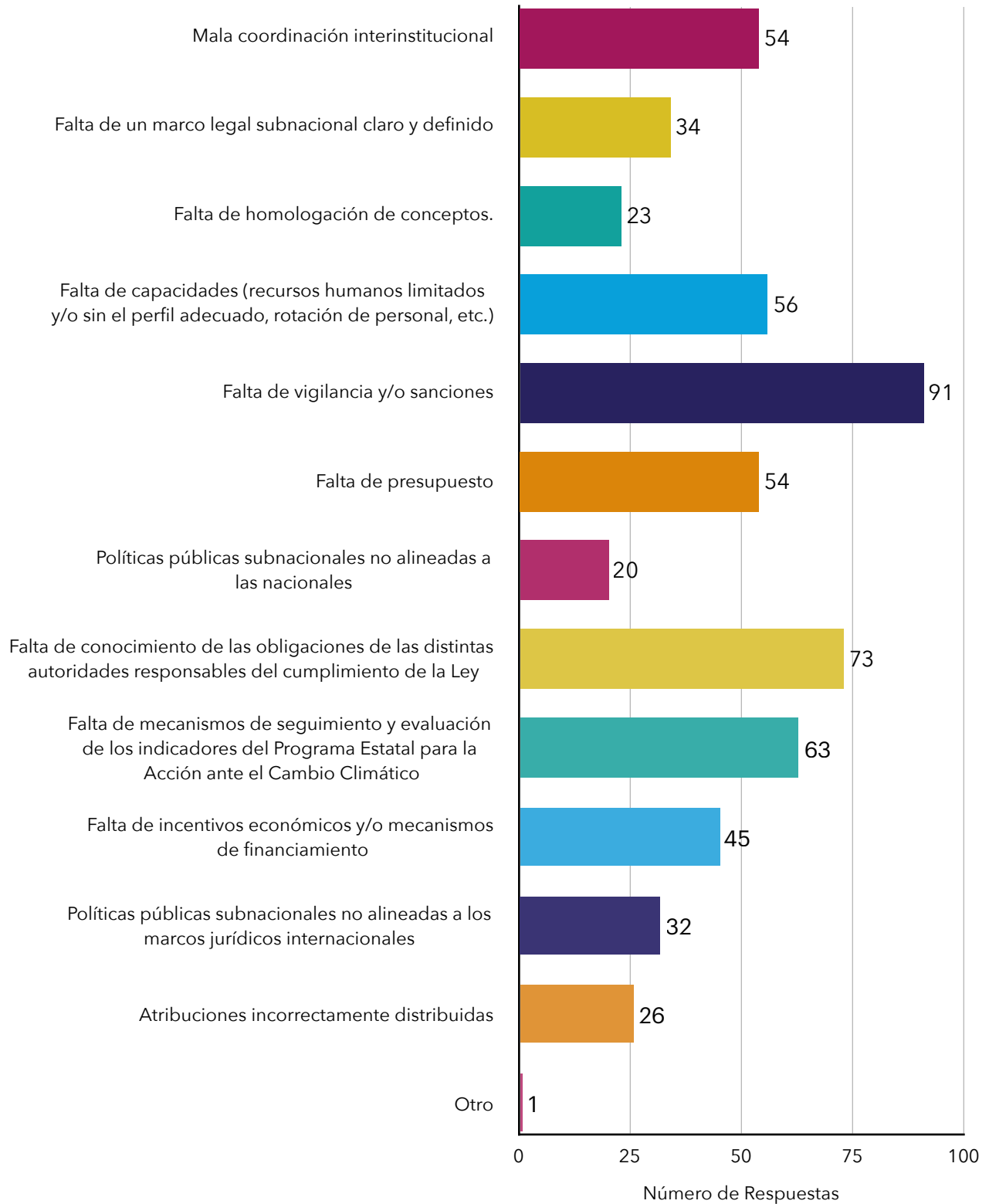


Proceso participativo LCCEP

5. De las siguientes medidas de mitigación de Gases de Efecto Invernadero, desde su perspectiva ¿cuáles deberían ser incluidas/reforzadas en la LCCEP para cumplir con su objetivo?

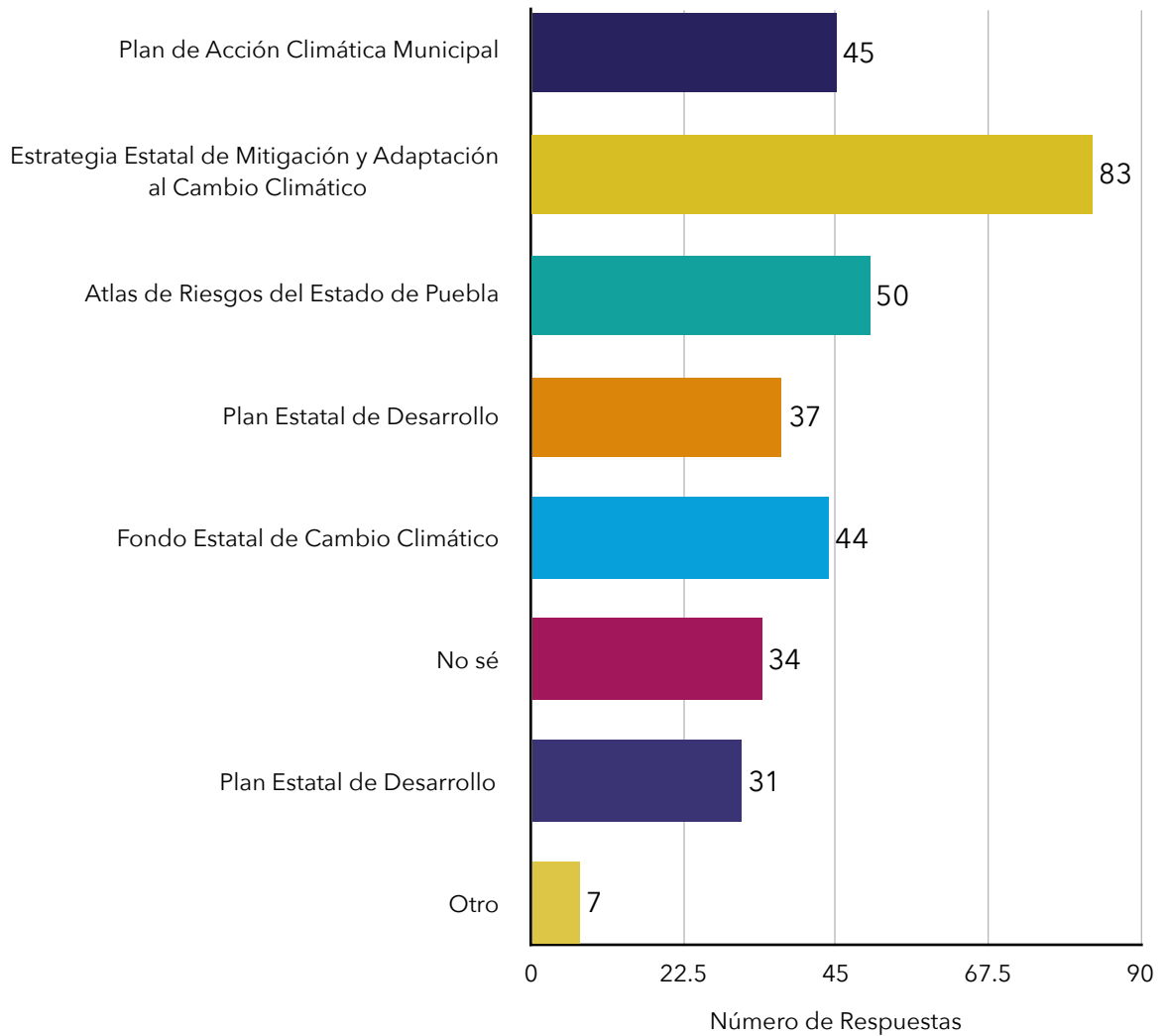


6. Desde su perspectiva ¿cuáles son las principales causas que no favorecen el cumplimiento de las medidas de mitigación de Gases de Efecto Invernadero en el estado de Puebla?



Proceso participativo LCCEP

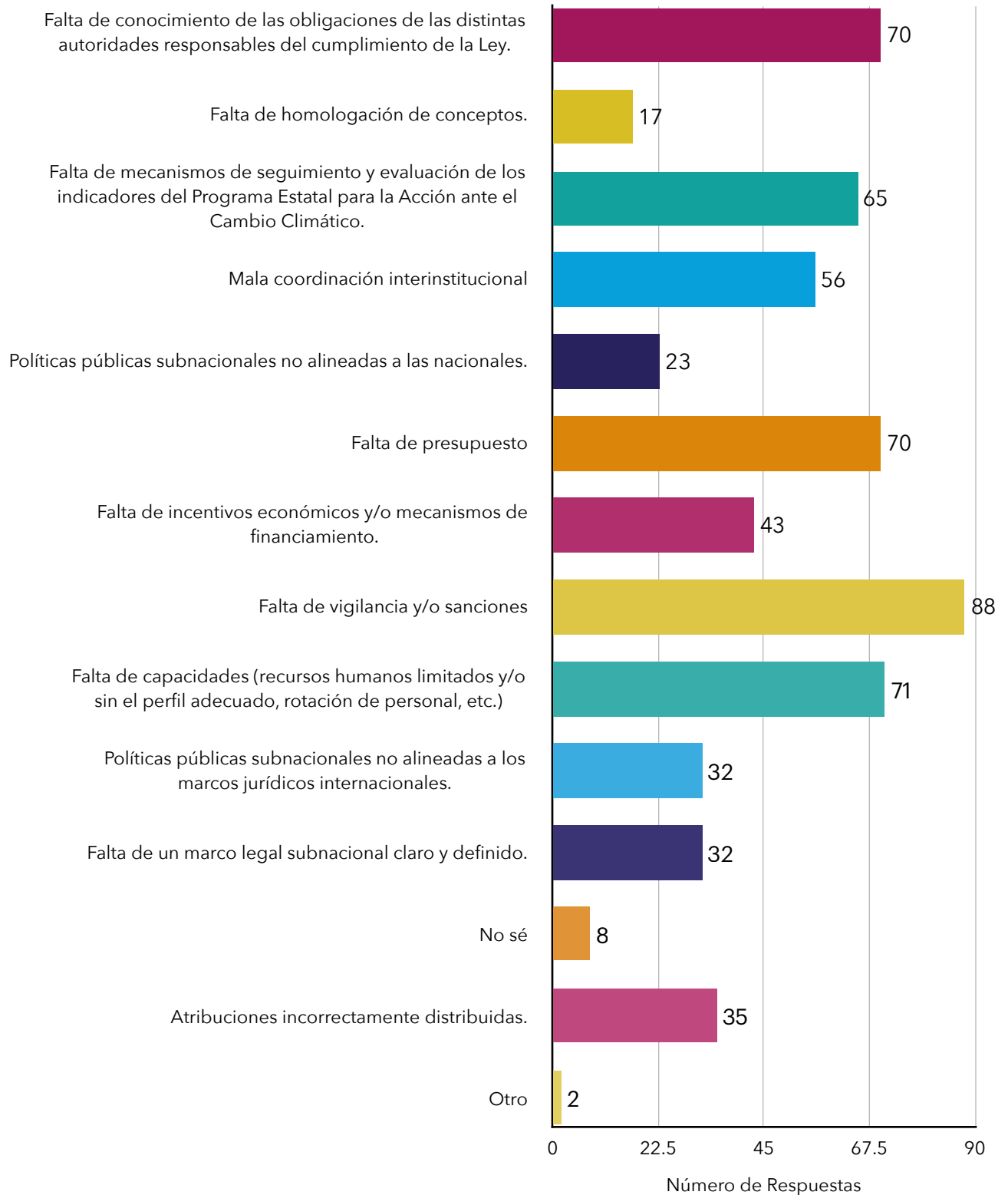
7. ¿Qué instrumentos de política pública (estrategias, planes, programas, etc.), derivados de la implementación de la LCCEP, han contribuido de mejor manera a la adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático en el estado de Puebla?



8. De las siguientes medidas de adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático, desde su perspectiva ¿cuáles deberían ser incluidas/reforzadas en la LCCEP para cumplir con su objetivo?

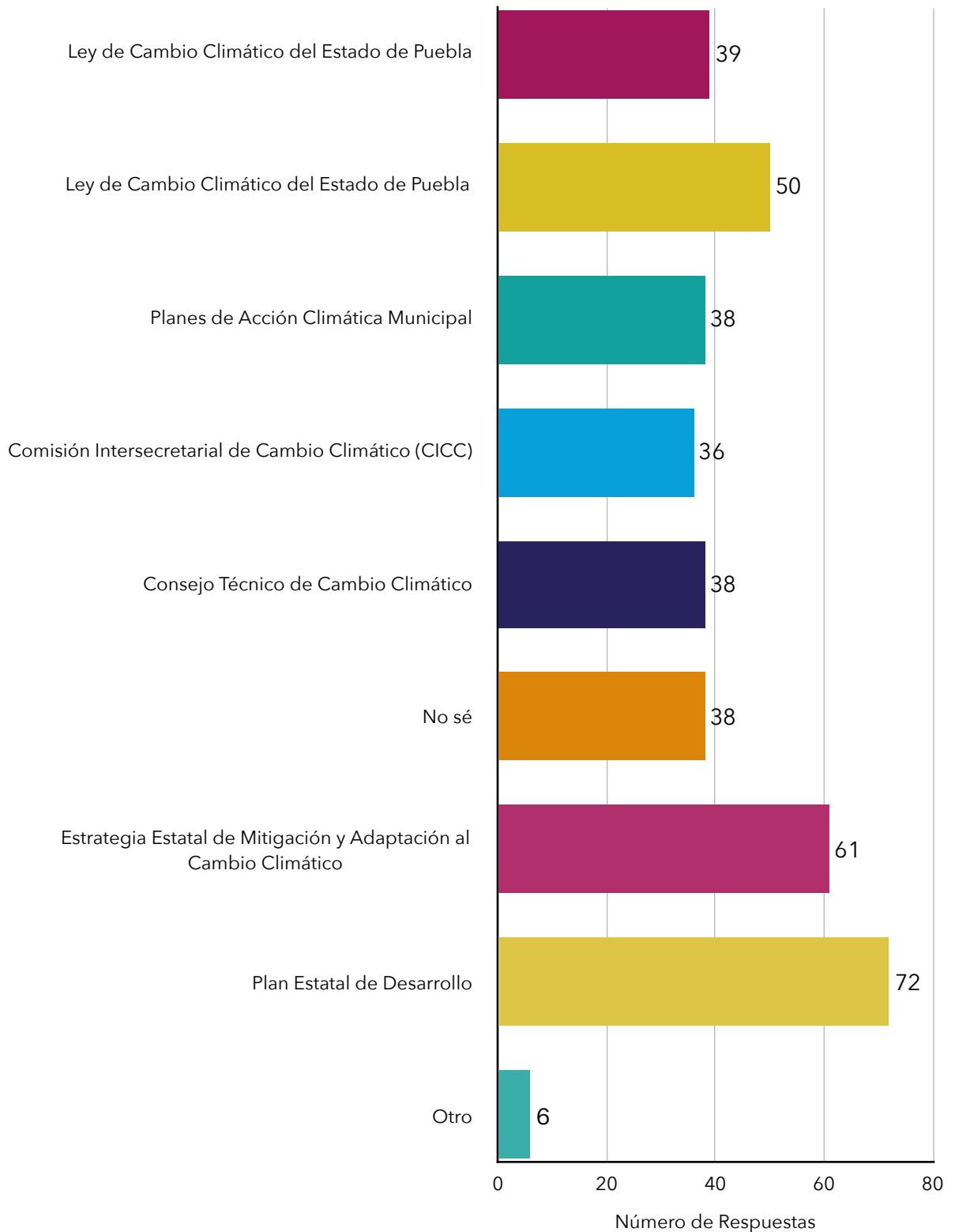


9. Desde su perspectiva ¿cuáles son las principales causas que no favorecen el cumplimiento de las medidas de adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático en el estado de Puebla?



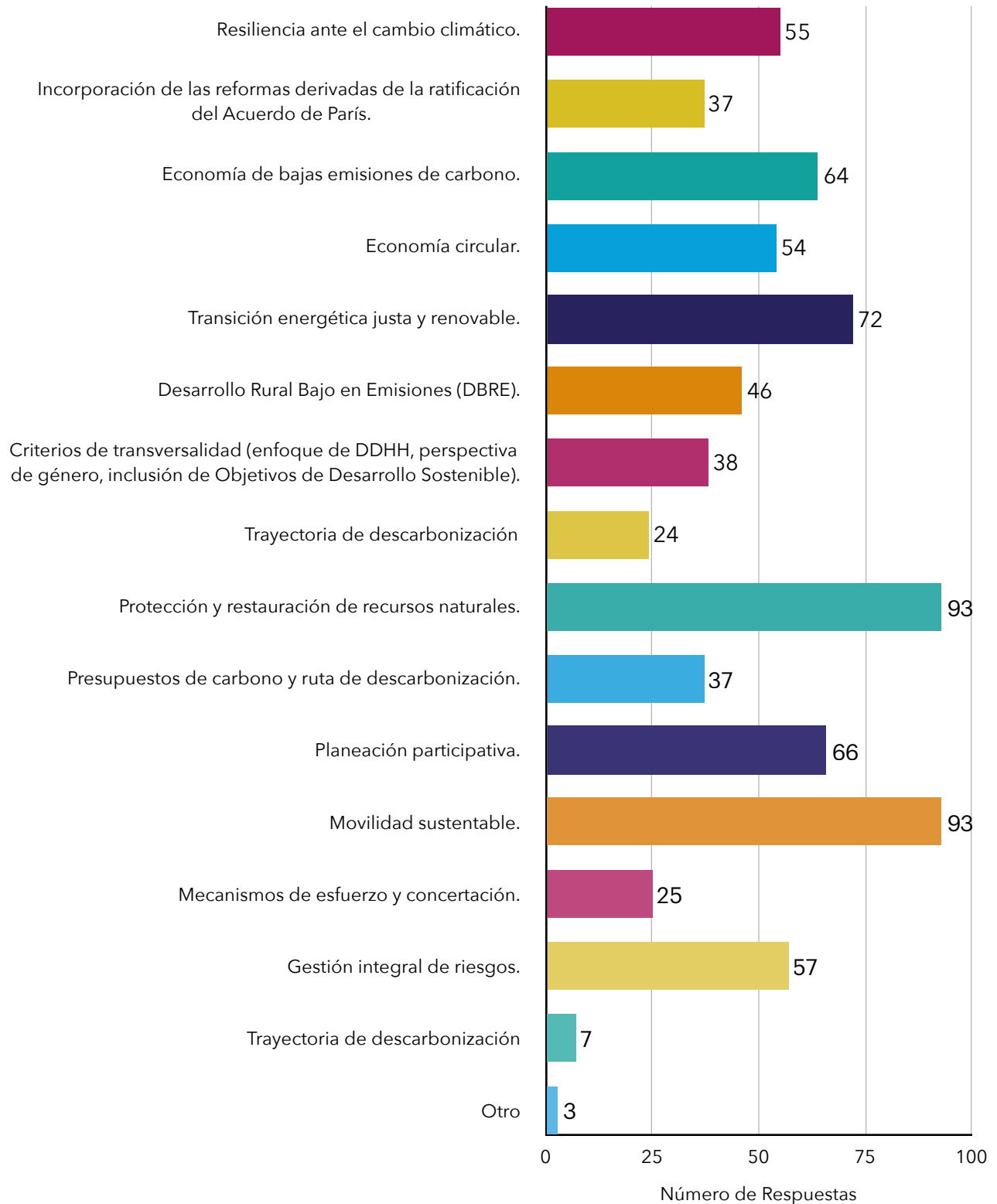
Proceso participativo LCCEP

10. ¿Qué instrumentos de política pública (estrategias, planes, programas, etc.), han propiciado de mejor manera condiciones habilitadoras que promuevan la transversalidad en materia de cambio climático?



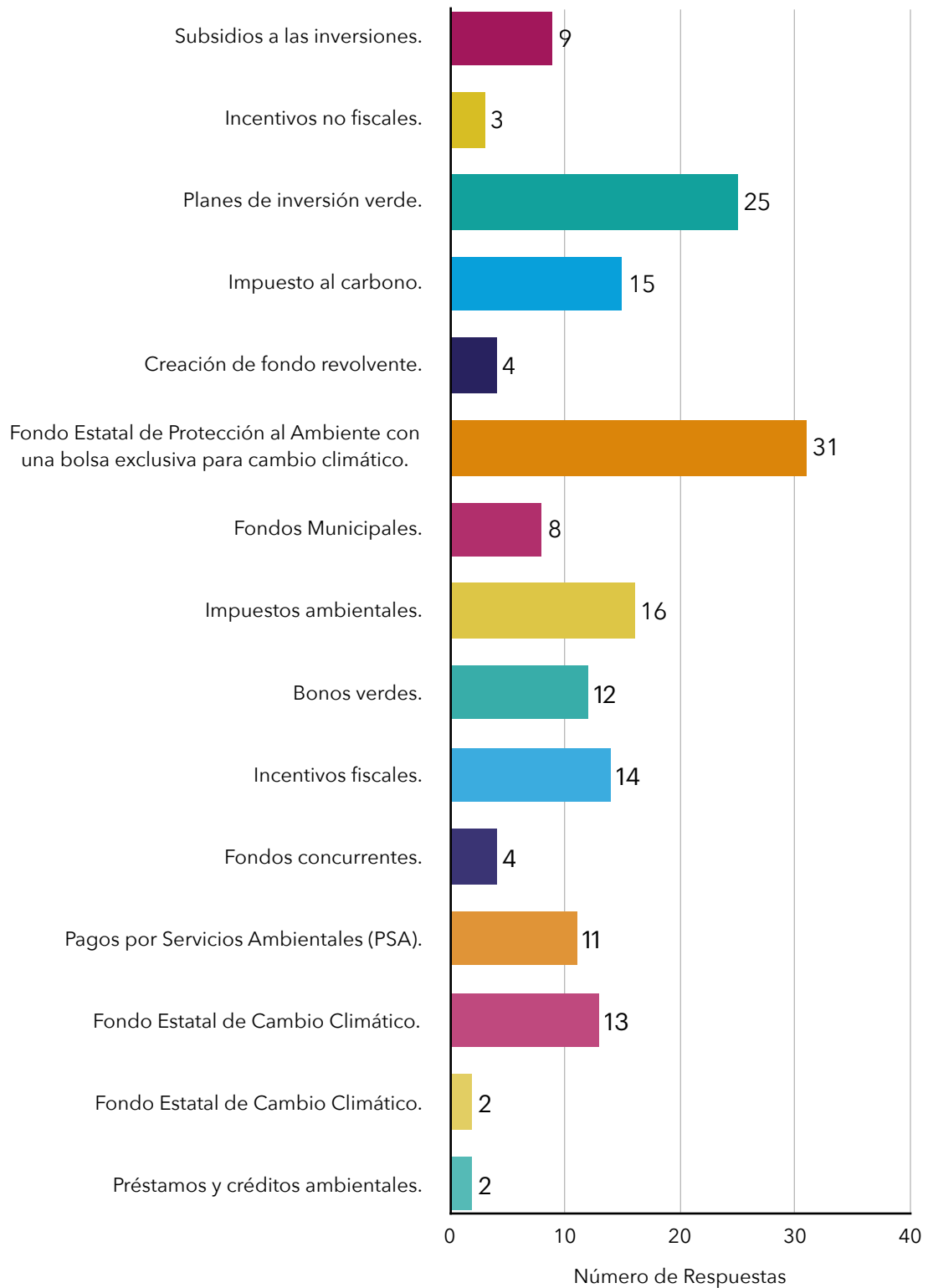
Proceso participativo LCCEP

11. ¿Qué elementos de la política estatal en materia de cambio climático deberían ser adicionados o fortalecidos en la LCCEP?

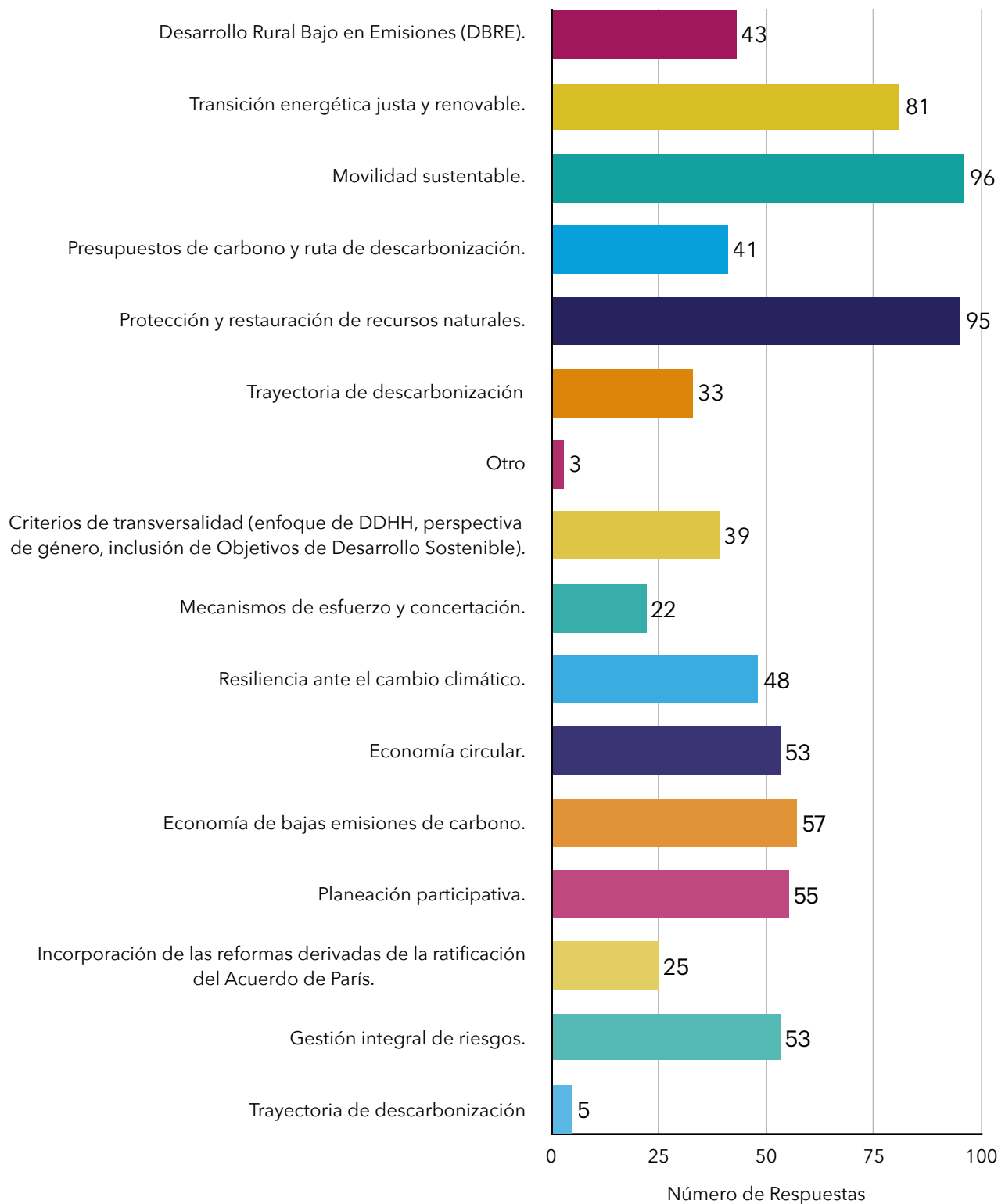


Proceso participativo LCCEP

12. ¿Cuáles de los siguientes instrumentos económicos deberían ser incluidos y/o robustecidos en la LCCEP para favorecer la implementación de las políticas públicas y programas relativos a la mitigación de Gases de Efecto Invernadero y a la adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático en el estado de Puebla?

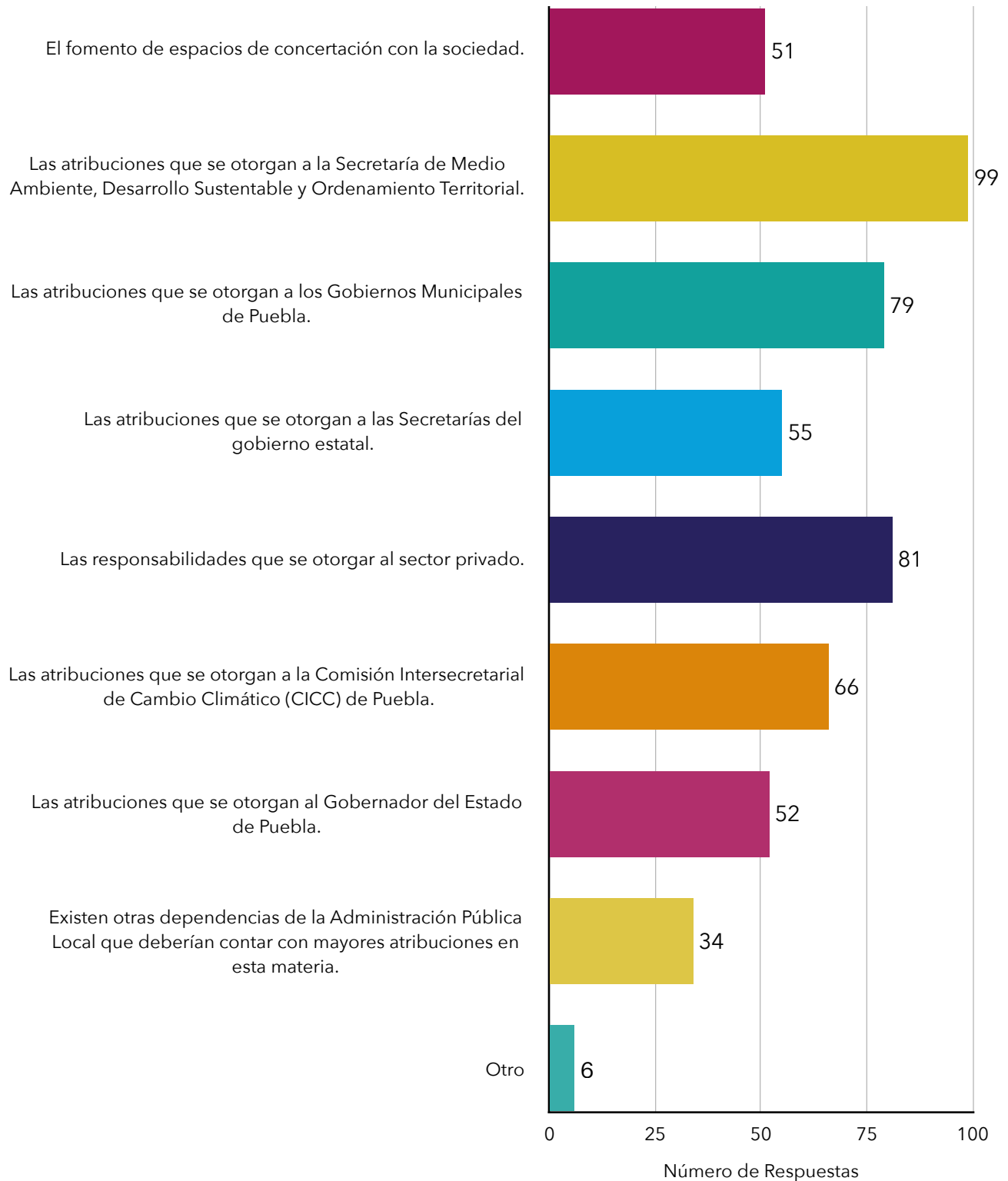


13. ¿Qué elementos de la política estatal en materia de cambio climático deberían ser adicionados o fortalecidos en la LCCEP?



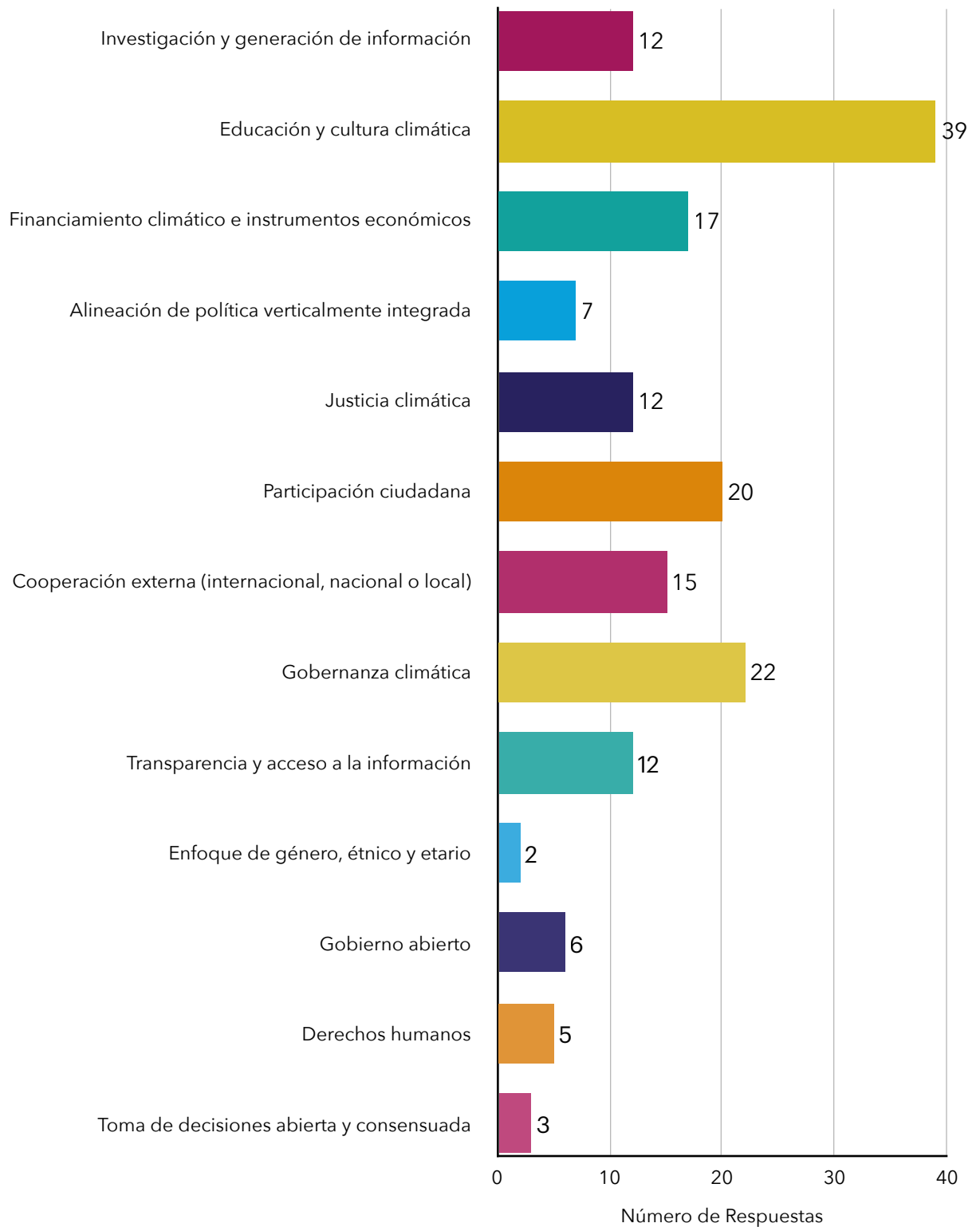
Proceso participativo LCCEP

14. En materia de diseño institucional ¿cuáles considera que son las principales áreas de oportunidad para cumplir con los objetivos de la LCCEP?

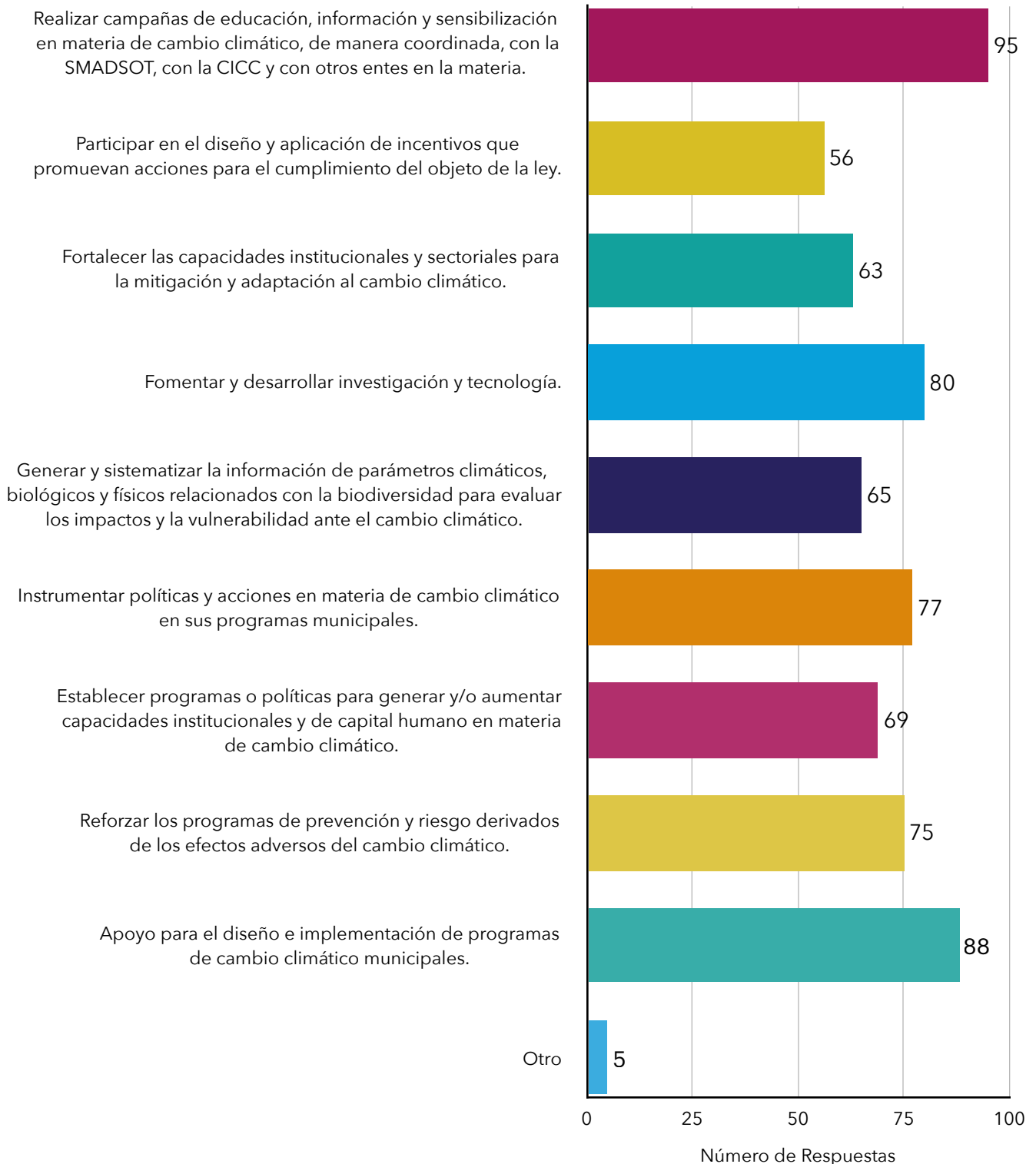


Proceso participativo LCCEP

15. Desde su punto de vista ¿cuáles son las temáticas más relevantes para la formulación, regulación, instrumentación y control de acciones para la mitigación de Gases de Efecto Invernadero, así como la adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático en el Estado de Puebla?

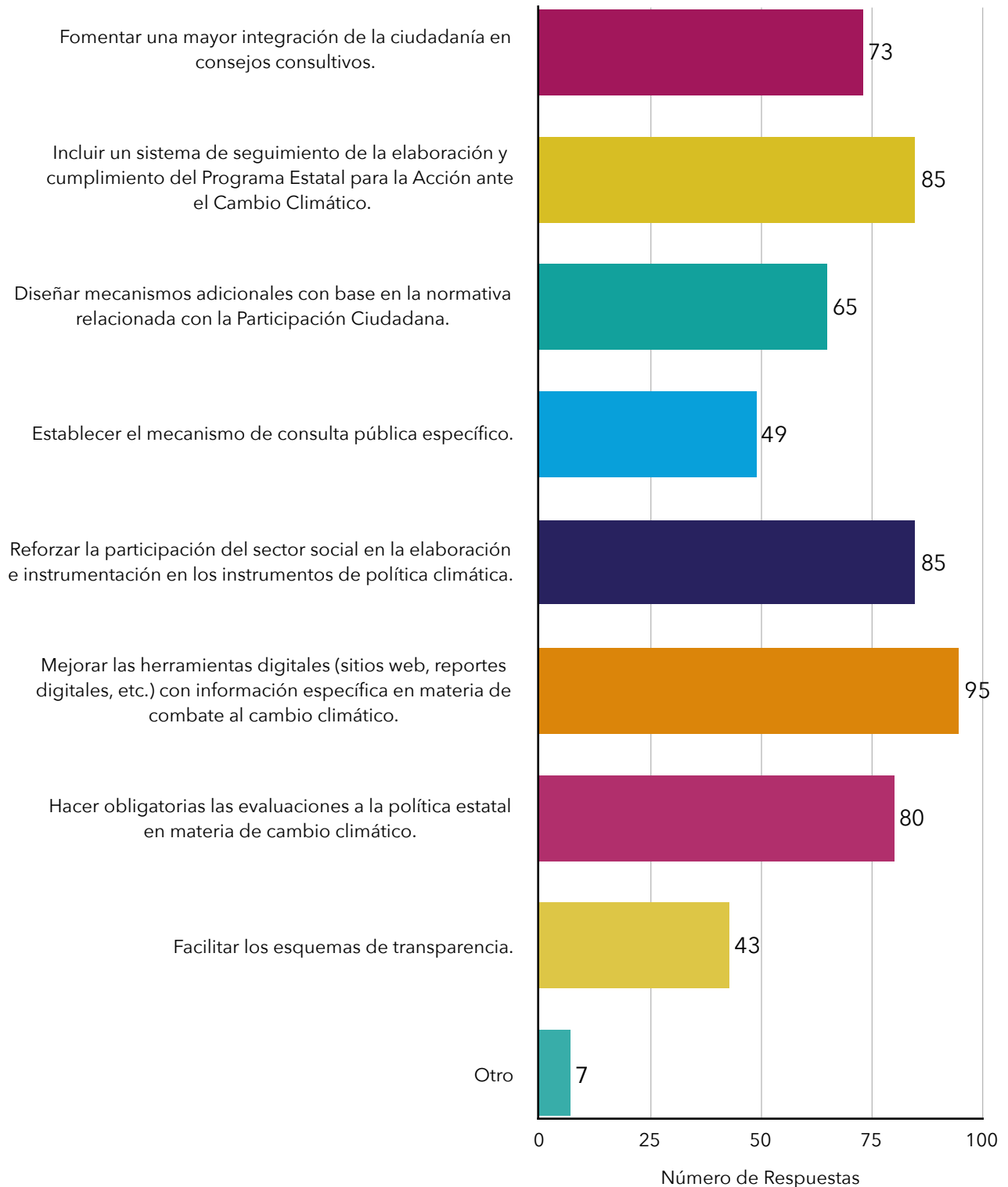


16. Desde su perspectiva ¿qué facultades adicionales deberían otorgarse y/o fortalecerse en los Gobiernos Municipales del estado de Puebla para promover y realizar acciones e inversiones para la mitigación de emisiones de Gases de Efecto Invernadero y/o la adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático?



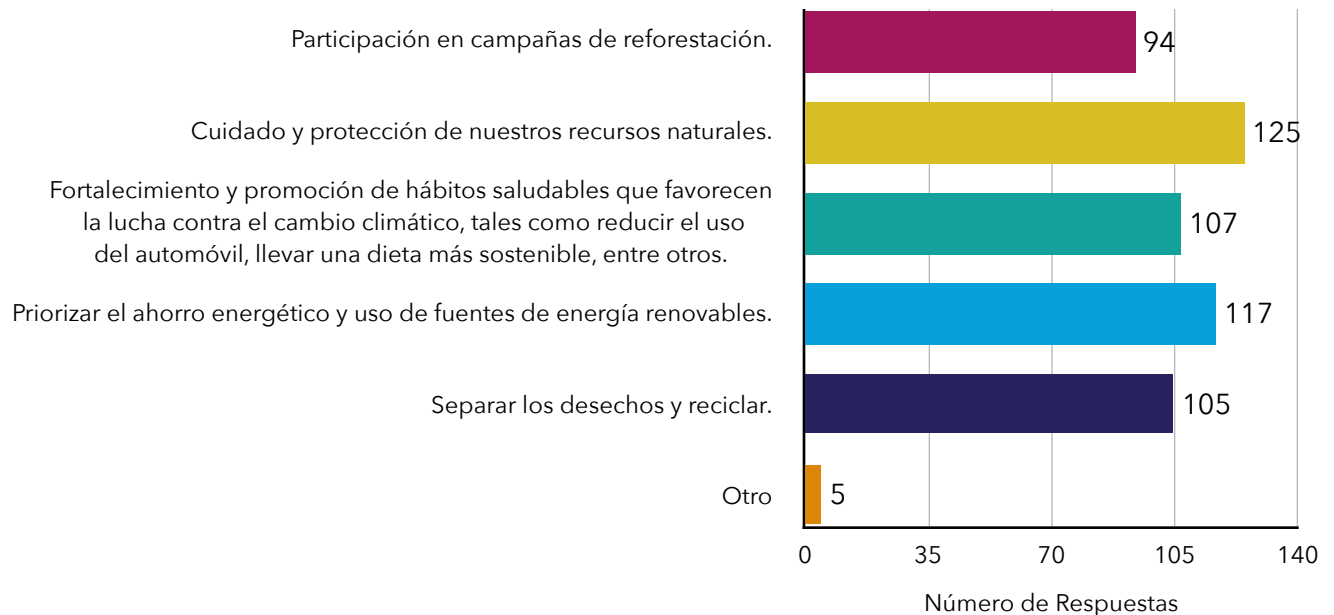
Proceso participativo LCCEP

17. ¿Qué tipo de medidas debería fortalecer el gobierno estatal a la LCCEP para promover una mayor participación de la ciudadanía en materia de combate al cambio climático?

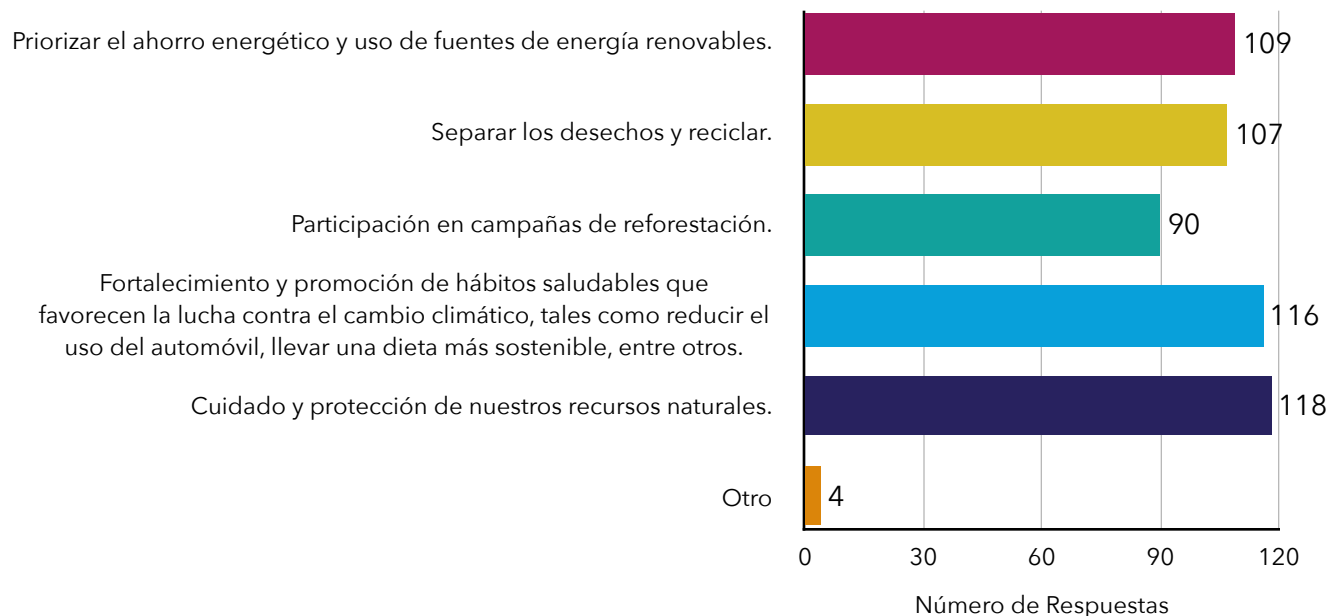


Proceso participativo LCCEP

18. ¿Qué tipo de acciones individuales y/o colectivas generadas desde la iniciativa social consideras que la LCCEP debería contemplar, fomentar y/o fortalecer para contribuir al fortalecimiento de medidas de mitigación y adaptación?

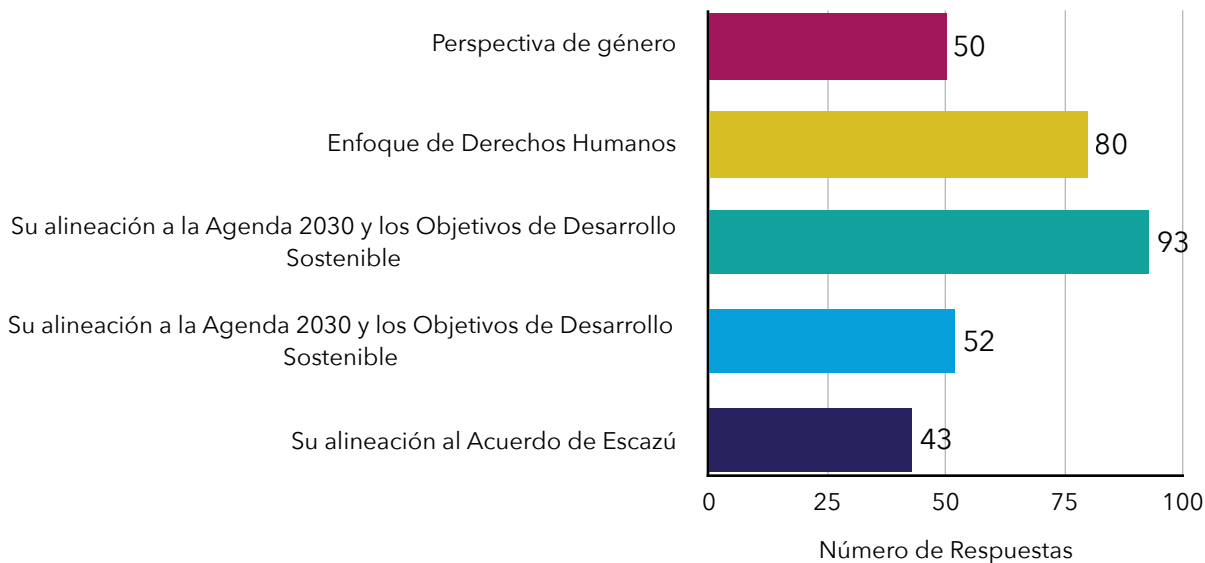


19. ¿Qué tipo de acciones individuales y/o colectivas generadas desde la iniciativa social consideras que la LCCEP debería contemplar, fomentar y/o fortalecer para contribuir al fortalecimiento de medidas de mitigación y adaptación?

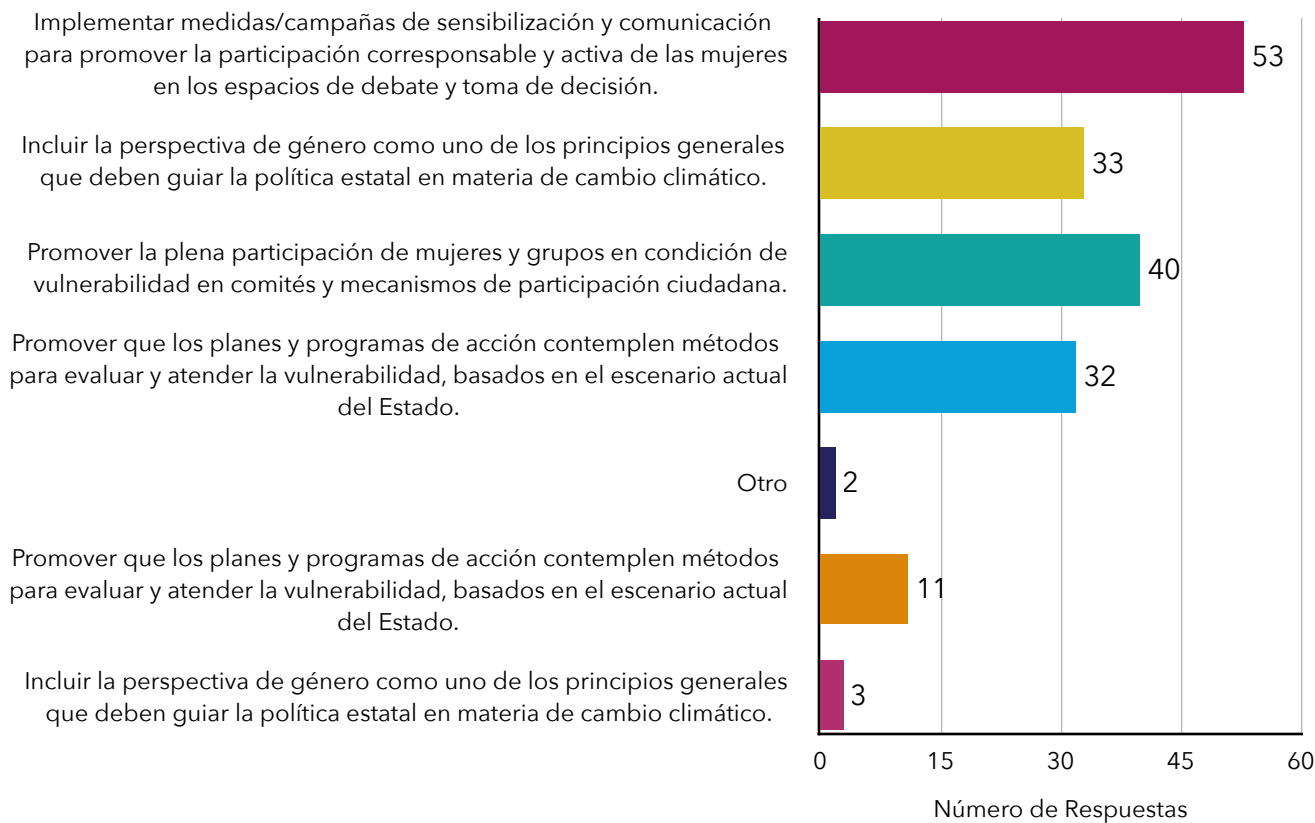


Proceso participativo LCCEP

20. ¿Cuáles elementos considera fundamentales a incluirse de manera transversal en la LCCEP para atender los impactos diferenciados del cambio climático?



21. ¿Cuáles de las siguientes acciones debería incluir la LCCEP para atender de forma efectiva los impactos diferenciados del cambio climático, que resultan en una mayor vulnerabilidad a la que están expuestas las mujeres?



Proceso participativo LCCEP

Además de los hallazgos previamente mencionados, el cuestionario incluyó cinco preguntas abiertas en torno a diversos temas, las respuestas vertidas en cada una de ellas se presentan a continuación.

Sobre robustecer la LCCEP para fortalecer la participación y aminorar las desigualdades que afecta a los Pueblos y Comunidades Indígenas se comentó lo siguiente:

- Acercarse a las comunidades para consultar sus necesidades y sensibilizarles respecto al cambio climático
- Brindar espacios en la toma de decisiones para escuchar sus soluciones, propuestas y necesidades. Retomar sus saberes ancestrales y aplicarlos si es que son susceptibles hoy.
- Hacer estudios de impacto ambiental objetivos. Mesas de diálogo donde se informe de las ventajas y desventajas de las políticas a implementar. Escuchar necesidades de las comunidades, justificar decisiones y negociar.
- Abrir mesas de diálogo comunitario, de respeto a sus tradiciones, pero también de involucrarlos con un proyecto que los incluya, no solo para ser extraídos, o para ser expropiados sino para integrarlos a los beneficios del desarrollo bajo una perspectiva sustentable y progresista e involucrando sus saberes para enriquecer la mirada contra el modo capitalista, de consumo y destructivo a toda costa de los recursos naturales.
- Incluir un programa de educación ambiental en lenguas indígenas y diseñadas para las actividades y hábitos locales.

En cuanto a fortalecer la participación y aminorar las desigualdades que afectan a las personas infantiles, jóvenes y adultos mayores se comentó lo siguiente:

- Involucrar a estas personas en la toma de decisiones, educando desde los planes de estudio en temas de esta índole, no solo dando información sino generando acciones en las que puedan participar desde temprana edad.
- Incluirlos en actividades participativas. Generación de empleos donde se apliquen las habilidades y competencias de dichos sectores sociales.
- Promover su participación en consejos consultivos.
- Incluir espacios de participación juvenil. Crear centros comunitarios de educación ambiental. Fortalecer la educación ambiental en las escuelas.

Proceso participativo LCCEP

- Que la ley y los proyectos sean integrales y transversales con la Secretaría de Educación Pública y otras secretarías para que la información de la Agenda 2030 llegue a cada infante desde preescolar hasta la universidad.
- Crear asambleas de participación ciudadana de estos grupos de personas para que expongan sus preocupaciones y así incluir sus necesidades en las propuestas de un desarrollo social más equilibrado.

Respecto a fortalecer la participación y aminorar las desigualdades que podría afectar a las generaciones futuras, se comentó lo siguiente:

- Evitar que las estrategias se vean truncadas por la periodicidad y los cambios de administración, que se fortalezcan los instrumentos a largo plazo.
- Educación e implementación de derechos humanos desde un marco de educación integral.
- Abrir procesos culturales y artísticos para vincular entorno a un objetivo sustentable, al cuidado de nuestros recursos y el cuidado de nuestras comunidades, después buscar objetivos comunitarios, incluso a nivel urbano, para poder avanzar en participación y en no marginación.
- Cultura de la denuncia, seguimiento de oficio a las denuncias, cero impunidad a los actos que atenten a la norma, programas de reforestación y separación de residuos

REFLEXIONES FINALES

En el Estado de Puebla se ha observado una tendencia al aumento de la temperatura conforme transcurre el siglo. Se ha estimado que, bajo un escenario RCP 8.5, es decir, en el que las emisiones continúen aumentando durante todo el siglo, se podría esperar un incremento de la temperatura media anual de hasta 1.8°C en el futuro cercano y de hasta 4.8°C en el futuro lejano, así como cambios en los patrones de precipitaciones, siendo dichos cambios diferenciados para todas las regiones que conforman al Estado. De hecho, ya se han observado sequías en algunos municipios del Estado, mientras que en otros se han sufrido inundaciones.

Aunado lo anterior, los efectos de las condiciones climáticas son potencializados por las condiciones socioeconómicas del estado, pues un alto índice de la población pertenece a grupos en situación

Proceso participativo LCCEP

de vulnerabilidad, entre ellos niñas y niños, mujeres jefas de hogar y pueblos indígenas; además de que presenta un bajo nivel educativo y una falta de acceso a centros de salud y, en general, el Estado sufre un alto grado de desigualdad. Por ello, ya se ha señalado que por la conjunción de diversos factores el Estado de Puebla se encuentra en una situación de vulnerabilidad alta al cambio climático.

Por otra parte, en el 2005, de acuerdo con la Estrategia de Mitigación y Adaptación del Estado de Puebla ante el Cambio Climático, las fuentes clave de emisión de GyCEI del Estado, fueron las emisiones provenientes de rellenos sanitarios con un 23%; las emisiones del sector transporte con un 18%; las emisiones provenientes del manejo de aguas residuales y las emisiones provenientes de la fermentación entérica animal, generando el 15% cada sector; y las emisiones de la quema de biomasa, con un 6%. El Inventario de Gases de Efecto Invernadero del Estado de Puebla para los años 2005-2008, así como la proyección de las emisiones a los años 2020 y 2030, evidencian la urgencia de continuar la adopción y actualización de medidas estratégicas de mitigación del cambio climático.

El Gobierno del Estado de Puebla ha reconocido la importancia de contar con instrumentos y políticas climáticas que garanticen el derecho a un ambiente sano para el desarrollo y el bienestar en el Estado y, en ese sentido, desde el 2013 fue expedida la Ley de Cambio Climático del Estado de Puebla. No obstante, ante la más reciente evidencia científica en torno a la crisis climática, así como ante la evolución y desarrollo progresivo de los mecanismos e instrumentos establecidos a nivel internacional para hacer frente al cambio climático, se detectó la necesidad de actualizar dicho instrumento jurídico.

Por ello, con el objeto de actualizar y homologar ciertos conceptos incluidos en la Ley, así como de actualizar el listado de acciones de adaptación y mitigación y sus criterios de priorización y ponderación, e incorporar los compromisos derivados del Acuerdo de París, así como de la adopción del recién entrado en vigor Acuerdo de Escazú y de la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se consideró pertinente la elaboración de la propuesta de actualización de la LCCEP.

Así pues, el proyecto es resultado de un proceso participativo que, a través de escuchar a diversos actores relevantes de todos los sectores de la población como gobierno, industria y sector privado, academia y sociedad civil, permitió elaborar un diagnóstico sobre el estado del diseño y de la implementación de la LCCEP a la luz de las transformaciones que a nueve años de su publicación

Proceso participativo LCCEP

han ocurrido en el marco internacional y en el entramado jurídico y de políticas públicas tanto al nivel nacional como estatal. Del citado proceso, derivaron áreas de oportunidad y propuestas específicas encaminadas a mejorar el diseño de este marco normativo.

Dentro de los hallazgos a lo largo del proceso participativo en cuanto a la opinión general de la LCCEP, se consideró que a nueve años de su publicación es necesario actualizar el instrumento a fin de cumplir con las diferentes necesidades en el Estado y obedecer a las distintas realidades territoriales presentes en el estado, así como las capacidades de la misma SMADSOT.

Para ello, se destaca la necesidad de fortalecer los mecanismos de seguimiento y evaluación (MRV y M&E); fortalecer la generación de información y la transparencia, así como la participación ciudadana; promover la educación y cultura climática; así como plantear la elaboración de Planes Regionales de Acción Climática para con ello habilitar la participación de todos los municipios desde una visión regional, y con ello llevar al Estado a cumplir con las metas nacionales.

Sobre los instrumentos para hacer frente al cambio climático con los que cuenta el Estado, se destacó en primer momento la necesidad de socializarlos, pues existe un gran desconocimiento de estos y de las acciones que contemplaban, lo que a su vez obstaculiza su adopción y apoyo por parte de la ciudadanía.

En cuanto a la implementación de la Ley y demás instrumentos con los que cuenta el Estado, se identificaron como retos a superar el fortalecimiento de capacidades, el desarrollo de mecanismos de seguimiento y evaluación, así como la distribución de atribuciones y capacidades entre las autoridades estatales y municipales.

Respecto a las áreas de oportunidad que tiene la actual LCCEP en materia de mitigación y que podrían atenderse con el presente ejercicio de actualización, se resalta la necesidad de incorporar conceptos, principios y líneas de acción como el de movilidad sustentable, economía circular y de bajas emisiones de carbono, el establecimiento de trayectorias de descarbonización, la gestión integral de riesgos, el promover una transición energética justa y el desarrollo rural bajo en emisiones.

Específicamente en materia de adaptación, se resalta la necesidad de promover la planeación urbana con criterios de sostenibilidad; el monitoreo y evaluación de los recursos hídricos para garantizar su distribución y acceso; fomentar el aprendizaje, la innovación y preparación de la

Proceso participativo LCCEP

población para desarrollar capacidades de actuación ante a fenómenos climáticos extremos. Igualmente, se destaca la necesidad de fortalecer las medidas de protección, preservación y aprovechamiento sustentable de recursos en suelo de conservación.

Asimismo, se destaca la necesidad de fortalecer la atención a los grupos sociales en condición de vulnerabilidad pues, a pesar de que los impactos del cambio climático afectan a toda la población, existen grupos sociales que, por sus condiciones asociadas a un contexto de vulnerabilidad socioeconómica y a ciertas características de edad, sexo, origen étnico o pertenencia a algún pueblo originario, diversidad funcional y estrato social, son susceptibles a resentir en mayor medida que el resto de la población de efectos adversos como crisis económicas, sanitarias, desastres naturales, etc.

Así, se propone la atención a grupos en condición de vulnerabilidad a través del fortalecimiento de la coordinación institucional para facilitar la atención y participación de estos grupos y de toda la sociedad, promoviendo a su vez una adecuada gobernanza a en el Estado y el fortalecimiento a la transversalidad de las acciones.

En ese orden de ideas, resulta importante también el reconocer las atribuciones y competencias en materia de cambio climático diferenciadas entre las diversas dependencias y organismos institucionales con injerencia en las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático. Con todo lo anterior, se pretende favorecer la integralidad de la política ambiental y climática estatal y fortalecer su contribución a la lucha global contra el cambio climático.