



# Proceso participativo de armonización y actualización de la Ley para la Acción Ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco (LACCEJ)

*Reporte cualitativo y cuantitativo*

Septiembre 2021

## INTRODUCCIÓN

**E**l proceso participativo de actualización y armonización de la Ley para la Acción Ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco (LACCEJ) tuvo como objetivo principal recabar información técnica de actores de diversos sectores 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 que vaya acorde a las necesidades del estado ante la crisis climática que ya se vive. Además, otro objetivo, es que la ley haga referencia a los compromisos internacionales y nacionales, como las Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (NDC por sus siglas en inglés) del Acuerdo de París y de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) de la Agenda 2030, así como del Acuerdo de Escazú y con ello poder aumentar la ambición hacia la descarbonización.

En el presente reporte se incluyen los principales hallazgos derivados de tres acciones e instrumentos utilizados para el acopio de información relevante: el primero, un taller virtual con las y los integrantes de la Comisión Interinstitucional de Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco, el segundo, entrevistas a profundidad con actores relevantes de diversos sectores, entre los que destacan 4 Secretarios del Estado y el tercero, un cuestionario temático abierto al público en general inserto en un sitio web hecho exclusivamente para el Estado de Jalisco.

El reporte identifica los principales retos que enfrentan las políticas públicas orientadas al combate al cambio climático; se destacan algunos de los desafíos institucionales relacionados con la implementación, coordinación, seguimiento, asignación presupuestal y desarrollo de capacidades.

Además, el reporte identifica propuestas de modificación 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 Jalisco, mediante la concurrencia de competencias, atribuciones y facultades entre las instituciones nacionales, las dependencias de la administración pública local, los Municipios y las comunidades.

Los resultados del reporte permiten reconocer algunas 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, privado y la sociedad civil hacia un

desarrollo sustentable; 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, a mejorar su resiliencia y a crear y fortalecer las capacidades locales de acción y respuesta, así como plantear desde el Estado, una mayor ambición encaminada hacia la descarbonización y al cero neto.

## TALLER VIRTUAL CON LAS Y LOS INTEGRANTES DE LA COMISIÓN INTERINSTITUCIONAL DE ACCIÓN ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO DEL ESTADO DE JALISCO

**E**l 6 de mayo de 2021, **POLEA participó de manera virtual en la Tercera Sesión Ordinaria de los Grupos de Trabajo de Mitigación y Adaptación de la Comisión Interinstitucional de Acción ante el Cambio Climático (CICC) del Estado de Jalisco.** Esta participación tuvo como propósito, además de presentar ante los miembros del Grupo de Trabajo de la CICC el proyecto de actualización de la Ley de Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco (LACCEJ), el de obtener información técnica que permitió nutrir la propuesta de actualización de la mencionada Ley.

Para ello, se desarrolló una dinámica de lluvia de ideas respecto de los aspectos que deberían ser incorporados en la actualización de la Ley, particularmente, a partir de cuatro preguntas detonadoras.

Dichas preguntas fueron:

1. ¿Qué consideras debe incluirse en la LACCEJ a fin de implementar medidas de mitigación de Gases de Efecto Invernadero más eficientes en el Estado de Jalisco?
2. ¿Qué consideras debe incluirse en la LACCEJ a fin de implementar medidas de adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático en el Estado de Jalisco?
3. ¿Cómo consideras que puede promoverse la transversalidad en materia de cambio climático en la LACCEJ?
4. ¿Cómo consideras que puede promoverse la inclusión social y perspectiva de género en materia de cambio climático en la LACCEJ?

Las respuestas obtenidas brindaron información sumamente relevante para ser incorporadas en la propuesta de actualización, puesto que reflejaron las visiones, opiniones y necesidades de aquellos que, de acuerdo con la Ley, son responsables de diseñar, aprobar y coordinar la ejecución de la Política Estatal en materia de cambio climático.

En la primera pregunta, “¿Qué consideras debe incluirse en la LACCEJ a fin de implementar medidas de mitigación de Gases de Efecto Invernadero más eficientes en el Estado de Jalisco?”, algunas de las respuestas fueron las siguientes:

- Fortalecimiento de los mecanismos de verificación normativa en materia de emisiones y, particularmente, mecanismos para la regulación de emisiones por sector.
- Acciones específicas para el control de emisiones de los vehículos particulares.
- Mecanismos para aumentar y mejorar de forma efectiva y colectiva los reservorios de carbono.
- Estrategias para la reducción del consumo eléctrico en las instalaciones de las dependencias.
- Acceso a fondos, financiamiento e incentivos para la transición hacia una energía circular y baja en carbono.
- Metas concretas en los Programas Municipales de Cambio Climático.
- Procesos obligatorios de educación y socialización del tema entre la sociedad y entre los funcionarios públicos.
- Sanciones ante el incumplimiento de la Ley.

En la segunda pregunta, “¿Qué consideras debe incluirse en la LACCEJ a fin de implementar medidas de adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático en el Estado de Jalisco?”, algunas de las respuestas fueron las siguientes:

- La obligatoriedad de la actualización del Atlas Estatal de Riesgos, así como de las líneas base técnicas (Análisis de Riesgos Climáticos) y otros instrumentos de gestión de riesgos.
- La generación de escenarios climáticos con relación a diversos ámbitos, como la biodiversidad, los sistemas productivos, las personas, entre otros.
- La incorporación del esquema de pérdidas y daños a la Política Estatal en materia de cambio climático.

- La obligatoriedad de incorporar aspectos de resiliencia, eficiencia y sustentabilidad en todos los proyectos de infraestructura del Estado; así como requisitos de construcción y edificación sustentables para el otorgamiento de licencias de construcción para el sector privado.
- Mecanismos de participación ciudadana para la identificación de riesgos, problemáticas y soluciones particulares por grupo social.
- Acciones particulares para las poblaciones y zonas más vulnerables.

En la tercera pregunta, “¿Cómo consideras que puede promoverse la transversalidad en materia de cambio climático en la LACCEJ?”, algunas de las ideas más recurrentes fueron las siguientes:

- Armonización de la Ley de Acción ante el Cambio Climático con las legislaciones sectoriales locales relevantes.
- Distribución clara de atribuciones relacionadas con el cambio climático entre todas las dependencias del Estado.
- Fortalecimiento de la coordinación interinstitucional, por ejemplo, a través del establecimiento de oficinas de cambio climático en todas las dependencias.
- Garantizar que se cuente con el presupuesto necesario para llevar a cabo las acciones climáticas que conduzcan al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo y el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático.
- La obligatoriedad de generar partidas específicas con presupuesto destinado a acciones de cambio climático en todas las dependencias del Estado.
- Fortalecimiento de los sistemas de transparencia y rendición de cuentas.
- Incorporar al sector privado, académico, social y, en particular, a los grupos vulnerables, en el diseño, planeación, implementación y evaluación de las políticas públicas en materia de cambio climático.

La cuarta y última pregunta, “¿Cómo consideras que puede promoverse la transversalidad en materia de cambio climático en la LACCEJ?”, arrojó las siguientes ideas:

- Ampliar e incentivar los mecanismos de participación ciudadana y, particularmente, las oportunidades para que las mujeres participen en la toma de decisiones.

## PROCESO DE ACTUALIZACIÓN LACCEJ

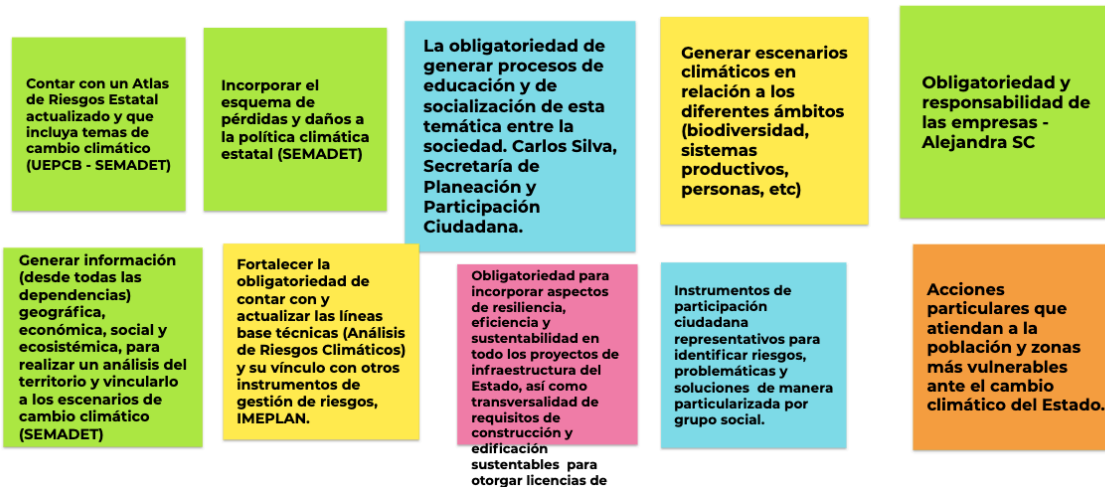
- La obligatoriedad de evaluar el impacto de la acción climática sobre grupos específicos.
- Sensibilización sobre la relación entre la desigualdad de género y el cambio climático, particularmente, a quiénes participan en la elaboración e implementación de la Ley.
- Colaboración estrecha con la Secretaría de Igualdad Sustantiva entre Hombres y Mujeres.
- Dar visibilidad a los proyectos en materia de cambio climático liderados por mujeres, tales como la arquitectura de tierra, la gastronomía sustentable, entre otros.
- Creación de un consejo que dé seguimiento con relación a la perspectiva de género e inclusión social a las acciones en materia de cambio climático.

## Evidencia fotográfica de la dinámica





¿Qué consideras debe incluirse en la LACCEJ a fin de implementar medidas más eficientes de adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático en el estado de Jalisco?



## ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD

**M**ediante invitación personalizada, fueron convocados 59 expertos 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 se realizaron 32 entrevistas entre el 23 de abril y el 03 de junio de 2021. Se buscó balancear la experiencia y saberes particulares de las y los entrevistados, de conformidad con los sectores vinculados a mitigación y 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 los titulares de las Secretarías de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, de la Secretaría de Desarrollo Económico, de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, así como la participación de la Subsecretaría de Igualdad Sustantiva entre Mujeres y Hombres. Con ello, se enriqueció el proceso con opiniones de tomadores de decisiones del más alto nivel, haciendo ver que el cambio climático es un tema transversal, tanto en materia de mitigación como de adaptación.

## PROCESO DE ACTUALIZACIÓN LACCEJ

Sector	Cantidad de personas
Gobierno	23
Asociaciones Civiles	3
Organizaciones de la Sociedad Civil	2
Academia	2
Organizaciones Internacionales en México	2

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

Tipo de sector	Cantidad de personas
Secretarios	4
Perfil técnico dentro de las dependencias gubernamentales	7
Directores Generales	13
Académicos	3
Coordinadores	5

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

En términos generales, las preguntas propuestas a los entrevistados de acuerdo con su experiencia y conocimiento se pueden resumir en 5 temas principales, que se enumeran a continuación:

- 1. Opinión acerca de la Ley para la Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco (LACEEJ) y su implementación después de 6 años.**
- 2. Mitigación y el impacto de políticas públicas del Gobierno del Estado de Jalisco:** *movilidad sustentable, transición energética hacia fuentes de energía limpia, eficiencia energética y consumo responsable en la industria y el hogar, gestión de residuos urbanos y aguas residuales, reducción de emisiones contaminantes para una mejor calidad del aire y adopción de mejores prácticas forestales.*



3. **Adaptación, reducción de vulnerabilidad y gestión integral de riesgos frente al cambio climático:** *Conservación y uso sustentable de ecosistemas y biodiversidad, mantenimiento de servicios ambientales y cambios en el uso de suelo de la tierra; planes de protección y contingencia, medidas de educación y comunicación para la ciudadanía, mecanismos de coordinación institucional para enfrentar el cambio climático; identificación de riesgos y capacidad de respuesta a fenómenos meteorológicos extremos, y cálculos de las inversiones necesarias para la adaptación y reducción de riesgos.*
4. **Percepción y evaluación de instrumentos y mecanismos de coordinación institucional para enfrentar el cambio climático en el Estado de Jalisco:** *cambios deseables en la estructura y operación para fortalecer la operación de diferentes grupos como la Comisión Interinstitucional para la Acción ante el Cambio Climático y el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático; cómo hacer que funcione a través de instrumentos fiscales, financieros y de mercado y la adquisición de fondos de diferentes actores; acceso a la información y las formas de implementación.*
5. **Perspectiva de género e inclusión social:** *participación de las mujeres en la implementación de la ley y políticas públicas para la atención del cambio climático, desigualdad social y cómo podría ser considerada en los instrumentos o políticas públicas de la LACCEJ.*

## 1. OPINIÓN GENERAL SOBRE LA LEY

*"Me parece que es un acierto de entrada que se haya considerado el que la Ley no implicara únicamente lo que es el cuidado del medio ambiente necesariamente o de manera directa, sino que también tuviera en cuenta algunos otros aspectos como lo es propiamente la resiliencia de la población hacia el cambio climático. Es ahí donde precisamente se nos involucra a nosotros como sector salud para poder generar esas condiciones en la población. Creo yo que, si bien estamos ahí incluidos, sí es importante que haya **algunas situaciones un poco más enunciativas por parte de la propia Ley para que sea más profundo o más preciso** en relación a lo que se tendría que estar trabajando por parte de las diferentes instituciones, entre ellas obviamente Salud, en lo que se refiere a esta adaptación del cambio climático".<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Entrevista 4

"[...] son las ciudades y los estados que tienen una importante competencia, por lo menos en las características de emisiones en nuestro país, para poder reducir las emisiones necesarias y estar en esta trayectoria del 1.5° C que es nuestro mantra global, el no rebasar el 1.5, bueno, **ahora net zero**, es el nuevo mantra de dos años para acá. [...] Se requiere una **perspectiva de largo plazo**, tú no puedes hacer una planeación de la política climática, y por lo tanto no puedes contar con legislación ambiental y legislación climática que sea solamente una copia de la Ley de Cambio Climático Federal. Larga historia para decir que la legislación ambiental y la política subnacional tiene que tener esta orientación, no debe de obedecer de ninguna forma, en mi opinión, la lógica de la LGCC, **debe de obedecer sus propias necesidades a partir de los escenarios climáticos y a partir de cómo genera las condiciones para una descarbonización orientada al cumplimiento de los acuerdos globales**".<sup>2</sup>

"Desde el inicio, en las discusiones que tuvimos sobre la propuesta, [...] se buscaba regular la acción del Gobierno del Estado y de los municipios para las diferentes iniciativas de acción enmarcadas a nivel subnacional. [...] **Quitaron elementos clave que se habían considerado en el diseño integral de la Ley, como tener un Instituto Estatal de Cambio Climático, un sistema de información, toda la parte de regulación y estrategia estatal** y sólo quedaron un par de menciones que ahorita han dado pie para que se haya podido publicar [...], a como fue concebida y publicada, la Ley sufrió muchos cambios que limitaron su avance. Después está el mismo proceso de implementación y cambios de gobierno, y creo que **el impacto ha sido muy limitado**. Refleja también el bajo nivel de prioridad que tiene en general (fuera del sector ambiental) el tema de cambio climático"<sup>3</sup>.

"Creo que es una **ley bastante completa, que aborda muchísimos temas y creo que incluso aborda ciertos temas que sobrepasan las capacidades que hay**, pero la intención de que incluya estos temas se me hace muy buena. [...] pero digamos que la Ley apunta de manera adecuada las necesidades que tendrían que cubrirse, y bueno, habrá que ir compensando y buscando la forma en que se puedan compensar las deficiencias que en este momento no han podido o permitido cumplir del todo con los objetivos de la Ley".<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Entrevista 12

<sup>3</sup> Entrevista 13

<sup>4</sup> Entrevista 14

“Realmente se me hace muy importante que nuestro estado con la variedad de ecosistemas, flora y fauna y cuestiones demográficas que tiene, por ser un estado tan grande, cuente con una Ley o instrumento legal de este tipo para poder regular cuestiones de cambio climático, porque **hay estados que ni siquiera tienen este tipo de herramientas y no hay una guía clara que los municipios puedan seguir.** [...] Como todos los instrumentos normativos de México son **perfectibles y muchas veces no todos son tan utilizados o aplicados**, pero creo que se ha estado haciendo un muy buen trabajo en la medida de lo posible de ir incidiendo en que se aplique la Ley de Cambio Climático en los municipios”.<sup>5</sup>

“Las **Juntas Intermunicipales tenemos que trabajar mucho ese tema**, me parece que la Ley está muy completa, pero para cuestiones de **implementación para los municipios que son muy pequeños**, que tienen presupuestos muy escasos, sí es un **poco complicada su implementación.** Particularmente te puedo comentar que de los 8 municipios que nosotros atendemos, 2 de ellos no tienen ni siquiera una persona que sea encargada del área de Ecología y Medio ambiente. Creo que las **Juntas Intermunicipales sí tenemos un rol importante** [...], sí estamos mencionados como asociaciones intermunicipales, pero creo que no tiene o tenía en ese momento, cuando se redactó la ley, tenían ese impacto que ya tenemos como operativos”.<sup>6</sup>

“Creo que se ha iniciado una buena disposición al revisar las políticas medioambientales del estado, creo que ahí hay un esfuerzo. Claro, se está dando en la creación de instrumentos y acuerdos de planes de acción, sin embargo, creo que el indicador más claro desde mi apreciación personal, son las emisiones: **mientras siguen incrementando las emisiones, puedes tener toda la planeación y toda la disposición del mundo, pero vas mal si el objetivo es mitigar.** Creo que ahí es donde está lo crítico, que yo creo que invita a **que esta Ley sí capture una intención de más ambición**; es decir, la ambición abarca tu necesidad de reducir emisiones. Yo es lo que estoy viendo ahorita, hay una estrategia bien llevada en algunos aspectos, hay actores involucrados, cosas que no se habían visto antes pero, **¿dónde está el indicador que te diga que estamos reduciendo realmente las emisiones con respecto al año pasado? Creo que al final de cuentas, es el único indicador que importa frente a la crisis climática**”.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Entrevista 15

<sup>6</sup> Entrevista 20

<sup>7</sup> Entrevista 24

“Creo que primero es fundamental, ¿no? O sea, finalmente toda acción climática acaba teniendo su expresión más real en el territorio. Y hay mucho de la acción climática en que su perspectiva, de hecho, es **multisectorial y tiene que ser multinivel para que ocurra de manera efectiva**. [...] Entonces, una ley estatal en verdad tiene una potencia muy grande, o sea, nosotros nunca vamos a poder tener los resultados climáticos que estamos necesitando a nivel planetario si los estados, los municipios, no hacen la parte que tienen que hacer, es imposible cubrir las necesidades sin participación de los estados y municipios, y en ese aspecto la creación de las leyes locales es fundamental. [...] El otro punto que creo que valdría la pena destacar es que el vínculo que está, por ejemplo, las leyes estatales hacia la nación, generalmente están ligados, ¿no?, entonces, la Ley General de Cambio Climático te dice específicamente las atribuciones que deben tener la Federación, pero también los Estados y los municipios, **y entonces la oportunidad que tienen estas leyes hacia arriba, digamos, es alineación con metas nacionales**, pero la otra oportunidad también es hacia abajo, es decir, hacia los civiles municipales, como también fomentan una acción que orientan, dirigen una acción mucho más específica hacia el territorio en donde es donde muchas de las cosas ocurren y en donde están en muchas ocasiones que los problemas a los que nos enfrentamos día a día”.<sup>8</sup>

“Yo identifico 3 categorías de áreas de oportunidad, **la primera es la aplicación y el cumplimiento de la ley en sentido estricto**, creo que estamos en incumplimiento al no tener publicado el Programa Estatal de Acción Climática, [...] hay un reto fuerte en términos de buscar que el resto de actores no gubernamentales puedan sumarse de alguna manera o el sector privado al cumplimiento. Yo creo que aquí lo importante es cómo desde el ámbito de la competencia del estado y los municipios podemos cumplir también en coherencia de la ley general que habla de esta materia.

**El segundo aspecto creo que es la actualización.** Hay una serie de debates en la agenda climática [...] hoy empiezan a demandarnos instrumentos más integrados, presupuestos de carbono, una serie de conceptos y figuras que necesitamos que se actualice [...] como efecto cascada un conjunto de legislación que tiene que alinearse a temas de presupuesto, temas de planeación en general, la agenda de movilidad [...].

**Y el tercer aspecto es cómo le abrimos a través de esta legislación la puerta a los mecanismos de financiamiento para apuntalarlos, para encontrar formas de**

---

<sup>8</sup> Entrevista 25

**coinversión, para incentivar al sector privado, para establecer contribuciones** [...] con una serie de impuestos verdes, de contribución verde, [...] creo que en esos tres rubros encontraríamos retos importantes. Y agregaría un cuarto [...] que es el **cambio social y de hábitos** porque [...] hay muy poca alineación a meterle más energía a las estrategias culturales, educaciones de cambio de hábito. [...] Se trata de unos esfuerzos impresionantes de modificación de las dinámicas de movilidad, de las dinámicas de residuos y las dinámicas de utilización de energía en el hogar y la industria”.<sup>9</sup>

“[...] se hizo un marco de 17 instrumentos que están vinculados y que están ordenados jerárquicamente de acuerdo a sus atribuciones, y ahí se detectó que hay varios estados que no cuentan con estos instrumentos. Hay algunos que tienen grandes avances [...] y de ahí hay otros estados como el estado de Jalisco que tiene, no totalmente, pero sí tiene varios instrumentos. Entonces, uno de los principales elementos es que **tengan en consideración estos instrumentos que ayudan no solamente enfocar las leyes hacia el cambio climático, sino articularlas con diferentes leyes que interactúan con ellas.** Esa es la primera, la segunda creo que a nivel estatal hay estados que sí tienen una gran voluntad y también tienen una gran conciencia y conocimiento de esta materia, pero hay otros que no tanto. Entonces, **hace falta mayor conocimiento y conciencia de lo que implica esta parte de cambio climático** y obviamente, eso conlleva a **que se articulen con los lineamientos nacionales**, por decirlo de manera general, que se puedan articular de manera más cercana, para que estos **esfuerzos que existen en los distintos niveles se puedan aprovechar y puedan llevarse a cabo para tener mejores resultados.** Ya a nivel municipal es lo mismo, entonces hay que articularlos de esa manera. De manera general esas son las que considero áreas de oportunidades”.<sup>10</sup>

## 2. POLÍTICAS PÚBLICAS EN MATERIA DE MITIGACIÓN

**“Existen las particularidades de cada una de las entidades federativas.** No puedes hacer políticas generales o de manera homogénea [...] No puedes comparar por ejemplo Oaxaca con Nuevo León o con Jalisco, que tienen un alto componente **industrial**, mientras que a lo mejor Oaxaca es más **rural**. En este caso, sí tiene que haber mayores esfuerzos en materia de mitigación, pero desde las fuentes de estas industrias, de estos sectores es donde se tiene

---

<sup>9</sup> Entrevista 27

<sup>10</sup> Entrevista 30

que hacer un **análisis más sólido de cuál es la situación que guardan el tema de las emisiones** y cuáles serían, de manera específica, **las políticas en materia de mitigación que se tendrían que hacer y adecuarlo a la realidad**. Entonces, **en materia de mitigación, en resumen, hay elementos que son muy generales que aplican de manera muy general u homogénea en el territorio en diferentes estados, pero sí se tiene que hacer un análisis exhaustivo de las particularidades que existen en cada una de las entidades federativas para poder diseñar de manera específica las acciones en materia de mitigación**".<sup>11</sup>

## 2.1 Fomento de la movilidad sustentable

"En cuanto a mitigación propiamente [...], considero que de las principales estrategias que se tendrían que estar considerando es la **disminución de lo que es propiamente los vehículos de motor como medios de transporte**. Entiendo que son de las principales fuentes de ese tipo de contaminantes".<sup>12</sup>

"**Apoyar el tema de la electrificación de la movilidad**, no solamente desde **incentivos económicos** para que los privados innoven en la movilidad y opten por vehículos eléctricos, sino todo el tema de la **infraestructura, las electro-líneas, para mayores incentivos para que la población también haga esta transición hacia vehículos más limpios**. Es importante hacerlo también en el **transporte público**, un transporte público más limpio y no solamente que tenga la característica de bajas emisiones, sino que amplíe su cobertura para que convenza a los usuarios de hacer esta transición de transporte privado a público, que tenga esta oferta de inter-modalidad, para que fácilmente podamos combinar distintos modos de transporte público. Otro tema es el de los **transportes de carga**, el cual siempre ha sido un problema el cómo regularlo, creo que ahí hay que sentar en la mesa a muchos actores y escapa que solamente pueda ser regulado por el Gobierno del Estado, porque hay mucho transporte de placas foráneas, lo que dificulta que el Gobierno del Estado por si solo reduzca o limite las emisiones de transportes de carga".<sup>13</sup>

"Cuando tú vas al inventario de emisiones, en transporte, **Jalisco no tiene programa de transporte**; Yucatán no tiene programa de transporte; Guanajuato no sé si lo tenga, pero en

---

<sup>11</sup> Entrevista 30

<sup>12</sup> Entrevista 4

<sup>13</sup> Entrevista 14

general, las entidades federativas no abonan y no abordan el tema del transporte como un tema fundamental para el cambio climático, es más, les tienen miedo a las uniones de transporte”.<sup>14</sup>

“Analizando donde están las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero en el estado, que son desde el transporte y transporte privado en las áreas metropolitanas, creo que **sí tendría que haber un papel más preponderante o agresivo en cuanto a la rectoría del tema de movilidad y del transporte público**. Si no hay cómo, o sea, **si no metemos una ambición clara medible para el uso de transporte público como un efecto del desplazamiento y del privado**—porque lo que queremos ver también es que se reduzca el auto [...]. Nunca vamos a tener esa reducción de emisiones, porque tu principal fuente no la estás tocando. [...] Creo que ahí debería de haber las indicaciones de dónde están surgiendo esas principales emisiones en los lugares de trabajo, **desplazar también responsabilidad hacia el sector privado** en traslados de escuelas, o sea, [...] tales centros de estudios, tales universidades o trabajos que tengan este tipo de demandas de uso de automóvil, tienen que implementar estas otras medidas o planes de transición a transporte colectivo; ejercicios de auto compartido, y creo que eso tiene que estar ahí.”<sup>15</sup>

“Es la oportunidad que existe para hacer acciones de mitigación, **esos sectores recaen específicamente en los gobiernos locales y siempre tener tanto una base legal como una base programática van a ser útiles para implementar llevar a buen término proyectos**, por ejemplo, decíamos en algún ejercicio, una comparación de los inventarios estatales de gases de efecto invernadero y veíamos, por ejemplo, que **Jalisco claramente tiene un fuerte componente de energía en sus emisiones**, son principalmente de transporte, seguido de cambio de uso de suelo y bosques. **La mitigación del sector transporte pareciera la clave para mitigar y cumplir muchas de las metas y, a nivel internacional**, una cosa que hemos visto es que la complejidad que tienen justamente los diferentes niveles de Gobierno para atender esta problemática es muy amplia y que pues, bueno, ya hay que estar buscando tipos de movilidad menos contaminante, pero también movilidad activa otro tipo de iniciativas que justamente buscan disminuir estas emisiones en el sector transporte”.<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup> Entrevista 17

<sup>15</sup> Entrevista 24

<sup>16</sup> Entrevista 25

“Las mesas metropolitanas son permanentes porque ese es el verdadero mecanismo de coordinación, **la mesa metropolitana de movilidad** tiene sentados a los 9 directores y directoras del tema y al secretario de Transporte. Por ejemplo, cuando llegaron los patines eléctricos, que bueno ahora ya desaparecieron, esta mesa se encargó de establecer la regulación para los 9 municipios de esta nueva modalidad de micro movilidad o cuando prohibimos la entrada de los tráileres en horario restringido, esta mesa fue la que generó los lineamientos, **entonces por eso las mesas de coordinación son muy importantes porque tienen una un mandato muy claro y es producir política pública metropolitana**”. <sup>17</sup>

“[...] Ahora estamos hablando de cómo monitorear las emisiones y cómo aprovechar mejor los gases, por supuesto la movilidad sustentable es muy importante y creo que en este país hemos sido muy negligentes en no estimular en **reducción de impuestos o cualquier tipo de política que estimule el uso de energías limpias**, tanto en la en la movilidad como las energías limpias para uso domiciliario”. <sup>18</sup>

## 2.2 Aceleración de la transición energética hacia fuentes de energía limpia

“**El tema de fuentes de energía limpia ya está en la estrategia energética del Estado**, eso ya está en el plan de energía y estamos proponiendo también una ley estatal de energía, pero eso está en proceso. **La estrategia energética del Estado, si se potencializa, también genera nuevas oportunidades económicas**, es decir, nichos muy importantes que todos explotan. [...] La Agencia Estatal de Energía como un actor activo al mercado mayorista para que compre y venda energía. Yo no sé si en la ley de cambio climático, cómo podría meterse eso, pero, bueno, eso es lo que estamos haciendo. [...] **También la ley debería de decir que en la Agencia de Energía se tiene el compromiso de cumplir con el Acuerdo París**, algo así como obligarla a que siga esos temas, que, a lo mejor también, pues decir que el presupuesto de carbono se tiene que cumplir, así ya también, da elementos para que de alguna forma la generación que existen en el Estado, busque ser renovable, yo no lo limitaría con una prohibición, **yo exigiría más bien que se absorba el carbono que se genere**. A lo mejor pondría un lapso de 5 años, es decir bueno, de aquí a 5 años vas a tener que absorber

---

<sup>17</sup> Entrevista 27

<sup>18</sup> Entrevista 30



carbono de este, este y este. A lo mejor obligar a que absorba el 20%, luego el 30 %, 40% y así incrementará hasta obligar a que sé que se absorbe el 100% del carbono.<sup>19</sup>

"Apenas estamos comenzando, se está tratando de impulsar, se está organizando toda la política, ya está en mente, no hemos logrado del todo, incluso nuestro reglamento no está publicado, nada más falta pasar cabildo que es donde estoy atorado [nivel municipal]. **Una de las políticas es impulsar el que haya energías renovables, tanto en la zona turística, que es lo más fuerte, que muchos de ellos ya lo están haciendo, sobre todo las cadenas hoteleras mas grandes, pero también que se impulse a nivel de vivienda.** No obstante, esta parte de las energías renovables **aún no está en la conciencia de las personas** y muchas veces se podría pensar que es el turismo, son 4 millones de turistas al año, la gente de Vallarta tiende a pensar que los problemas vienen de ahí. No logramos todavía que se piense que somos nosotros mismos los que tenemos que reutilizar está parte en cuestiones de energía".<sup>20</sup>

"[...] poner el foco de atención en las responsabilidades subnacionales, y cómo esas responsabilidades inciden en los diferentes ámbitos, nosotros veíamos, hace tres años ya, que los estados tienen responsabilidades particularmente en la **generación de energía. Jalisco si mal no recuerdo, no tiene una central de generación de energía, y ahí está la segunda ciudad más grande de este país, y toda la energía o viene de Colima o viene de Michoacán.** Entonces, a ver cómo estamos ahí en estos temas, porque finalmente, hay un conjunto de valoraciones que se podrían hacer ahí. Pero los **estados también tienen una responsabilidad en términos de poder incidir en la generación distribuida.** Por ejemplo, poder incidir en la eficiencia energética, poder incidir en el ahorro de energía en esquemas, digo, los gobiernos tienen derecho y dominio de la administración pública sustentable o verde, y no hay esquemas tales, son muy escasos en el tema de energía. Nosotros comparamos y usamos como marco de referencia, por ejemplo, la hoja de ruta de eficiencias energéticas; y comparábamos lo que pasa en el estado o en el municipio y, en muchos casos, ni la conocen".<sup>21</sup>

"Eso del uso de los **paneles fotovoltaicos y la termo solar y todo eso, estamos híper perdidos en México,** tenemos, todo el mundo lo dice, **nuestros niveles de insolación que**

---

<sup>19</sup> Entrevista 8

<sup>20</sup> Entrevista 15

<sup>21</sup> Entrevista 17

**teníamos en el Estado de Jalisco, somos privilegiados y no estamos haciendo nada.** Está mal que el gobierno federal no tome acciones, pero el estado debe de tomarlos, ¿no que somos federales? ¿no que la independencia? Entonces **dónde están las iniciativas, dónde está la gente que supuestamente sabe en el estado.** [...] aquí dónde están los esfuerzos que se están haciendo, **dónde se están promoviendo incentivos para que se instalen aquí,** digamos, esos de la termo solar, eso nosotros lo estuvimos impulsando mucho, y realmente perdimos ahí muchísima energía en convencer empresarios, en convencer al gobierno y todo eso porque no hay iniciativa, no hay una voluntad real”.<sup>22</sup>

“Yo diría que hay dos puntos que vale la pena abordar, una es que en ese nuevo escenario también hay mucha oportunidad, que es una parte que pocas veces estamos mirando, el mundo está generando una nueva economía, un nuevo rango tecnológico, o sea, en algunos años los autos que se van a producir no van a usar los motores que se usaron antes, entonces yo como estado quisiera ser el promotor, por lo menos esa es nuestra opinión y nuestra es de que en otros **estados deberían estar adelante en la búsqueda de la oportunidad económica que genera esa transformación, yo quisiera ser el proveedor de la batería, yo quisiera ser el que usa la fuerza laboral,** la inteligencia y la producción tecnológica que conlleva ese nuevo mundo, o sea, para tener edificios más eficientes, hay una cantidad de tecnología nueva que se tiene que generar; entonces, si bien hay una necesidad de avanzar, esa misma necesidad de avance crea oportunidades y ahí es donde también el **empuje de la ley puede tanto ayudar el estado, avanzar más en la parte de entender la necesidad de poner sus compromisos**”.<sup>23</sup>

“**Pero ahora se está tratando de ligar con la parte económica.** Que si vas a implementar un proyecto nuevo entonces **ya tengas incluidas tus medidas de mitigación de compensación,** [...], si tú vas a instalar una planta de “n” cosa, pues tienes que hacer tu sistema de compensaciones, de reducción de emisiones, con la mejor tecnología. Por ejemplo, te puedo comentar en cuestiones de generación de energía, pues si **el estado se ha puesto muy duro en decir a ver, vas a generar energía limpia. Está permitido un poco de esquemas híbridos** y con miras a que algún día, **cuando el hidrógeno sea barato y accesible, pues pueden migrar porque los motores que generan están adaptados para las dos cosas.** [...] creo que el match que faltaba, pues para no quedarse en la buena

---

<sup>22</sup> Entrevista 19

<sup>23</sup> Entrevista 25

intención, pues es que tienes que reducir, o sea, ya se está ligando a que el sector económico no impulse industrias, tecnologías que no son limpias, que no tienen un mecanismo de reducción de sus emisiones".<sup>24</sup>

### 2.3 Reducción de la intensidad energética en industrias y hogares mediante esquemas de eficiencia energética y consumo responsable

"En el tema de reducción del consumo de energía, trabajamos los diagnósticos y, en razón de éstos, **se trabaja con un programa de ahorro de energía específico para cada escuela**, producido por alguno de nuestros asesores, pero elaborado por algún maestro responsable dentro de la propia escuela y ejecutado por ellos mismos".<sup>25</sup>

"Nosotros **identificamos aquella infraestructura donde sí se está utilizando este tipo de tecnologías para mitigar los efectos del cambio climático y son aquellos proyectos donde desarrollamos específicamente los componentes de adaptación, mitigación [...]** por ejemplo, está el tema de macro periférico, que es un proyecto que implica ciclovías, reforestación, que implica un sistema de transporte masivo, sistemas de RT, inclusive algunos también van a ser eléctricos. Entonces, todo este proyecto [...] está reportado para los trabajos de los grupos de trabajo del cambio climático y entra un componente de mitigación y otro más. Y son al final, **son datos que tenemos medibles** también. [...] Es justamente en el trabajo que se lleva en coordinación junto con la con la SEMADET".<sup>26</sup>

"Y para **uso industrial no he visto que haya por ley un incentivo**, por ejemplo, **para usar paneles solares o un incentivo para que los autos eléctricos o al menos híbridos tengan algún descuento**, como lo hemos visto en muchos países del mundo en la forma de propiciar que se reduzca la contaminación".<sup>27</sup>

"Estamos abocados para lo de la firma digital **dado que el papel que usamos como dependencias es irreal e innecesario [...]** Hay que **aprovechar la tecnología**, y eso también creo que es algo que hace falta, **que nos lo permita el marco jurídico**".<sup>28</sup>

---

<sup>24</sup> Entrevista 29

<sup>25</sup> Entrevista 6

<sup>26</sup> Entrevista 9

<sup>27</sup> Entrevista 31

<sup>28</sup> Entrevista 15

## 2.4 Mejora de la gestión integral de los residuos urbanos y aguas residuales

*“Nuestras principales acciones de mitigación han sido principalmente las plantas de tratamiento de aguas residuales, porque las plantas de tratamiento cuando limpian el agua convierten el metano a CO<sub>2</sub>. Entonces **el aumentar el saneamiento definitivamente es una política pública que impacta directamente al cambio climático y que es fundamental no solo para el cambio climático, sino para la salud pública y el medio ambiente en general.** En el tema particular de las plantas de tratamiento **hay un problema general en la capacidad de los municipios en la operación de este tipo de plantas porque son muy costosas en cuanto a su operación, requieren mucha energía para poderse operar y muchas veces los municipios no pueden mantenerlas en operación y terminan abandonándose las inversiones.** [...] Si bien se **requiere aumentar el saneamiento, también es necesario ver la parte energética de las plantas, para que no se termine por abandonarse en el corto-mediano plazo.** Por ese lado, en esa política pública sí tiene que tomarse en cuenta la eficiencia energética de las plantas y no sólo aumentar el saneamiento por aumentar un indicador. [...] En tema de **mitigación es el costo energético de bombear el agua al área metropolitana, lo cual requiere una energía monstruosa traer el agua de Chapala a la ciudad. Es difícil bajar los costos energéticos porque estamos constantemente aumentando la demanda, entonces, por más que se intente eficientar equipos, siempre vamos a necesitar bombear más agua,** entonces es difícil bajar ese indicador, pero algo que está haciendo el SIAPA es que está comprando energía limpia en lugar de energía que viene de combustibles fósiles”.*<sup>29</sup>

*“Se está trabajando desde la Secretaría de Educación en temas muy específicos, por ejemplo, los que se plasmaron en la ficha, **el reducir el impacto** que tienen, el uso del **unicel** dentro de todas nuestras áreas, estamos trabajando con el tema de reducir. En la **separación de residuos realizamos trabajos donde lo más importante es no producir basura, separándola, al hacerlo logramos reducir el impacto, y todos aquellos residuos orgánicos los trabajamos en una composta,** en aquellas escuelas con huertos lo usamos como fertilizante, y en aquellas que no cuentan con uno los enseñábamos a hacer para sus propios jardines”.*<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> Entrevista 2

<sup>30</sup> Entrevista 6

"Sobre la **gestión integral de los residuos de manejo especial y también aguas residuales, desde el punto de vista económico tiene un valor muy grande;** desafortunadamente, el punto de vista político está bien enredado, puesto que hay puntos de vista que dicen que no tienen valor, o hay grupos de interés fuertes de pepenadores que tiene influencia política. En otros sentidos, por ejemplo, **residuos agrícolas es diferente a los desechos de granjas porcinas, o corrales, etcétera, ahí se puede manejar de una manera más fácil, y tiene un valor económico muy importante;** hemos estado haciendo algunos **estudios de retorno de la inversión basados en generación eléctrica y de gas natural con digestores** y está muy interesante, de hecho, están buscando alternativas con otros países para que nos ayuden. [...] Nosotros quisimos implementar **esta ley de limitación del uso de plásticos de provisión,** que tuvo resultados parciales, yo creo que eso tiene que ser una estrategia muy bien enfocada y manejada con pinzas, muy orquestada, digamos, porque si es posible hacerlo y al final de cuentas sí se alcanzan ahorros, es más barato producir bolsas con residuos que sin residuos, pero luego si las bolsas las prohibimos ya no se contará con algo para reciclar. [...] Se debe trabajar en detectar qué insumos de la industria, por ejemplo, de la madera le puede servir a la industria de la construcción **y empezar a hacer esos vínculos entre industrias para que sean insumos y justamente el proyecto que la Secretaría de Desarrollo Económico tiene este año es que estamos a punto de cerrar un convenio con el Banco Interamericano de Desarrollo y SEMADET para empezar a diseñar hojas de ruta de economía circular para sectores; seleccionar los sectores que más generan contaminantes que ellos mismos ayuden a hacer esta recopilación de información".**<sup>31</sup>

"Hemos tratado de echar a andar un proyecto para **generar [energía] con vinazas [residuos de tequila].** Está el inversionista, está la propuesta específica, **pero mientras no se le pongan sanciones por descargas de vinazas a los tequileros, pues no se va a volar eso, claro está todo el tema político".**<sup>32</sup>

"Tampoco está claro de cómo se va a manejar el tema del agua subterránea, incluso la de aquí de los mantos acuíferos de la zona metropolitana de Guadalajara **no se tiene claridad ni cuánta agua hay, ni por dónde está circulando, ni cuáles pudieran ser las fuentes de contaminación de esto.** Se tendría que regular, porque incluso con el boom de la vivienda

---

<sup>31</sup> Entrevista 7

<sup>32</sup> Entrevista 8

vertical se están haciendo muchos sótanos que yo sólo he visto lugares donde encontraron un manto freático y lo que hacen para poder seguir avanzando la construcción es tirar el agua al drenaje. Eso es de lo más común. [...] **No hay políticas de ahorro de agua, no tenemos ninguna política.** Lo que se ha estado buscando durante varios sexenios es de dónde conseguir más agua, pero no hay una política de ahorro de agua". <sup>33</sup>

"En términos de inventario, lo que nosotros observamos es esta división entre las atribuciones del estado y las municipales, los municipios son los que se encargan de la gestión de residuos, ellos lo colectan, puede llevarse a cabo alguna actividad de recuperación o valorización de los residuos y después son dispuestos. Casi todos, son sitios de disposición final, ninguno tiene un sistema de captura de biogás y aprovechamiento energético [...] Creemos que **la colaboración o la comunicación que debe existir ya sea entre los municipios o las juntas intermunicipales, que están gestionando el tema de los residuos, y el Gobierno del Estado debe ser mucho mas fluida y permanente**". <sup>34</sup>

"Esto es algo que tenemos que quedamos a deber todavía, **nuestro Programa Municipal de Gestión Integral de Residuos ya va a cumplir 11 años y no se ha actualizado** y, lamentablemente, no hemos caminado hacia una economía circular en el caso de los residuos sólidos. [...] Lo que sí hemos podido hacer es con **la planta de tratamiento de aguas residuales, sí hay una política para tratar de utilizar biogás, porque se genera permanentemente, incluso ellos ya tenían un aprovechamiento muy breve.** Si hay una planeación de parte del órgano que maneja el agua para reutilizar, entonces sí estamos empezando. Hay que tomar en cuenta que el Programa Municipal de Cambio Climático no va a cumplir ni el año de que se publicó y muchas cosas se han empezado a aprobar, aparte tenemos encima lo de la pandemia que modificó todo. Entonces, lo que se había planeado se tuvo que posponer, a nivel estatal para Jalisco hemos tenido el problema que muchas de las medidas para adaptación o mitigación del cambio climático que podía apoyar la SEMADET tuvo que cambiar toda su lógica o presupuesto para apoyar municipios, se modificó por la pandemia y se empleó el recurso en otras cosas, lo que ha detenido un poco el proceso".<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> Entrevista 10

<sup>34</sup> Entrevista 14

<sup>35</sup> Entrevista 15

"En materia de **residuos sólidos**, tendría que haber una **ley de gestión integral de residuos**, y también algún **programa para la prevención y gestión integral** de finalmente en relación con la gestión territorial. Algo muy importante son todos estos **instrumentos jurídicos para el ordenamiento territorial y ecológico**, y ahí es donde es fundamental, y es muy relevante que los **aspectos o consideraciones en torno a cambio climático estén presentes**, además **de tener un Atlas de Riesgo para la cuestión de adaptación es fundamental**, y leyes de movilidad, etcétera; para poder coordinar e implementar estas acciones de mitigación y adaptación ante el cambio climático".<sup>36</sup>

"Entonces creo yo **que la ciencia y la tecnología y modelos innovadores pueden reducir sustancialmente la emisión**. En primer lugar, mencionabas ahorita varios temas, [...] **el manejo de residuos** o desperdicios, también, sobre todo orgánicos, hemos desaprovechado incluso una fuente de energía ahí y es una fuente de contaminación muy seria, incluyendo por cierto en **el manejo de las aguas negras el tratamiento ya que es mucho metano y eso podría ser aprovechado como energía con biodigestores**. Entonces, **todo lo que sea evitar emisiones tiene muchas aplicaciones con modelos científicos o tecnológicos desde el aprovechamiento de esos gases** [...] Entonces creo yo que todo el tema de aprovechar el metano que se produce en forma muy puntual en los basureros y en las plantas de tratamiento de agua o todas las aguas negras creo yo que ahí debería de **haber desde incentivos en la ley hasta monitoreos, o de alguna manera establecer estrategias que vayan respaldadas con los recursos para estar monitoreando continuamente las emisiones de gases a la atmósfera**, sería un buen paso medirlos a ver si va creciendo o si estamos reduciendo o no la emisión de esos gases tan nocivos a la atmósfera. [...] debería de haber **más parámetros en las plantas tratadoras de agua que la mayoría son municipales o públicas en los basureros o rellenos sanitarios tanto parámetros de lo máximo autorizado y en consecuencia cómo se podría reducir esa emisión o aprovechar esos gases**. Entonces, siento que las Leyes deberían de ser estrictas en la medición en los parámetros permitidos, o en las acciones obligadas que se deberían de tomar para reducir esa emisión o aprovecharla, cuando menos en este caso y particularmente ya se ha hecho mucho en lo industrial, pues grandes industrias ahí no se les obliga a que tengan controles, creo que en lo público no han sido efectivo a las de ellas para controlar esa emisión y particularmente los rellenos sanitarios o manejo de basura y además, plantas tratadoras de aguas negras no vemos que suceda. Estamos trabajando en un

---

<sup>36</sup> Entrevista 30

proyecto en Jalisco para aprovechar unas aguas negras y poder generar energía, para que esa planta tratadora de agua sea autosustentable, incluso para producir más energía”.<sup>37</sup>

## 2.5 Adopción de mejores prácticas agropecuarias

“En tema de gases de efecto invernadero, **estuvimos nosotros trabajando una propuesta para favorecer la recolección de frutos sobre todo de jitomate.** Cuando llegan al máximo de producción que es cuando el precio se cae, es decir, cuando llegan al pico de producción, el precio se viene abajo y, para muchos agricultores, ya no es costoso cosechar. Jitomate y otros frutos y hortalizas. Cuando eso ocurre, los dejan ahí en el campo y se pudren, porque lo que pudieron obtener no les alcanza ni para el pago de los trabajadores, entonces esto lo dejan ahí, pero todo esto son gases de efecto invernadero. La ganadería es extensiva y suele invadir todos los terrenos que se pueda y si es necesario, ir deforestando no sólo para que pase el ganado sino para cultivar forraje. **Entonces la ganadería es otro asunto que se debe discutir cómo manejar, ya que contribuye al cambio climático, tanto por emisión de GEI como por deforestación y consumo de agua.** Esa tendría que ser una discusión pública, porque al menos para Jalisco sí afectaría a muchísima gente”.<sup>38</sup>

“Creo que uno de los sectores donde **debe hacer más énfasis el gobierno del estado es en el tema pecuario y agrícola,** ya hay dos observaciones de expertos internacionales que le piden a México **eleva el nivel de exactitud con el que se reportan las emisiones del sector agropecuario,** y México realmente tiene muy poca información publicada sobre las **emisiones de producción de carne, leche y las emisiones agrícolas.** [...] Y Jalisco es uno de los estados principales productores de alimentos del país, sobre todo de carne porcina, entonces ahí hay que poner mucha atención en el tema de cómo se está alimentando”.<sup>39</sup>

“Cuando hicimos nosotros el balance del diagnóstico hicimos una especie de Pareto donde dijimos qué es lo que aportaba más en las emisiones de los diferentes sectores, el que me quedó como una espinita era **la parte de AFOLU [agricultura, silvicultura y uso de suelo], de todo lo que es el manejo de forestal, y cambios de uso de suelo, porque es muy como que ambiguo; y el otro es la parte pecuaria,** Jalisco es muy importante en esto de

---

<sup>37</sup> Entrevista 31

<sup>38</sup> Entrevista 10

<sup>39</sup> Entrevista 14



las actividades pecuarias, y hay muchos estudios y videos y documentales del impacto que tiene esta parte de los aspectos agropecuarios y nosotros siempre le estamos echando la culpa a la industria y siempre le estamos diciendo que, bueno, la movilidad y todo eso; pero hay que validar muy bien esa parte del inventario, y entonces si vamos a hacer mitigación, debe de ser muy bien enfocados los esfuerzos que deba de hacer la Secretaría”.<sup>40</sup>

“En temas de lo rural, que creo que es otra de las cosas importantes y con la que tengo más experiencia, ¿dónde están tus fuentes de absorción de dióxido de carbono? O sea, tenerlas como tal, y **actividades que pueden ser sumideros de carbono como es la agricultura, que no sean motivo de deforestación y de más emisiones por la forma en que se produce el alimento.** Jalisco tiene una trayectoria **e inercia hacia la agricultura industrial,** que es lo que han estado protegiendo e impulsando que, si se sigue por ese camino, de nuevo no sólo no vas a atender la forma de emisión, sino también pierdes tus fuentes de absorción de dióxido de carbono, que es lo que está sucediendo hoy con la sustitución de cultivos y con la pérdida de biomasa, de bosques y selvas”.<sup>41</sup>

“**La mitigación de algunas emisiones** que se generan, con los proyectos que ofertamos desde esta Secretaría [Agricultura], te puedo hablar del caso en particular del **Programa de Apoyo Silvopastoril,** que es un sistema de productividad, un sistema de producción ganadera baja en emisiones, baja en carbono y que, además, fomenta que las unidades productivas pecuarias y las unidades productivas ganaderas eviten la deforestación. [...] El **Programa de Implementación de Energías Renovables,** en el cual se les otorga el apoyo a productores del sector para la implementación y uso de energías limpias. [...] Hay otro programa más, que es **el de Conservación de los Recursos Naturales,** en donde tenemos encasillados algunos temas estratégicos; como es el hecho de que autoridades municipales, organismos de la sociedad civil, organismos públicos descentralizados, intermunicipales con vocación ambiental, pueden administrar recursos para la implementación de viveros para el rescate de la flora nativa en las diferentes regiones donde se puedan implementar, o también para la para las prácticas productivas”.<sup>42</sup>

---

<sup>40</sup> Entrevista 19

<sup>41</sup> Entrevista 24

<sup>42</sup> Entrevista 26

## 2.6 Reducción de las emisiones de contaminantes climáticos de vida corta para favorecer una mejor calidad del aire

*“La SEMADET, por ejemplo, implementó lo de **“Jalisco respira”**. El gobierno de Jalisco ha sido muy puntual en el combate, por ejemplo, a los incendios en la temporada de estiaje con estrategias preventivas; también se han hecho estrategias para el tema de la verificación vehicular, donde se unifica algo con el tema de los talleres en donde, los talleres que se dedicaban a esta parte de manera desorganizada y sin una vigilancia correcta, empiezan a alinearse las cosas para que, los vehículos que utilizan energías no renovables, que por lo menos empiecen a hacer estas estrategias, para que pueda haber un **control sobre la verificación de los motores**, que su emisión de gases de quema de combustible sea un poco más limpia que en donde no se lleva un seguimiento”.* <sup>43</sup>

*“Los problemas de calidad de aire me parece que es un tema que también hay que vincular. La calidad del aire, cambio climático, las acciones deberían de ser las mismas y los programas de cambio climático deberían de ser los mismos, no hay uniformidad en los programas de cambio climático. Jalisco puede tener un programa que le hizo la cooperación inglesa, Guanajuato puede tener un programa que le hizo la cooperación francesa, pero pues depende de cómo agarraron al consultor si es tan bueno o malo el programa. Entonces, no hay una uniformidad en eso, y ahí nosotros, la oficina, tiene un rol qué desempeñar para decir **“a ver estos son los lineamientos, por aquí va”, y también vincular eso de manera muy clara**”.* <sup>44</sup>

*“En cuestión de emisiones y calidad del aire, ahí habría que tener un **instrumento jurídico** para **regular** la cuestión, y también tener un **inventario estatal de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero**, que creo que eso es fundamental para **hacer estos diagnósticos y orientar la política estatal de manera eficiente para poder lograr los objetivos que se plantean**”.* <sup>45</sup>

---

<sup>43</sup> Entrevista 7

<sup>44</sup> Entrevista 17

<sup>45</sup> Entrevista 30

## 2.7 Adopción de mejores prácticas forestales para revertir la degradación y deforestación e incrementar y preservar los sumideros de carbono (incluyendo REDD+)

*"[...] una cultura que vaya enfocada al cuidado de las áreas verdes, los bosques particularmente, que ahora nos estamos viendo en problemas precisamente por los incendios que estamos teniendo aquí en el Bosque de la Primavera y que aportan a esa problemática".<sup>46</sup>*

*"Hay una meta de arbolado urbano, de conservación, incluso de realmente proteger y promover las especies endémicas de Jalisco porque éstas son las que realmente, por temas ambientales, son las que nos van a limpiar el aire, son las que realmente nutren nuestra tierra y evitamos esta dispersión o este desorden que hay con el arbolado de la ciudad y el combate, por ejemplo, que están haciendo desde lo municipal para proteger el arbolado que ya tiene muchos años en la ciudad y que tiene plagas importantes".<sup>47</sup>*

*"REDD+ ha sido un instrumento que ha guiado mucho de la política y proyectos que han estado generando a nivel estatal, pero también, como sabes, los estados quieren hacer su plan, pero a nivel nacional no se ha hecho; entonces creo que ahí también en cualquiera de estos instrumentos hay un tema de alineación que no se está dando, y peor si hablamos a nivel municipal, porque ahí también se pierde muchísimo. Creo que todavía queda mucho por hacer en los instrumentos de política pública e internarlos hacia la alineación vertical, es decir, del nivel nacional para abajo, y hay que ver cómo esa planificación es más eficiente y más eficaz a largo plazo".<sup>48</sup>*

*"Hay otra manera de generar créditos, que es por la reducción de la degradación de la deforestación. Entonces, o sea, hay dos maneras de generar créditos por el crecimiento del bosque y buen manejo del bosque y entonces crece el bosque, crece el árbol y lo que creció, lo que capturó es eso tu crédito y es lo que ves. Pero hay otra manera, yo no talo el bosque y lo que estaba allí almacenado es lo que vende. Ese es otra manera y esa es bajo un mecanismo de REDD+ que está mucho más complicado que el que te acabo de contar, pero*

---

<sup>46</sup> Entrevista 4

<sup>47</sup> Entrevista 7

<sup>48</sup> Entrevista 21

que no estamos descartando la posibilidad. [...] Porque la **Ley Federal de Forestal** acaban de hacer una modificación al artículo 138 bis, que **abre la posibilidad de entrar en el mercado voluntario al privado**, o sea el dueño del bosque, ejido, comunidad o propiedad privada o a la Federación o al regulado. [...] Entonces, ahí **la única manera de poder entrar es en bloque o en región o jurisdiccional**. Ahorita a nivel internacional sí **hay mucha iniciativa de hacer REDD jurisdiccionales estatales, ya sea por regiones o por estados**, están estándares que ya están este adaptados a esto, ahorita los más fuertes, pues podría ser el de los noruegos. [...] El problema, es que forzosamente **en ese tenemos que pasar por la Federación**. Si la Federación no te da el aval de vender esas reducciones certificadas no las puedes vender y es un **problema contabilidad**, porque finalmente pues **todo lo que es bosque es la parte que compensa todo lo que esté emitiendo, en la contabilidad nacional y para cumplir las metas y los acuerdos, si le quitas lo que le están metiendo de bosque**, pues ya no hay manera de que llegues a ninguna meta. [...] No sé si valga la pena que **en algún lugar del de la Ley también se establezca que el Estado de Jalisco podría establecer un mecanismo de venta de carbono en el mar, o sea, en un esquema de red**. De manera que quede ahí la posibilidad para que, si podemos hacer este Convenio con la Federación, también nosotros tengamos algo en nuestra Ley que nos permita hacerlo, [...] tanto debe de estar en la federal como en la estatal, que se abre esta posibilidad de **que como Estados podamos entrar en estos mecanismos de comercio a nivel, ya sea voluntario [...] que tiene que quedar tanto en esta Ley como en la Forestal, porque tiene que ver con las dos cosas**, en el caso de cambio climático, pues bueno, por las compensaciones y demás y cómo establecer eso porque al final de cuentas si tú vendes esos créditos del bosque, no lo puedes usar en tu contabilidad. [...] Pero al menos que, o sea, yo lo que le decía, pues mínimo que hubiera **algo que te dé la pauta que la Secretaría puede diseñar el mecanismo de comercio, de reducciones certificadas de REDD, de acuerdo a las necesidades, que te dé la posibilidad de hacerlo y de poder diseñar cómo lo vas a hacer**".<sup>49</sup>

"Probablemente vayamos a otro punto también, que es la **deforestación por razones agroindustriales**, y esa creo yo que también ha llegado ya a primero, probablemente en el país ya **no deberíamos destinar ni una hectárea más o deforestar, ni una hectárea más para pastoreo o para siembra**, lo hemos llevado a un extremo, claro, en este país hay mucha gente que vive de la producción del campo, pero **a qué costo, a que nos acabemos**

<sup>49</sup> Entrevista 29

**los recursos naturales**, porque ahí no sólo es la falta de arboledas o de árboles que de alguna manera asimilen CO<sub>2</sub> y lo fijan, sí no también tiene otros problemas de abuso de los recursos naturales, particularmente del agua y de los suelos y eso pues si bien no directamente está totalmente asociado con el cambio climático **pues sí tiene otras repercusiones climatológicas también o ecológicas**".<sup>50</sup>

## 2.8 Ordenamiento, gestión territorial y sistemas de información geográfica

"Al hacer la manifestación de impacto ambiental estamos obligados a vincular los proyectos con los ordenamientos ecológicos, propiamente con los criterios que se derivan de los ordenamientos ecológicos que les aplique y hay ordenamientos que ya están actualizados, que sí incluyen criterios en los que se menciona la aplicación de acciones sobre cambio climático y hay obras de manera muy particular que sí tienen acciones, medidas de unificación, prevención, si bien son impacto ambiental, también tienen un sentido de prevención del cambio climático [...] pero no todos los instrumentos lo incluyen, al menos no nos ha tocado en algunas obras que hable más de manera más amplia sobre la implementación de acciones de cambio climático en las obras, pero eso ya viene de origen en la elaboración del ordenamiento ecológico que llegue a aplicar. Posiblemente una **actualización al ordenamiento ecológico estatal**, pues ya lo vayan a incluir, pero ahorita no hay tantos criterios que nos obligue propiamente con temas de cambio climático".<sup>51</sup>

"El tema de **ordenamiento territorial** es otro tema, de cómo distribuir mejor las áreas de equipamiento, de cómo evitar las islas de calor; todo esto es importante, y **mientras eso no está en una ley, pues es puro cotorreo**".<sup>52</sup>

"Un documento importante, sí se menciona mucho en la ley, pero no sé qué tanto peso tenga realmente o que le hayan dado, es los ordenamientos territoriales, **creo que si tuviéramos los ordenamientos territoriales de nuestra región, muchas de las problemáticas ambientales que actualmente tenemos, creo que tendrían un poco más**

---

<sup>50</sup> Entrevista 31

<sup>51</sup> Entrevista 9

<sup>52</sup> Entrevista 11

**de avance en su solución, entonces creo que este instrumento sí es de gran importancia para poder tener un poquito más de control y poder desarrollar proyectos un poquito más robustos en cuestiones de cambio climático. [visión municipal]**".<sup>53</sup>

### 3. POLÍTICAS PÚBLICAS EN MATERIA DE ADAPTACIÓN, REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD Y MANEJO INTEGRAL DE RIESGOS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

#### 3.1 Conservación y uso sustentable de los ecosistemas y la biodiversidad, mantenimiento de los servicios ambientales y freno a los cambios de usos de suelo

"Otro tema que está deficiente son **los impactos en las zonas incluso de amortiguamiento**. Para los constructores las zonas planas son las mejores porque no tienen que mover casi nada de tierra, pero usualmente, en estas **zonas más planas es donde se infiltra el agua**, entonces es algo que también se tiene que regular y ver de qué manera se va a controlar. Por ejemplo, las Villas Panamericanas, es un asunto muy claro decir, por un lado, se viola la ley de entrada, no debieron haber puesto ahí a las Villas Panamericanas, por ley no se podía, porque es una **doble afectación, por un lado, afectas el bosque, y por otro se afecta la zona de recarga de los acuíferos**, más lo que se le pueda seguir agregando".<sup>54</sup>

"El programa que tiene SEMARNAT de certificación voluntaria, que es la certificación de playas, es un programa voluntario, nosotros estamos ligándonos a que sea un programa de conservación de las playas, pues hay un interés de que éstas se conserven tanto para los servicios como para cualquier situación de riesgo. **También Puerto Vallarta cuenta con el Plan de Riesgos que maneja Protección Civil Municipal, y eso nos ha servido muchísimo para planear todas las estrategias de adaptación**. Una parte de los ejes que tenemos es el de **adaptación por ecosistemas** y en eso hemos tratado de apuntalar los recursos de Puerto Vallarta. Así, hemos hecho que **varias medidas se aterricen, como aumentar las áreas**

---

<sup>53</sup> Entrevista 20

<sup>54</sup> Entrevista 10

**protegidas [...] Creo que es muy importante hacer énfasis desde la Ley que muchas veces sale más barato y tiene mejores resultados hacer las adaptaciones desde la naturaleza o los ecosistemas que invertirle en infraestructura gris, yo sé que ya hay situaciones o ciudades donde se requiere, pero si tiene mejores beneficios a la larga hacerlo basado en la naturaleza.”<sup>55</sup>**

*“El sector del uso del suelo, o sea, estás hablando de la conservación de la naturaleza, de la conservación de los bosques, de lo que es una agricultura con un muy buen uso del suelo, de rescate de suelo, toda la parte de suelo y suelo agrícola y suelo forestal; éste es un ámbito súper significativo en que concurren todos los niveles de Gobierno y que no pudiéramos hacer sin una **conurrencia muy clara de lo federal, de lo estatal y de lo local**”.*<sup>56</sup>

**“Ahorita uno de los temas de mayor necesidad, y que es un tema que cada día se convierte en un tema un poco más álgido, es la disponibilidad del recurso agua.** Como parte de las acciones que hemos tenido por parte de la Secretaría [Agricultura] dentro del Programa de Conservación de Recursos Naturales—que es el que te comentaba anteriormente—se utilizaron algunos conceptos de apoyo para generar módulos de captación de agua de lluvia, y poder mitigar el hecho de que no dependamos del 100% del abasto de esa agua proveniente de la extracción de pozos profundos. Esta es una de las alternativas que hemos tomado como Secretaría, pero todavía está en proceso de madurar como tal la iniciativa”.<sup>57</sup>

*“Yo soy de los que piensa que tenemos que convivir con algún cambio al ecosistema, es imposible que vivamos los seres humanos sin dañar en cierta manera, o transformarnos, ya no voy a usar la palabra daño, sí vamos a crecer aquí, en la zona metropolitana en un millón de personas más, pues ese millón de personas en algún lugar van a tener que vivir y va a haber que hacer este fraccionamiento, sí, pero **tendría que haber una biorremediación establecida en la Ley, es decir, tú abres, quitas bosques naturales o arbustos arboledas tendrías que biorremediarlo, y hay mucha tecnología para ello hay mucha ciencia, en ese sentido creo que la Ley podría aplicarse de esta forma.** Por ejemplo, es muy común **en las ciudades que el que va a desarrollar un fraccionamiento tiene que entregar en donación a los municipios, un porcentaje relevante del terreno que va a fraccionar, lo***

---

<sup>55</sup> Entrevista 15

<sup>56</sup> Entrevista 25

<sup>57</sup> Entrevista 26

triste originalmente ese terreno era para equipamiento urbano y parques, bueno se ha ido trasversando de tal manera que con frecuencia de los municipios terminan vendiéndolo para generar ingresos, en vez de hacer parques o si no lo venden pues hacen oficinas del mismo municipio, es demasiado común eso, tristemente, bien podríamos en una ley poner que ese porcentaje del terreno, que creo que en Jalisco anda como el 15%, pues no sé al menos la mitad tendría que ser para un área natural y entonces tendríamos además áreas recreativas, parques bonitos y tendríamos mucho más arboledas en cada una de estas zonas urbanas, a eso le llamo yo biorremediación, pero probablemente la ley lo que tendría que hacer es que esa donación no es para que el municipio la comercialice.”<sup>58</sup>

### 3.2 Reducción de la vulnerabilidad y aumento de la resiliencia del sector social ante los efectos del cambio climático

**“Los estudios de vulnerabilidad se deben hacer de carácter local,** porque el análisis de prioridades de vulnerabilidad de la federación no tiene la escala adecuada para analizarlas como los gobiernos locales, porque para la federación es más vulnerable la población de Chiapas, pero eso es en otra escala de aproximación. [...] **En materia de disminución de la vulnerabilidad se necesitan instrumentos y políticas que estén diseñados con este enfoque, un ejemplo fundamental es la alineación de los ordenamientos ecológico, territorial y los de desarrollo urbano, los planes municipales de desarrollo urbano para poder armonizar toda la política de ordenamiento territorial.** Hay dos leyes federales que regulan el ordenamiento del territorio: la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, y la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano. **Esas dos leyes tienen instrumentos que nunca se han comunicado, ahora, a través de un convenio con la federación, se hizo un sistema de planeación para Jalisco unificando los dos marcos jurídicos** y, entonces, se están haciendo ordenamientos regionales con un cambio fundamental. Las unidades de gestión ambiental están establecidas por sus cuencas y no por su uso, decir toda la planeación territorial tiene que ver con su funcionalidad para uno de los factores fundamentales que va a ser la adaptación al cambio climático, que es el agua. Y, el agua vista desde una perspectiva de su naturaleza, su territorio, no de tuberías y presas. [...] **Cada vez esta población va a ser más vulnerable si seguimos deteriorando los ecosistemas,** y ahí entra la prioridad de la política de la lucha contra la deforestación, de integración de la biodiversidad al sector productivo, y la otra son la conservación de los

---

<sup>58</sup> Entrevista 30



humedales, del litoral, que son fundamentales para mantener la resiliencia ecosistémica de la costa, y, además, son espacios que le van a dar ingresos a grandes sectores y por eso se tienen que proteger de manera excepcional. Se deben ver las medidas de adaptación de una manera diferente, unas por sequía, que también tienen problemas de inundaciones y desastres hidrometeorológicos por los problemas de urbanización pero que están más marcados por la falta de resiliencia de la ciudad, por su forma de crecimiento. **Toda la vegetación que está en el entorno del área metropolitana se tiene que proteger para la disminuir el riesgo de estos fenómenos**, y ampliar las zonas verdes en unidades significativas, para también aumentar la resiliencia de la ciudad (de Guadalajara), que su mayor problema en el futuro va a ser agua".<sup>59</sup>

"Hablando del área metropolitana, hay temas de inundaciones muy serias año con año y la transformación de la ciudad para que ya no tenga estos problemas requieren una inversión gigantesca de dinero y yo creo que sí se le debería de dar presupuesto a **crear un drenaje pluvial para que también eso nos pudiera ayudar a adaptar la ciudad para los tiempos de sequía y pudiéramos utilizar esa agua en tiempo de sequía. El Plan Preventivo Previo al Temporal, es una limpieza general a toda la infraestructura antes de que lleguen las lluvias** para que cuando lleguen ya estén desazolvadas y pueda fluir el agua de la mejor manera que, aunque sabemos que es insuficiente porque se sigue inundando la ciudad. El temporal de lluvias en Guadalajara no es un temporal normal, tiene una intensidad muy grande en un corto lapso. Poder desahogar toda esa cantidad de agua a esa velocidad es muy complicado, entonces sí se requiere una inversión seria en materia de inundaciones, la cual no sea ha concretado, aunque sí se hacen trabajos para las mitigar inundaciones.... entonces no sé **en la Ley si venga la reutilización del agua tratada, pero creo que es un tema muy importante que se tiene que abordar en la Ley como una alternativa de tener agua**".<sup>60</sup>

"A final de cuentas, por ejemplo, **en lo que se refiere a Salud, podríamos estar realizando una serie de acciones que aportan no necesariamente a lo que es la atención, pero no se encuentran vinculadas a lo que es el cambio climático** en sí, sino que son situaciones que se implementan de manera genérica y que sí vale la pena que eso se fortalezca a fin de que realmente estemos en la posibilidad de, primero, identificar cuáles podrían ser las

---

<sup>59</sup> Entrevista 1

<sup>60</sup> Entrevista 2

poblaciones que se encuentran tal vez susceptibles o más vulnerables a los efectos del cambio climático; y segundo, que las acciones de promoción a la salud en este caso, se realizarán de manera un poco más efectiva. [...] Con relación a lo que es propiamente la vulnerabilidad de las distintas poblaciones y los grupos poblacionales en sí, traigo a colación un estudio que sí se realizó en la Secretaría de Salud por parte de la COPRISJAL [Comisión para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Jalisco] en el que **sí se identificaron aquellos municipios que podrían tener una mayor vulnerabilidad ante el cambio climático y que, a partir de esto, se supone que se tendrían que estar encaminando las acciones para que estos municipios contaran con una mayor cantidad de recursos para atender o generar esta resiliencia en la población.** Es ahí tal vez donde no se ha dado esa vinculación propiamente porque, es un documento me parece bastante valioso, y que de alguna manera no ha normado la ejecución de programas al interior de esos municipios de mayor vulnerabilidad”.<sup>61</sup>

“En materia de adaptación, sí tenemos muchas más cosas, porque **Cultura se presta más para labores de concientización.** Tenemos exposiciones que se han hecho y se tienen planeadas [...] también incluimos en las convocatorias que sacamos de la Secretaría de Cultura la categoría de cambio climático como temática a aplicar para que los artistas lo retomem”.<sup>62</sup>

“**El caso del agua tiene un efecto que repercute en otros derechos.** El derecho a la salud si no se tiene acceso al agua. Hace algunos años tuvimos la epidemia de cólera ligada a la falta de acceso al agua potable. El tema es que afecta la salud y también afecta el derecho a la alimentación”.<sup>63</sup>

“Hemos estado observando ya las expresiones del colapso climático y, por lo tanto, es imperante y urgente **actualizar los escenarios climáticos,** o sea, la modelación de los escenarios climáticos en las ciudades. Los **Atlas de Vulnerabilidad** te dicen con la última información técnica, por dónde se van observando los distintos escenarios del comportamiento del clima, dónde se prevén y cómo se prevén los niveles de precipitación y en dónde; en cómo observamos los fenómenos o las proyecciones de los fenómenos del fenómeno de ondas de calor, sequías, por supuesto; una serie de distintos fenómenos que

---

<sup>61</sup> Entrevista 4

<sup>62</sup> Entrevista 5

<sup>63</sup> Entrevista 10

además impactan en los elementos socioeconómicos y geográficos en las ciudades y eso te ayuda a definir en dónde están los principales riesgos, y por lo tanto las vulnerabilidades de tu propia ciudad, y ese ejercicio es súper necesario, pero además es **súper necesario que en la legislación climática se contemple la obligatoriedad para que los estados actualicen sus escenarios climáticos** y que, por lo tanto, se destinen recursos para tal efecto”.<sup>64</sup>

“El Atlas, aunque es un desarrollo importantísimo del INECC, lo hicieron porque había que hacerlo, **pero en ningún lado dice que deberían de contar con un Atlas Nacional de Vulnerabilidad, no está normado. Me parece que hay que hacerlo, particularmente para el caso de los municipios más vulnerables, y que en cada estado la ubicación de los municipios más vulnerables esté vinculada al conocimiento técnico del Atlas Nacional de Vulnerabilidad**, una de las metas es justamente reducir la vulnerabilidad en municipios a escala nacional, entonces esos son temas que me parece que son urgentes para considerarse en una legislación”.<sup>65</sup>

“Sería muy importante **ir más allá de las acciones del sector público estatal y municipal en cuanto a la acción climática y pasar a la gobernanza climática**, porque las **inversiones que se hacen en el sector privado** en sector residencial, la población... tanto de mitigación y adaptación, por mucho deberían rebasar los esfuerzos de la acción climática pública. Entonces aquí el reto y el reto también para la Ley, es cómo pasar de proyectos específicos de obra pública que es lo que luce políticamente, pero el **reto de involucrar a otros actores va más allá** y la gestión de política pública debería regular y fomentar la inversión de otros actores, no nada más la acción gubernamental”.<sup>66</sup>

“Lo de adaptación lo estoy girando un poquito más bien **con prevención y de cultura**, que es la verdadera solución, entonces **siempre abonar a eso, a la educación de las personas, a buenas prácticas, pero que haya a través del gobierno, estímulos a esto**, entonces deben de ser muy creativos en buscar la manera de incentivar buenas prácticas, así como comercio justo, productos orgánicos locales, todo eso para evitar la huella de carbono, entonces incentivar también mucho esto, socializar qué es la huella de carbono, la huella

---

<sup>64</sup> Entrevista 12

<sup>65</sup> Entrevista 17

<sup>66</sup> Entrevista 13

hídrica, la huella ambiental y todo eso para que desde la primaria los niños ya tengan ese chip y ya a la larga se continúe.”<sup>67</sup>

“el **tema de la financiación** también está ahí, y eso es uno de los temas que me preocupa: desde lo más internacional, **¿hasta dónde están yendo los fondos?, no necesariamente en adaptación, y esa es una de las cosas sobre la que los estados se preocupan, porque al final, cuando va a pasar algo, ¿quién va a pagar realmente los daños y cómo gestionan eso? Cuando tienen fondos de mitigación, pero no tienen un fondo de adaptación a nivel estatal, es muy fuerte, y es también una de las cosas que me parece un poco preocupante**”.<sup>68</sup>

“Traemos otros programas y también quiero comentarte que, yendo en esta misma línea, tenemos nosotros un fideicomiso que es el **FOEDEN, que es el fondo de desastres naturales**. También entra dentro de la Agenda, y el objetivo de este fideicomiso es apoyar a las personas que han sido afectadas por un desastre natural. Este fideicomiso lo maneja también la protección civil del estado y nosotros. Tenemos otro programa social llamado **Jalisco por la Nutrición**. Este programa específicamente, sí nos ayuda y nos abona a cumplir la fracción 4 del artículo 23 de la Ley actual, que **es promover la seguridad alimentaria en materia de adaptación**. Este programa tiene dos modalidades: **una de ellas es para banco de alimentos y otra modalidad es para ya sean ayuntamientos, organizaciones de la sociedad civil, o algún otro ente que quiera administrar un comedor comunitario**. [...] Este programa sí tiene mucho que ver con el cambio climático, porque hay comunidades que se han visto afectadas por sequías, inundaciones, personas que tienen su recurso invertido en una plantación y por alguna cuestión del cambio climático, lo perdieron. **Eso hace que ya no tengan un recurso, y que se dificulte la cuestión de la seguridad alimentaria**. Por eso, este Programa abona a la Agenda de cambio climático y, también la Ley lo establece en la materia. **Por eso, también nosotros lo tenemos reportado en los indicadores de los proyectos que se llevan en la Comisión Interinstitucional**”.<sup>69</sup>

“[...] lo que nosotros trabajamos en términos de agricultura, tiene un componente de adaptación al **generar diversidad de semillas o proteger la diversidad de cultivos**.

---

<sup>67</sup> Entrevista 19

<sup>68</sup> Entrevista 21

<sup>69</sup> Entrevista 22

También, el hecho de que al tener diversidad de cultivos, puedes ser más resilientes ante los impactos climáticos y las variantes del clima”.<sup>70</sup>

**“Jalisco tiene una necesidad muy importante de hablar, de tocar el tema, hay 13 municipios altamente vulnerables de acuerdo con el INECC, o sea, el Estado tiene mucho trabajo que hacer en eso y por lo tanto la ley va a ser fundamental e ir diferenciando los grados de vulnerabilidad en las zonas de Jalisco. [...] ¿Cómo logramos crear los sistemas para poder adaptarnos a esa nueva condición? Nos trae nuevos retos y también la parte legal nos tendría que apoyar con sistemas de emergencia y con la creación de sistemas de planeación que nos habilite, o sea, a poder planear para esta nueva situación, cada desastre natural que tenemos nos lleva para atrás, a veces en comunidades completas 10 años, o sea, luego nos cuesta muchísimo gastar en planeación porque en verdad el costo futuro es tan difícil de medir y tenemos tantas necesidades de corto plazo. Pero significativamente tenemos que entender que el cambio del clima nos expone a situaciones muy costosas para el futuro y que considerarlo dentro de la ley climática del estado es fundamental para que sea un estado con mucha más sustentabilidad financiera y social en el futuro. [...] claramente hablamos de cambio climático y sabemos que no es un tema ambiental, pero cuando hablamos específicamente de adaptación o reducción de vulnerabilidad, estamos hablando de bienestar social en muchas ocasiones [...] El reto creo que para la adaptación a nivel subnacional está justamente en asegurar una transversalidad en donde no solamente se vea la adaptación como una, por ejemplo, reforestación, sino toda la provisión de bienes y servicios que deberían tener, deberíamos tener como población para hacer frente a un efecto adverso del cambio climático, [...] la acción es tan diversa como la propia necesidad, pero creo que es bastante interesante ver los ejercicios que se han desarrollado en diferentes Estados en estas materias, muchos de ellos innovadores, para lo que se tiene, por ejemplo, a nivel federal”.**<sup>71</sup>

**“Mira, nosotras estamos participando desde la Secretaría en el Programa Especial de Acción Ante el Cambio Climático, nosotras también tenemos desde la Secretaría un programa transversal, entonces la parte principal de nuestra visión es que el adelanto de las mujeres sea una herramienta para la adaptación, ¿en qué sentido? Estamos apoyándolas**

---

<sup>70</sup> Entrevista 24

<sup>71</sup> Entrevista 25

a través de la alfabetización tecnológica, sabemos que una de las mejores formas para la adaptación es esto, el tema de la comunicación. [...] estamos trabajando en el tema de alfabetización digital para que esto les permita encontrar nuevas alternativas en su propia vida y como tema económico. [...] **Que todos los proyectos del Gobierno de Estado tengan esta visión de perspectiva de género que indirectamente también influye en la adaptación al cambio climático;** cuantas mejores condiciones económicas hay, cuanto mejores condiciones tecnológicas, pues estaremos en mejores condiciones todas las personas y particularmente las más desprotegidas”.<sup>72</sup>

“Creo que algo fundamental que tendrían que tener las entidades federativas en materia de adaptación, es este **diagnóstico acerca de las vulnerabilidades y riesgos que puedan tener los estados.** Está el marco general, pero a la vez están las particularidades, entonces es imprescindible que, por ejemplo, **a nivel estatal se cuente con un Atlas de Riesgo** que pueda identificar cuáles son estos **riesgos y qué hace vulnerable a esta entidad federativa a sus riesgos particulares,** y que estos riesgos particulares **tomen en cuenta escenarios presentes y futuros** y, además, **lo vinculen no solamente con los riesgos vinculados totalmente a cambio climático,** sino también a los **generados a nivel socioeconómico,** es decir, **la vulnerabilidad que pudiera presentarse en la sociedad y en las en los diferentes sectores económicos,** y con base en ello, es como se debe de hacer un análisis específico robusto de estas vulnerabilidades, para así poder diseñar en materia de adaptación las medidas que sean pertinentes para llevar a cabo esta política en materia de adaptación a nivel estatal”.<sup>73</sup>

“[...] **necesitamos establecer claramente las prioridades y definir los proyectos en los que tendríamos mayor impacto,** para que entonces nosotros pudiéramos **canalizar los recursos que tenemos de ciencia y tecnología en gran parte a resolver lo que le hemos llamado los retos sociales.** No es el único reto social el cambio climático también tenemos retos de salud, tenemos retos de seguridad, tenemos retos de el agua, pero aquí el gran problema es que casi nunca trabajamos en coordinación, entonces nosotros siendo ese tema estamos inventando en qué podemos ayudar, mientras ellos andan apuradísimos tratando de resolver muchos problemas, si estableciéramos **una agenda clara que dijera estos son los tres proyectos por los que vamos a trabajar los próximos tres años,** pensando en

---

<sup>72</sup> Entrevista 28

<sup>73</sup> Entrevista 30

Jalisco en el resto del sexenio, entonces **meteríamos más recursos de ciencia y tecnología alineados a proyectos de más impacto**".<sup>74</sup>

"Sí, creo que eso es, para mí el tema del **involucramiento y el cambio cultural ante el reto tan grande y tan global que es cambio climático**, es mucho más difícil, de quizás aterrizar a veces o de lograr ver el impacto que en un cambio de infraestructura, o en una reglamentación, entonces creo que sí ha hecho falta, o sea, me incluyo, nos ha hecho falta generar una **mejor estrategia de comunicación, de formación**, no sé si incluso de **alianzas con Secretaría de Educación o un poco de una transversalización**, que yo sé que sí se ha trabajado, en la Comisión y demás, pero como un poco más palpable desde las prácticas. Por ejemplo, ahí en la Secretaría te cuento y ahorita entro a cómo lo llevamos afuera, pero sí creemos mucho en **la congruencia de la acción, desde las prácticas intrainstitucionales y luego que andamos promoviendo afuera**. No decir "sí, hay que cuidar" y acá nosotros tenemos como un caos. O desperdiciamos, hay fugas, entonces estamos trabajando con la dirección de administración. [...] Creo que hace falta más **sensibilización**, no en formato de capacitación, sino en un **formato vivencial**, como en un formato de realmente **experimentar estos retos**".<sup>75</sup>

### 3.3 Aumento de la resiliencia de la infraestructura estratégica y de los sistemas productivos ante los efectos del cambio climático

"Las plantas de tratamiento no sólo nos ayudan a mitigar el cambio climático, **incrementar la eficiencia energética** (pueden ser sostenibles energéticamente) sino que también nos da la posibilidad de poder reutilizar el agua y la reutilización del agua es muy importante y esa no sé bien si viene en la ley reglamentada, pero es también importante tener la capacidad de poder utilizar el agua de las plantas de tratamiento dentro de la red, porque **actualmente toda esta agua que requiere una energía muy grande para limpiarla y tenerla con cierta calidad**, la volvemos a pasar a un cuerpo de agua. Si bien eso ayuda en el balance hídrico, cuando nosotros sacamos esa agua de una fuente, también estamos alterando".<sup>76</sup>

---

<sup>74</sup> Entrevista 31

<sup>75</sup> Entrevista 32

<sup>76</sup> Entrevista 2

*“Y a lo largo de la ley, lo que alcancé a detectar es que sí se habla de que se deben implementar acciones preventivas, también que contribuyan a reducir la vulnerabilidad de, sobre todo los de los sectores sociales que están ubicados en la costa, en zonas que están identificadas de alta vulnerabilidad de acuerdo a lo que marca el Atlas de Riesgo, y **la SIOP (Secretaría de Infraestructura y Obra Pública) ha tenido una participación activa en las labores en la ejecución de obra pública que permita de alguna manera reducir esa vulnerabilidad**, como ese programa de infraestructura de carretera. [...] Yo creo que sí hay un gran reto para que esta ley se defina a manera de reglamento y que en este reglamento, **éste se determine de forma más clara, cuáles serían los componentes que se deberán establecer en aquellas obras para tener un efecto positivo ante el cambio climático**”.*<sup>77</sup>

### 3.4 Identificación y gestión integral de riesgos en el Estado de Jalisco y sus Municipios (Atlas de Riesgos)

*“**Recientemente se actualizó el sistema de alertamiento por tsunamis**, actualmente ya está operativo porque tenía algunas fallas, pero ya está listo en caso de que se necesite. **También está el sistema de alertamiento por actividad volcánica**. Y también están en proyecto algunos otros sistemas, como el sistema fluvial, que actualmente está en proceso”.*<sup>78</sup>

*“Como tal, vinculación entre lo que es monitoreo, particularmente monitoreo atmosférico y la salud, actualmente sí existe. **Hay comunicación entre las áreas de SEMADET y Salud para atender cuando se presenta alguna contingencia**, pero precisamente se limita a esos momentos, cuando hay contingencia atmosférica. Hay un mayor riesgo de daños a la salud, y, a partir de ello, **se activan los distintos mecanismos de atención y promoción a la salud acá en la Secretaría en particular**”.*<sup>79</sup>

*“Lo que creo que **haría falta es la inclusión de un monitoreo climático**, y en adaptación lo que creo que falta es **la aplicación que ya se tiene con la toma de decisiones, es decir, la información que se tiene en los Atlas de Riesgos que realmente sean incorporados en los Planes Municipales de Desarrollo Urbano**, para saber dónde construir, donde no o bajo qué condiciones hacerlo, qué tipo de infraestructura se necesitaría para contener el*

---

<sup>77</sup> Entrevista 9

<sup>78</sup> Entrevista 3

<sup>79</sup> Entrevista 4



*peligro que se presente en esas zonas, pero eso no es algo que la Ley no enuncie[...] sino que en la práctica no se toman las medidas necesarias para compensar los riesgos que pueden haber, pero ese es problema de la aplicación de la Ley, o en todo caso en la Ley a través de las atribuciones de la Procuraduría, cómo sancionar de manera ejemplar acciones que a todas luces hayan demostrado que van en contra de las recomendaciones que van marcadas en el Atlas de Riesgos”.*<sup>80</sup>

*“Realmente nos veríamos limitados en caso de alguna contingencia mayor. Sin embargo, existen algunas estrategias, ya en casos particulares, de algunas cadenas productivas: caso maíz—si no mal recuerdo—trigo, avena, los principales granos; en donde **tenemos un modelo de aseguramiento** en donde, en caso de alguna contingencia, por ejemplo podría ser en un par de años con respecto a huracanes y ese tipo de situaciones, hay seguros catastróficos, que es uno de los programas que manejamos de la Secretaría, pero está orientado solamente a las principales cadenas productivas de Jalisco. Sin embargo, **no tenemos una cobertura tan amplia como para poder generar cada una de las cadenas productivas que tenemos en el territorio estatal**”.*<sup>81</sup>

*“Yo considero que en cuanto a Protección Civil necesitamos observar los alcances que podemos tener, pero sin perder de vista cuáles son realmente nuestras atribuciones porque hay que estar en concordancia con nuestra propia **Ley de Protección Civil, hacer ese encuadre entre ambas leyes y lo que podemos hacer**, ha sido un poco difícil. Entonces, conforme a la Ley de Cambio Climático, no mucho cuadra con nuestra atribución, pero se tratará de ver que se puede abonar al tema respecto a lo que ya tenemos atribuido. [...] **En cuanto a Protección Civil, nosotros tenemos más en la mira la gestión integral de riesgos**. [...] Bien sabemos que existen varios fenómenos que afectan las regiones del estado, y, por ejemplo, en cuanto inundaciones y huracanes, **no tenemos un estudio que pueda decir cuál de estos tiene más impacto que el otro, en materia de cambio climático hemos tratado de reforzar la parte de adaptación realizando estudios, estamos llevando a cabo procesos para detectar zonas vulnerables, por el momento haciendo énfasis en inundaciones, así como por incendios forestales, en este último al***

---

<sup>80</sup> Entrevista 23

<sup>81</sup> Entrevista 26

**lado de SEMADET y CONAFOR.** No obstante, damos más un enfoque de gestión integral de riesgos que de cambio climático”.<sup>82</sup>

“¿Qué es lo que hacemos nosotros [Secretaría de Infraestructura y Obra Pública] como área ambiental? **Pues avisamos, hacemos la gestión y damos aviso a la autoridad para decirle que se presentó esa situación de emergencia y que vamos a ejecutar las obras y revisamos el Atlas de Riesgo para poder sustentar un incremento del análisis del porqué al menos en materia de impacto ambiental identificamos una situación de riesgo que es importante, pues atender y así lo hemos hecho**”.<sup>83</sup>

**“Los municipios no tienen medidas de adaptación y mitigación, apenas tienen los programas municipales de cambio climático, pero todavía no tienen esa dimensión, ni el discurso ni el marco conceptual. La agenda local en lo ambiental tiene muchas deficiencias, y por el cambio climático ser un tema emergente no se tienen las medidas, los programas de desarrollo no tienen la apropiación de éste.** En cuanto a los Atlas de Riesgos no hay nada todavía, es una de las medidas que nos arrojan los programas municipales de cambio climático pero que no hay”.<sup>84</sup>

“con esto de cambio climático tenemos la sequía y ahora viene el agua pero a montones, **entonces va a haber muchos daños de infraestructura y lo único, como te digo, vamos a estas enfocándonos a resarcir daños, entonces nuestro balance microeconómico va a ser cero, y nuestros economistas y nuestros gobernantes no tienen ni la mínima idea de lo que es pensar de una manera de planeación, preventiva y de hacer caso a los esquemas de vulnerabilidad porque tenemos los Atlas de Riesgos y no estamos haciendo nada al respecto para evitar pérdidas y principalmente humanas.** Siempre nada más contabilizamos “ah, esta vez nada más se murieron 9 este año en lluvias” y cómo es posiblemente que se muera gente en lluvias, pero pues bueno, así estamos”.<sup>85</sup>

“Con nosotros más bien serían **cuestiones de sequía, de la conservación de los ecosistemas que tenemos,** estamos por ejemplo ahorita trabajando para ver si podemos meter un iniciativa de área natural protegida para la Laguna de Atotonilco, entonces

---

<sup>82</sup> Entrevista 3

<sup>83</sup> Entrevista 9

<sup>84</sup> Entrevista 18

<sup>85</sup> Entrevista 19

estamos trabajando un poquito más con eso, pero sí creo que debemos de echarle un poquito de más ganas en la cuestión de los Atlas de Riesgos y de Vulnerabilidad”.<sup>86</sup>

“Una de las cosas que yo sí he notado y que una de las cosas que para mí sería ideal que pasaran, es **¿qué tantos están vinculando los dos [mitigación y adaptación] y cuántos están viendo agenda separadas?** Para mí, eso es tal vez un problema, porque no deberían de verse completamente como agendas separadas, **sino como realmente algo un poco más, en donde realmente se respete esa vinculación.** Entonces, el tema de gestión de riesgos también debería de estar ahí”.<sup>87</sup>

“**como parte del proceso de acompañamiento del C40 tenemos un análisis de riesgos climáticos con una proyección al 2062 con una valoración de más de 114 años de fenómenos de distinto tipo en el área metropolitana con una geo-data que nos permite saber [...] cómo vamos a tener [...] ondas de calor, inundaciones y movimientos en base.** Todo esto está ocurriendo sin que la legislación lo establezca. [...] Yo creo que en este sentido el esfuerzo que se puede hacer **es revisar qué se vuelve mandatorio en este momento para el estado.** Los municipios, por ejemplo, **todos los municipios tienen que actualizar sus atlas de riesgos.** Hay un nivel de retraso importante en el país, no solo en Jalisco. Solo el 11% de los municipios en México tiene actualizado sus Atlas de Riesgos, es una cifra bajísima. No es tan sencillo porque **las metodologías son de la vieja escuela, no incorporan tecnologías que ayudan a tener mapas de calor en tiempo real.** [...] Entonces en ese sentido habría que **revisar la legislación en la materia de riesgos, lo que le está estableciendo a los municipios para incorporar el enfoque climático dentro de sus instrumentos** porque me parece una ruta más sencilla considerando que traemos incumplimiento con legislaciones que nos establecen obligaciones desde hace una década o 20 años en algunos casos y once han cumplido. [...] Entonces creo que puede haber un buen ejercicio de armonización y la actualización de esta ley puede ser un buen pretexto para armonizarla”.<sup>88</sup>

“Por ejemplo, si yo aprendí en el proceso del río Santiago, la relevancia de los **Atlas de Riesgo.** Y también cómo hacerle para que no nada más esté la solicitud de que exista el Atlas de riesgo, sino de que **tienes que tener el Atlas de riesgo para crear después tu**

---

<sup>86</sup> Entrevista 20

<sup>87</sup> Entrevista 21

<sup>88</sup> Entrevista 27

*plan de desarrollo urbano, no puedes hacerlo al revés. [...] También es muy importante poner [...] **pequeños criterios de temporales para que los municipios realmente cumplan con ello**, porque si nada más está anunciado que tienes que tenerlo, pues yo me espero hasta que se acabe la administración y lo entregó y ya cumplí con la ley, porque no viene una temporalidad como tal”.*<sup>89</sup>

## 4. INSTRUMENTOS, ATRIBUCIONES Y MECANISMOS DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL PARA ENFRENTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ESTADO DE JALISCO

*“Una de las fatalidades que tenemos en México [para la continuidad de las políticas públicas en materia ambiental] es que las políticas que tratan de resolver problemas públicos complejos que no se pueden resolver solo con políticas de corto plazo, están fuertemente limitadas por la temporalidad de los actores públicos que las deben de implementar, tanto los municipales, como estatales, e incluso federales, **pero las más afectadas son en el ámbito municipal. Se debe consolidar este sistema anidado de actuación, es decir, federación, estado y municipios, a través de los esquemas colaborativos entre municipios y la acción específicamente municipal, entonces hay que fortalecer este esquema de andamiaje en las escalas de actuación para que la política federal y estatal en materia climática pueda ser realmente efectiva**, si no tenemos esas capacidades instaladas localmente, va a ser muy difícil que sucedan, más que en las zonas metropolitanas, la implementación de muchas acciones de adaptación y mitigación. Además, esto tiene que estar ligado con acciones presupuestales en consecuencia, de lo contrario va a ser muy difícil poder implementar una política de este tipo a largo plazo”*<sup>90</sup>.

*“[La Secretaría de Gestión Integral del Agua no tiene] las atribuciones para vigilancia y sanción de contaminación, la cual obviamente detrimenta [su] capacidad de poder utilizar estos cuerpos de agua en el futuro y por ende nuestra adaptación al cambio climático, en el caso de tener una sequía y el poder tener cuerpos en los que se pudiera sancionar y verificar, aumenta por lo menos la capacidad [...] de personas que pueden ir ahí directamente y revisar y ver si se está contaminando o no un lugar y en dado caso sancionar,*

---

<sup>89</sup> Entrevista 32

<sup>90</sup> Entrevista 1

etc. entonces a lo mejor reglamentar los cuerpos endorreicos pudiera ser una manera de comenzar una discusión".<sup>91</sup>

**"Hay una muy buena coordinación. Desde incluso cómo se administró el gobierno de Jalisco, me pareció que fue muy acertado.** Por ejemplo, SEMADET [Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial], la Secretaría de Transporte y la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, estamos alineados a una coordinación general en donde no es solamente los Secretarios o las Secretarías de Estado, sino hay alguien encargado, que es la Coordinación General de Ordenamiento Territorial, que es la que se encarga de alinear a las instituciones (por ejemplo, SEMADET con Transporte) con el tema de—voy a dar un ejemplo—la verificación vehicular, o estrategias como la electromovilidad; y tenemos una profunda relación de trabajo".<sup>92</sup>

**"Yo sólo quisiera sugerir que difundan la ley de cambio climático,** pero ahora sí que con manzanas y con precisión, porque me entregaron esto que no sé cuántas hojas son. Entonces que se difunda esto de una manera más amigable. [...] **Con la ley anterior, por ejemplo, no hubo una notificación para nosotros, que indicara qué parte de la ley es lo que les toca a ustedes, o sea en facultades para a partir de ahí, por ejemplo, empezar a diseñar la Estrategia Estatal de Cambio Climático.** Evidentemente cuando hicimos la estrategia con SEMADET y con todos los grupos de trabajo para hacer la estrategia y promover las acciones, se entendía que el marco regulatorio era la ley; y terminamos la estrategia que se acaba de publicar la semana pasada, nosotros abiertamente propusimos acciones y después viene el plan que trae otra lógica entonces no se parte de las facultades de la ley para la creación del programa y posterior el diseño del plan si nosotros no tenemos como una línea de qué rubros nos tocan a nosotros".<sup>93</sup>

**"los retos que se han presentado con respecto al cambio climático creo que han sido la identificación de las acciones que hacen las secretarías o las dependencias, algunas veces no están bien definidas y eso ha provocado una mala información, que hace que no podamos hacer y cumplir con esos objetivos.** Nosotros como colaboradores nos hemos encontrado ya con la revisión que hicimos a la ley, que realmente no tenemos dudas [...], sino más bien en el ejercicio, en la aplicación de la ley como entidad pública, como

---

<sup>91</sup> Entrevista 2

<sup>92</sup> Entrevista 7

<sup>93</sup> Entrevista 8

Secretaría de Infraestructura [...] por un lado la ley marca que la SEMADET que es quien encabeza y dirige, pues todas las acciones, en un marco muy amplio de acción, pero al menos, no veo que tengamos una participación directa en las acciones. **Por dar un ejemplo, en el artículo 13 de la Ley se marca el que se establece las atribuciones que tiene SEMADET se encuentran en la fracción 27º, el promover entre los sectores público, social y privado la construcción de infraestructura y edificaciones sustentables. Nosotros somos ejecutores, pero de alguna manera, si bien no proponemos, no vemos traducido en el instrumento rector que se transmita tanto que haya como una promoción muy clara sobre qué tipo de infraestructura se debe sustentar, se debe implementar**".<sup>94</sup>

"Otra ventaja que tiene Jalisco es que desde hace años ya ha estado **intentando vincular las dos Secretarías de Medio Ambiente y Desarrollo Rural**, porque al final, una limitante que tenemos para avanzar es que las Secretarías de Medio Ambiente son las que generan estos compromisos a nivel ambiental y de cambio climático pero los que implementan los recursos y tienen el mandato legal en el campo son las Secretarías de Desarrollo Rural, entonces, **mientras no haya una vinculación de ambas secretarías va a ser muy difícil que se logre avanzar y que las Leyes sirvan para algo práctico**".<sup>95</sup>

"Yo empezaría con que las **estrategias reconozcan la visión de largo plazo** y los distintos escenarios, y por lo tanto mandaten **la elaboración de rutas sectoriales de descarbonización inscritas en la estrategia**, no tienes que inventarte un nuevo instrumento y un nuevo mecanismo, inscríbelas en tu estrategia, sin problema ahí están, caben perfecto, son instrumentos de planeación. Y además haz que también los **Imeplanes o los Institutos de Planeación (municipales y estatales) sean copartícipes junto con SEMARNAT**, o sea, sean **copartícipes junto con las Comisiones Intersecretariales de Cambio Climático de los estados en el diseño de estas estrategias**, esto me parece fundamental, si los Imeplanes y los institutos de planeación estatales no participan, vamos a tener una visión bastante limitada. Entonces, no te tienes que inventar muchos instrumentos nuevos. O sea, ahí está la estrategia, lo que tienes que garantizar son que estos instrumentos dialoguen de alguna forma con los sectores productivos".<sup>96</sup>

---

<sup>94</sup> Entrevista 10

<sup>95</sup> Entrevista 11

<sup>96</sup> Entrevista 12

**“Si se alinea con el Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo vigente y la Estrategia Estatal de Cambio Climático, tendría que ser consistente con el escenario de 1.5 grados del IPCC; hablar de avances sustanciales al 2030 y al 2050, yo creo que debería ser la reforma para darle un horizonte temporal a este objetivo. [...] un vicio de la acción climática que se le pone como un tema sólo ambiental, cuando realmente es un tema de desarrollo, social, económico, de seguridad nacional y estatal, y de derechos humanos. Si se abordara el tema de cambio climático y toda la agenda de forma transversal, una posibilidad sería que se le dé un enfoque más de la Secretaría de Economía o la de Gobierno. El riesgo es que estos puestos son hacinados políticamente y el riesgo es que sean ocupados por personas que no le den una importancia prioritaria en la Agenda, y tampoco tengan el perfil para dominar el tema”.**<sup>97</sup>

**“En México no solamente hay que desarrollar esta parte de la colaboración sectorial sino con el gobierno federal, pues, hay muchas problemáticas en los estados donde estos no tienen el alcance suficiente para resolverlas, pues ya son capacidades del gobierno federal, no obstante, actualmente, no hay esta facilidad para que el gobierno federal comparta esta información con el gobierno de los estados. Por lo que hay que trabajar para mantener estos acuerdos de colaboración con el gobierno federal para que las empresas que parecieran estar en el limbo se regulen”.**<sup>98</sup>

**“Con SEMADET es definitivamente muy buena la coordinación, con SEMARNAT ha sido también buena, pero como cambió la lógica actual del gobierno federal, fue un poco diferente porque el que nos cambiaran a no tener delegados y de repente los encargados de oficina se volvieran los delegados, pues sí quedamos un poco con trámites atorados, por ejemplo, es buena la comunicación porque siempre que hay un problema reacciona la SEMARNAT y la PROFEPA por consiguiente”.**<sup>99</sup>

**“La coordinación es fundamental, sobre todo en la parte económica. Es muy importante, y tendría que haber una coordinación muy clara tanto de la Secretaría de Planeación, de Administración y de Hacienda; porque finalmente, la Secretaría de Hacienda lleva no el control como tal, pero sí el proceso. Entonces sí se tendría que, probablemente, armar un equipo de trabajo específicamente para el tema, y que esto**

---

<sup>97</sup> Entrevista 13

<sup>98</sup> Entrevista 14

<sup>99</sup> Entrevista 15

realmente permita tener una mayor coordinación: **definir claramente a dónde queremos llegar con cada una de las acciones de los proyectos, cuántos recursos se tendrían que utilizar de una manera coordinada y, obviamente al saber eso, tener acceso a esquemas de financiamientos** (ya bajar el recurso con etiqueta porque así se tiene que hacer; de otra manera, es muy complicado), y llevar a cabo esos proyectos".<sup>100</sup>

"Hay unas [**mesas metropolitanas**] que son permanentes y otras que son temporales, las mesas metropolitanas se atienen a lo que las leyes generales nos dicen, por ejemplo, **acción climática es una mesa metropolitana porque hay una legislación en la materia a nivel estatal**, no hay general, y las mesas de coordinación son mesas temáticas temporales, hay una mesa de coordinación de vivienda, otra de agricultura urbana, otra de igualdad sustantiva, otra de la marca ciudad, otra en mejora regulatoria [...] **Las mesas metropolitanas no, son permanentes porque ese es el verdadero mecanismo de coordinación**".<sup>101</sup>

#### 4.1 Comisión Interinstitucional para la Acción ante el Cambio Climático (CICC)

"**Me parece que sí funciona y me parece que hacen un trabajo extraordinario en contabilizar y poner metas. Creo que hace falta socializarlo**, creo que la ciudadanía en general no tiene idea ni que existe un inventario, ni que existen metas, ni que se están haciendo cosas, o sea, en general creo que el ciudadano común no tiene idea".<sup>102</sup>

"Considero que como tal la Comisión ya es un **mecanismo adecuado para poder realizar esa comunicación**, en la que cada quien ahí vierta lo que desde su área pueda tener para aportar ante el cambio climático. Creo que lo que valdría la pena es modificar propiamente o **aumentar los alcances que tiene esta Comisión para que, a través de ella, se pueda alcanzar realmente la transversalidad de estas acciones**".<sup>103</sup>

"[Las sesiones] **podrían ser más dinámicas, más activas**, creo que de las mesas interinstitucionales en las que estamos involucrados, la que está mejor organizada es ésta, la

---

<sup>100</sup> Entrevista 23

<sup>101</sup> Entrevista 27

<sup>102</sup> Entrevista 2

<sup>103</sup> Entrevista 4



de cambio climático, yo sólo ajustaría la manera en que se desarrollan las sesiones y dinámicas puntuales, pero fuera de ahí considero que está muy bien organizada”.<sup>104</sup>

“[...] **Hay que fortalecer las acciones que ya se realizan tomando un poco más de priorización en algunas actividades, situaciones,** porque me ha tocado ver que se le suele dar más prioridad a situaciones de impacto como las contingencias ambientales, el tema del Río Santiago, la situación de los inventarios, de contaminantes, de algunas situaciones sobre obras que se realizan en la ciudad. Hay que estar más al pendiente de la relación que existe entre la Ley y el municipio y las acciones conjuntas que se deben realizar”.<sup>105</sup>

“Me parece que tal vez, **la pandemia nos atropelló un poco con las sesiones presenciales que eran muy importantes porque muchos servidores públicos o muchos funcionarios no estamos siempre tan familiarizados o somos técnicamente tan expertos en el tema,** y estamos esperando que nos expliquen qué es lo que necesitan de información pero, muchas veces, como es una explicación tan técnica en algunas ocasiones, simplemente no entendemos por qué tenemos que brindar cierta información, pero lo hacemos porque sabemos que ellos saben lo que están haciendo. Creo que desde ahí se podría mejorar, **que nos den una buena instrucción a quienes vamos a estar o a quienes estamos en la mesa de la CICC, y que también existan estos libros blancos al respecto para que no dependa de los funcionarios que ya están empapados de pronto,** por cuestiones que tú quieras y te imagines, salen del puesto y entra otra persona que no tiene ni idea del seguimiento y entra a algo que ya está avanzado. Ese es un reto general de la burocracia, pero al final es muy importante porque **tienen metas específicas y tiempos bien marcadas,** y no puede depender de que estén personas a lo mejor que le entendemos más que otras o personas que tal vez acabamos de llegar con algo que ya está en marcha”.<sup>106</sup>

**“Yo creo que las comisiones intersecretariales son la vía,** porque al final necesitas un consenso intersecretarial y necesitas un involucramiento de éstas para poder tener validez en lo que estas haciendo y para **poder tener corresponsabilidad, cofinanciamiento y alcanzar las metas.** [...] Las comisiones intersecretariales deben existir, porque si no, no hay manera de que involucres a todos los sectores en lo que se está trabajando. **El problema es la operatividad,** pienso yo, al final yo creo que a todos los niveles han funcionado con la

---

<sup>104</sup> Entrevista 5

<sup>105</sup> Entrevista 6

<sup>106</sup> Entrevista 7

agilidad que deberían, **pero operativamente está muy complicado que se tenga la agilidad para bajarse a la implementación.** Otro tema es que **hay trabajar con las comisiones de cámara de diputados y senadores desde los propios estados**, porque al final tienes que ir de arriba hacia abajo y toda esta gente es la que tiene el sartén por el mango, y dependemos de ellos para que todos los cambios que se están proponiendo se den y luego bajen hacia las estructuras estatales o nacionales, entonces yo estoy convencida de que necesitamos empezar a echar montón de trabajo técnico con estas comisiones".<sup>107</sup>

**"La CICC, creo que su funcionamiento depende del nivel de importancia que se le dé a nivel Ejecutivo por el Gobernador;** en este caso, la delegación que hace las funciones operativas con el gabinete. En la CICC hay representantes de nivel de directores de las Secretarías donde se toman acuerdos sobre lo que en teoría debería hacerse en acción climática, pero la línea de mano pasaría desde la Secretaría de Medio Ambiente hacia la Coordinación, que tendrá que coordinarse con las otras coordinaciones a la vez y si hubiera necesidad de negociación o de línea más clara de liderazgo pues tendría que subir más al jefe de gabinete y al gobernador para validar los acuerdos y dar las instrucciones que bajen otra vez".<sup>108</sup>

"Lo que yo había visto como de las mejores prácticas hablando de la gestión del tema de cambio climático es la Comisión Interinstitucional, me gusta la idea de que **todos entienden que dentro de sus propios programas de gobierno sectoriales que hay un tema de cambio climático.** Aunque creo que **aún es muy inicial este tema**, porque apenas se está en la primera etapa de entendimiento de por qué es importante su participación, qué requerimos, es decir, en qué se concreta la participación de cada Secretaría, y después, **hacer real la cooperación para la instrumentación, aunque creo que hay sectores mucho más avanzados que otros**".<sup>109</sup>

"Un tema es **la vinculación interinstitucional.** En muchos estados, **no hay un incentivo para que se reúnan, es más, no se reúnen.** Entonces, debería de haber por lo menos algunos requisitos de dos veces al año: este coordina, este nombra".<sup>110</sup>

---

<sup>107</sup> Entrevista 11

<sup>108</sup> Entrevista 13

<sup>109</sup> Entrevista 14

<sup>110</sup> Entrevista 17

*“Es importante que se les escuche, **que se les dé mayores facultades**, que se les dé una cierta prioridad, por ejemplo, los secretarios de gobierno a nivel cambio climático están de adorno, los que realmente deberían estar haciendo las cosas son las coordinaciones transversales de cambio climático y que se pongan a personas, ahorita conozco a compañeras que están en **esta parte de la transversalidad de cambio climático** y son bien capaces, son muy buenas, pero me gustaría que tuvieran más poder, así que realmente, a ellas **se les escuche y tengan poder de vetar acciones**”.*<sup>111</sup>

*“Hay una cosa que quisiera añadir y es el tema de **transversalidad**, y ahí va la Ley. Una de las cosas, creo que Jalisco ha hecho un muy buen trabajo y es eso lo que puede permitir **esa creación de comités**. Obviamente el seguimiento varía, y lo hemos visto, pero te ayuda realmente a que juntes las Secretarías que normalmente no se juntan y que no ven cambio climático, pero es **¿cómo gestionas un trabajo interinstitucional desde la Ley?, porque creo que Jalisco hizo muy buen trabajo en proponer eso y dar seguimiento a su Comisión Interinstitucional de Cambio Climático**, a sus grupos de trabajo, que son grupos de trabajo que se reúnen y realmente dan seguimiento, pero para eso, necesitan recursos. Para mí, el que haya esa estructura institucional, es en la que realmente la Ley puede ayudarte a que las cosas funcionen y que se logre esa transversalización del cambio climático, que es tan importante. Entonces, creo que también esa es una cosa que para mí es un elemento, a veces crear esos grupos de trabajo desde la Ley te ayuda mucho para gestionar tu política climática”.*<sup>112</sup>

*“Nosotros como **Secretaría [del Sistema de Asistencia Social]** **hemos formado parte de la Comisión Interinstitucional, y esta Ley, desconozco el por qué en su artículo 42 que menciona los integrantes de la Comisión, no nos menciona a nosotros**. Como Secretaría entonces, esa sería una pequeña observación de que pudieran agregarnos para tener el sustento legal de que formamos parte como tal. Obviamente abonamos a la Agenda y a la Comisión, pero sí estaría bien que desde la Ley en la materia estuviéramos dentro, porque la cuestión social también es parte de, y como el enfoque que se trae es **una cuestión transversal**, sí quisiéramos que desde origen estuviéramos ahí. [...] eso generaría mucho*

---

<sup>111</sup> Entrevista 19

<sup>112</sup> Entrevista 21

mayor interés en las personas en llevar a cabo las acciones, porque muchas personas han dicho que no entienden estos temas, y eso dificulta un poco más”.<sup>113</sup>

“Yo creo que sí es un buen mecanismo, pero también creo que **como dependencias necesitamos cada una armar internamente un área**, no sé si una o dos personas cada dependencia, buscar gente más experta en el tema, gente **que realmente dedique su tiempo completo trabajando en este tema**, y que estas personas realmente sean el **equipo de trabajo técnico** de la Comisión, porque muchas veces estamos personas como yo que, por ejemplo, he aprendido mucho y estoy aprendiendo mucho, pero finalmente traigo una diferencia abismal con muchos temas, y cuando estamos directores y otro tipo de funcionarios, no agiliza el trabajo. Esa sería una observación de algo que pudiéramos hacer, y **tiene que ver finalmente con recursos**, porque al final son recursos. Entonces, es muy difícil que con el personal que actualmente labora en las dependencias para hacer mil actividades, porque es un tema demasiado fuerte, demasiado técnico y demandante; y requeriría casi el tiempo completo de las personas que estén enfocadas a ese seguimiento”.

114

“Creo que sí **es un espacio muy útil y ojalá sirva para generar una coordinación entre Secretarías**, porque luego tienes esas desventajas, por un lado, se modera impulsando una política climática; por otro, promoción económica, queriendo detonar el desarrollo de la región tequilera con más incentivos para la producción de tequila; o sea, alguien va a perder ahí. Pero si sirve esa mesa como un espacio de alineación, fantástico”.<sup>115</sup>

“Esa transversalidad **no se puede dar si no tienes en la misma mesa sentadas a personas encargadas de diferentes temas** que justo el tener una ley o un mandato legal para establecer acciones climáticas, deriva siempre en una comisión intersecretarial, institucional, transversal, que busca justo asegurar la inclusión de criterios climáticos en otros ámbitos del Gobierno federal o estatal, que no necesariamente es el ambiental. Entonces, pues claramente en gobernanza climática tiene este tipo de mecanismos, sí, de los gobiernos o los elementos del Gobierno que se sientan, pero **muchas veces también el que se permita un espacio o se creen espacios para la interacción Gobierno-Sociedad civil-Academia-Sector privado, son fundamentales** y lo que hemos visto a nivel subnacional, por supuesto

---

<sup>113</sup> Entrevista 22

<sup>114</sup> Entrevista 23

<sup>115</sup> Entrevista 24

con Jalisco, por ejemplo, Ciudad de México, pero también Sonora o algún otro estado, es cómo **estas mesas interinstitucionales e intersectoriales facilitan y apoyan la toma de decisiones en materia de cambio climático**. Entonces queremos que sean fundamentales para el éxito de la acción climática, pero también y **haciendo un énfasis particular con el sector privado, con el sector social**, ayuda mucho también como para una **vigilancia social** de lo que se está realizando, cómo se pueden levantar voces justamente para atender problemáticas específicas que, nuevamente, no son responsabilidad de una sola institución, pero sí de, por ejemplo, un Gobierno estatal que necesita atender un tema, por ejemplo, de sequía”.<sup>116</sup>

**“Contemplar los mecanismos regionales.** [...] Nosotros en el esquema de la coordinación metropolitana [Comisión Interinstitucional], es una mesa de 3: el ente técnico que somos nosotros, el ente político que es la Junta de coordinación metropolitana y el ente Social. La Junta de Coordinación, se integra por los 9 alcaldes del Gobernador. **Los acuerdos a los que ellos lleguen son obligatorios para todos los gabinetes en sus niveles de correspondencia**, es decir, si el Gobernador de Jalisco adopta con los alcaldes una decisión, en este caso en materia climática, le pega a todo el gabinete, no es sólo con la SEMADET. Entonces dentro de ese esquema, existe una figura que son las **mesas metropolitanas**. Las mesas metropolitanas son el espacio de coordinación política, **técnica institucional entre el Estado y los municipios para producir política pública metropolitana, con recursos de ambos niveles**”.<sup>117</sup>

“No sé, a lo mejor no tan pleno, pero a lo mejor se podría hacer como se hace en la parte forestal. Digo, yo hablo de mi experiencia forestal porque es como lo que más conozco, pero hay un Consejo Consultivo, que está conformado por Academia, sociedad civil, no hay Gobierno. Son puros **actores no gubernamentales** y lo que pasa es que **el presidente de este Consejo va a la parte política y él representa y da la opinión de todos los demás**, a lo mejor no nos metes a todos a la CICC pero **que hubiera un Consejo técnico consultivo que te esté dando la opinión y la validación de muchas cosas desde ese esta parte no gubernamental y entonces este representativo sí va a la parte gubernamental y ahí se expone la opinión del Consejo o de todos los involucrados**. Creo que a lo mejor con eso

---

<sup>116</sup> Entrevista 25

<sup>117</sup> Entrevista 26

se podría resolver y no es como meterle un montón de representantes más, porque de por sí ya es enorme, si no que haces algo adicional y eso ya implica muchísimo más trabajo”.<sup>118</sup>

“También, la articulación que pudiera haber en el ámbito federal que tenemos, la **Comisión Intersecretarial de Cambio Climático**, consideramos que a nivel estatal, debería de haber una **coordinación estatal de cambio climático** para que puedan **articular e implementar estas acciones que están haciendo** no solamente por el sector ambiental, sino sabemos que **todos estos elementos tienen que articularse con los demás sectores, que son quienes emiten gases contaminantes o quienes se están preparando contra estas vulnerabilidades**, principalmente eso en cambio climático”.<sup>119</sup>

“Sí tiene que haber **una coordinación intersecretarial mucho muy importante**, particularmente **con los temas de cambio climático**, porque **es muy transversal**, hay muchas en Jalisco está el Instituto Municipal de Planeación el **IMEPLAN** que seguramente tendrá que ver mucho con la Secretaría de Desarrollo Económico, también ciertamente tiene que ver **con los municipios y el manejo de los servicios públicos nosotros podríamos contribuir con los recursos de ciencia y tecnología para encontrar soluciones**, entonces debería de venir plasmado en la ley, **algún orden de importancia para estas comisiones intersecretariales** y ahorita no dejan de ser más que un buen deseo. Aquí estamos algo comprometidos porque sabemos que el gobernador está comprometido, entonces no puedo salirme por la tangente tengo que participar, pero creo que **falta dientes**, probablemente **los recursos de investigación** o de cualquier tipo de acción de prevención del cambio climático deberían de venir canalizados por la SEMADET por ejemplo para que entonces si pudiéramos atención”.<sup>120</sup>

“[...] creo que lo que sí hace falta **es tener más espacios de reflexión y de masticar lo que se dialoga en las sesiones**, porque a veces si vas a una sesión de 2 horas y se comparte mucho y demás. Pero como hay una agenda tan apretada, de pronto, hace falta como un poco más que nos caiga el veinte. Quizás, primero como personas que te digo que se olvida, eso, como que nos volvemos maquinitas de “tengo que hacer eso, tengo que hacer esto” entonces como un poco **asimilar**, como todo esto que implica, cuál es el rol que implica que hagamos esto, realmente como el impacto que puede llegar a tener, porque **si nosotros no**

---

<sup>118</sup> Entrevista 29

<sup>119</sup> Entrevista 30

<sup>120</sup> Entrevista 31

**lo vemos, cómo, entonces podemos pedir también a la ciudadanía que vea un impacto tan de pronto**, abstracto, pero al mismo tiempo tan tangible y conectar ambas cosas, y conectar que esto que está sucediendo las lluvias, esto del calor, pues tiene que ver con todo este macro, entonces sí creo que hacen falta más espacios, incluso del uso de herramientas didácticas como artísticas, quizás también para la sensibilización. Entonces creo que es uno de los retos, cómo a pesar de las agendas y tener momentos de reflexión, una hora, dos horas, como al menos en algún momento para poder generar eso y otra es que no hay quizás como un después de todo, se vuelve como de pronto como canales paralelos lineales. Entonces creo que hace falta una **visión más sistémica** porque **luego hay programas contradictorios**. Hay un programa que incentiva la producción industrial. Y se habilita un nuevo parque industrial esté en la zona en dónde estás buscando mitigar. **Qué tanto de estas sesiones y este diálogo y este esfuerzo en llenar se lleva a la toma de decisiones y también que tanto este el trabajo que hace cada una de las personas que van a la Comisión, también realmente se logra como la incidencia en las y los titulares**".<sup>121</sup>

## 4.2 Estrategia Estatal para el Cambio Climático

"Actualmente, desde mi perspectiva, se aporta desde las distintas instituciones lo que cada quien tiene en cuanto a sus conocimientos y las acciones que, de alguna manera, pudieran estar realizando; pero **falta esa atención al cambio climático como prioridad política del gobierno para involucrar en todos los sectores o todos los programas que vayan dentro de las instituciones**, un aspecto o componente que vaya encaminado a la atención del cambio climático".<sup>122</sup>

## 4.3 Programa Estatal para la Acción ante el Cambio Climático (PEACC)

"En cuanto al Programa Estatal de Cambio Climático, que es el que pretendemos actualizar en los grupos de trabajo, en cuanto a ese ejercicio **creo que son las acciones las que deben trascender y no solo quedarse en papel, sino aplicarse**. En la actualización en este periodo son importantes las miras que se le está dando en cuanto a las metas que se quieren

---

<sup>121</sup> Entrevista 32

<sup>122</sup> Entrevista 4

lograr de 2024 a 2030 y considero que es muy importante todo lo que se ha estado generando, sin embargo, la aplicación es algo en lo que hay que hacer énfasis”.<sup>123</sup>

**“Creo que se tienen que empezar a ver los resultados para que podamos estar un poco más motivados** o para que la ciudadanía también entienda qué es esto, porque muchas veces somos ajenos o las personas son ajenas a lo que se está haciendo y el discurso tiene que, tal vez, bajarse un poco a un entendimiento más plural.”<sup>124</sup>

“Pero de tantos instrumentos que hay, por ejemplo, la del Programa de Acción ante el Cambio Climático, luego está la Estrategia Estatal de Acción ante el Cambio climático, **hay muchísimos instrumentos y documentos**, que uno como dependencia, o bueno, me imagino otras dependencias también, pues **es muchísima información, entonces no sé si en la ley exista la posibilidad de colocar esos instrumentos o a lo mejor los más básicos para que uno que es participante de cumplir con las acciones, pueda enfocarse en esos documentos** y a lo mejor, como casi directamente decir qué acciones tiene que ejecutar cada dependencia, ¿verdad?, yo sé que es un modelo de trabajo y no estoy pidiendo poca cosa, ¿verdad? Pero no sé, a lo mejor eso serviría a muchas dependencias para que no, no se revolvieran de tanta información.”<sup>125</sup>

“A nivel federal tenemos el PECC que fue evaluado en 2007-2012 y 2012-2018 y tuvo resultados mixtos. En su primera edición el PECC fue evaluado positivamente, incluyendo sus metas de mitigación, mientras que en el segundo no se alcanzó ni el 30% me parece según las cifras del INECC; y tendríamos que **hacer un símil con el PEACC estatal para ver acciones que, de entrada eran “business as usual”**, se consideraba que incidirían de alguna forma en la agenda de mitigación y se incluyeron por ese motivo en el PEACC. A través del PEACC, no se hicieron esfuerzos adicionales para llegar a cierta meta de mitigación, sino que con lo que se está haciendo, a ver cuánto alcanzaría, y después **ni siquiera se evaluó si se llegaron a esos objetivos planteados**. Eso en cuanto a mitigación, que sería más fácil verificarlo o medirlo: reducción de emisiones, aumento de captura de carbono, o indicadores previos de causa indirectos como área de conservación o áreas deforestadas, si se están reduciendo, instalación de equipos de energía renovable, etcétera; si es que no se llegara a la evaluación de desempeño como tal. Pero **no se ha hecho para el**

---

<sup>123</sup> Entrevista 3

<sup>124</sup> Entrevista 7

<sup>125</sup> Entrevista 9



**PEACC, no se hizo para el cierre de la Administración pasada, y a tres años de la actual administración, todavía no se formula el PEACC.** Son magros los resultados a nivel de desempeño de estas acciones.<sup>126</sup>

"El PEACC es un instrumento que para mí todavía es muy corto, porque muchos entraron al PEACC cuando ya se estaba terminando la administración, entonces, ahí te está diciendo el error más grande que tiene ese instrumento de política pública: ¿cómo estás enmarcando una política que ya estaba hecha al principio? Porque el PEACC **es un instrumento que realmente toma tiempo de elaborar, pero los estados no tienen los recursos, y eso también hay que decirlo muy claro, y como no tienen los recursos -ya sea financieros o humanos-para hacer esos instrumentos, entonces el PEACC es un instrumento que debería de enmarcar realmente la política pública, pero termina siendo un instrumento de manera casi obsoleta.** No significa que las acciones que cobija no sean válidas, pero claro, no estás dando el direccionamiento que tienes que tener en esa administración. [...]El otro problema que yo veo-y lo pongo a consideración-es el caso de Querétaro y creo que Jalisco también lo está pensando es lanzar: un **PEACC con vista al 2050.** Entonces, ya no se enmarcó en un PEACC de una administración, y eso es muy esencial porque ahí está rompiendo con la idea de que es un instrumento en donde, si mañana viene otro gobernador que además es de otro partido y quiere completamente cambiar esto, ya no se permite eso, porque ya marcaste las metas hasta el 2050, las acciones hasta el 2050".<sup>127</sup>

"Entiendo que en la ley se establecen varios puntos el poder contar con mecanismos de comercio de mercados de carbono, etcétera, ¿no?, pero no sé si valga la pena **establecer las atribuciones,** o sea, como que en la Ley ya quedara esta atribución y te cuento una muy clara, **tanto el Programa Estatal de Cambio Climático, como el Programa Metropolitano del Cambio Climático, el PACMETRO de acción al cambio climático, establecen la carbono neutralidad al 2050.** Entiendo que el PACMETRO no tiene muchas medidas de mitigación y casi todo lo manda compensación. Y el estatal si tiene medidas de mitigación y están los famosos presupuestos de carbono que se están elaborando y todo donde habrá estas medidas en la que estás reduciendo las emisiones, pero **también establecen**

---

<sup>126</sup> Entrevista 13

<sup>127</sup> Entrevista 21

**mecanismos de compensación** porque no todo se puede reducir y si quieres ser carbono neutral pues tienes que neutralizar con créditos de carbono".<sup>128</sup>

"Entonces en términos de las leyes estatales, se tiene que ver de acuerdo a las particularidades que tiene cada estado, ver también cómo se insertan estas en los compromisos internacionales. En la actualización de las **Contribuciones Nacionalmente Determinadas de 2020**, fue para ver **cuáles elementos son en los que estados que deberían de estar insertos o deberían atender**, siendo que a lo mejor no a todos aplica, entonces son **insumos que deben de tener en la elaboración de estas normativas a nivel estatal**, ya sea desde algo articulador de toda la normativa a nivel estatal -me refiero la ley que articula diferentes acciones, que deben de ser muy conscientes y tomar en cuenta todas las particularidades- están entrelazados, pero tienen que no tomar por defecto que ya están hechos, sino que tienen que también **identificar estas particularidades de los compromisos internacionales que se puedan aplicar a nivel estatal para, en función de ello, poder hacer las acciones pertinentes**".<sup>129</sup>

#### 4.4 Programas Municipales para la Acción ante el Cambio Climático y Juntas Intermunicipales de Medio Ambiente

"La **coordinación debe de existir entre cada uno de los sectores para que esto funcione**, porque en la **coordinación estatal luego los municipios** se quejan en ese sentido y creo que debe de ser la primera participación conjunta y el fortalecimiento de la actual".<sup>130</sup>

"Otro tema importante es también que incorpora—o en teoría se debería incorporar—son los aspectos de **cambio climático en los instrumentos de planeación municipal de desarrollo**, pero no se ha hecho. Incluso existen municipios que no han actualizado sus planes municipales de desarrollo, que es un requisito para obtener su presupuesto para su ley de ingresos, y tampoco han contado con un plan de acción climática municipal o su equivalente".<sup>131</sup>

---

<sup>128</sup> Entrevista 29

<sup>129</sup> Entrevista 31

<sup>130</sup> Entrevista 6

<sup>131</sup> Entrevista 13

"Jalisco es de los pocos estados donde a partir de las dificultades que tienen muchos municipios para cubrir sus propias obligaciones en materia de cambio climático, como puede ser la elaboración de sus inventarios o de sus programas, **a través de sus juntas intermunicipales realizan estos programas de cambio climático regionales, creo que es una muy buena solución y propuesta para atender aquellos municipios**, sobre todo, los que no son Guadalajara o Zapopan, y **que no tienen ni el personal, ni los recursos, capacidades, tiempo, para dedicarse a esto**. [...] Creo que también se ha hecho un esfuerzo especial por generar guías para que los municipios puedan elaborar sus propios inventarios, sus propios programas de cambio climático".<sup>132</sup>

"A lo largo del proceso de elaboración del Programa tuvimos el acompañamiento de la SEMADET, específicamente de la Coordinación de Cambio Climático, entonces, fue muy provechoso tener el acompañamiento de Arturo Palero, pues él que ya tiene la experiencia en los temas nos iba llevando de la mano como en la Estrategia Estatal que justamente están basada en la Ley, entonces por eso nosotros pudimos hacer que nuestro **Programa Municipal de Cambio Climático armonizara tanto a nivel estatal con nuestra Ley, como en las cuestiones a niveles federales**".<sup>133</sup>

"Yo creo que es **fundamental que haya un proceso de capacitación y asesoramiento a los municipios** con lo que respecta a la crisis climática, porque ahorita lo que hay, es una indicación muy directa de que tienes que tener tu plan de acción climática y lo que puedas hacer en las juntas intermunicipales, pero también esto te marca distancia con respecto a este plan. Al final de cuentas, creo que **hemos ido distanciando al tomador de decisiones, a la tomadora de decisiones de la responsabilidad que tiene frente a la crisis climática**, y el resultado que yo encuentro es que no hay un conocimiento mínimo de qué o de cuál es el papel del municipio frente a la crisis climática. Es muy importante que esta Ley ayude a promover esta parte, hacer a los **Presidentes municipales primero responsables de la acción por el clima en sus municipios**, que es la responsabilidad más grande que va a tener en tres años, porque es una crisis que te va a trastocar en todo. Entonces, creo que eso es fundamental, es algo que no está bien en el territorio, y el resultado es que al final de

---

<sup>132</sup> Entrevista 14

<sup>133</sup> Entrevista 15

cuentas, la gente impulsa a cosas sin ningún tipo de conexión con la consecuencia del clima".<sup>134</sup>

"Con las Juntas Intermunicipales mantenemos una relación estrecha [Secretaría de Agricultura]. Con cada una de ellas tenemos una agenda de trabajo donde, por lo menos, colaboramos y participamos en alguna de sus actividades. **Con los municipios que no están inmersos en la relación con alguna de estas juntas**, ha sido un poco más complicado. Sin embargo, hemos tratado de estar presentes y no dejar de lado la cantidad, o algunas de las cantidades de necesidades que presentan como municipios y, sobre todo, apegados a los aspectos de trabajo en el ámbito de la productividad. Para nosotros, la manera más sencilla, o más simple con la que podemos colaborar, es mediante las juntas intermunicipales".<sup>135</sup>

"Yo creo que **necesitamos una actualización siendo muy concretos de la legislación para reconocer estas categorías en caso de lo metropolitano**, este es un pleito que tengo con muchos colegas del gabinete estatal. **Lo metropolitano no es algo opcional, es algo constitucionalmente obligatorio en Jalisco**. El artículo 81, dice la Constitución del estado, reconoce este modelo de gobernanza metropolitana como la **forma de gestionar el territorio de la metrópoli**. No somos la única metrópoli reconocida, hay otras dos. La metrópoli en Jalisco las reconoce el Congreso del Estado, esto le quita al estado de Jalisco y a los municipios el debate y lo lleva al congreso para que sea un asunto de soberanía territorial. **Me parece que el reconocimiento y la adopción de este esquema junto con el esquema complementario de las juntas intermunicipales que tiene la SEMADET operando en la mayor parte de la superficie estatal pueden ayudar bastante para la planeación climática, la implementación de proyectos de acción climática y focalizar prioridades y resultados dependiendo de los sectores que estemos atendiendo**. Creo que, con voluntad, estando la legislación como esta en este momento se puede avanzar, pero ayudaría mucho que también esta legislación se alinee al esquema de gobernanza territorial que tiene el estado, que es muy peculiar, no lo vamos a encontrar en otra entidad federativa. [...] entonces a mí me parece que tal vez habría que **innovar en mecanismos de respuesta a los instrumentos de la política que el país tiene para cumplir con los compromisos climáticos**, porque cómo reportamos todo lo que nosotros estamos

---

<sup>134</sup> Entrevista 24

<sup>135</sup> Entrevista 26

avanzando. ¿Cómo lo integramos? Al final no es lo que avanza el área metropolitana y sus 9 municipios. **Es lo que avanza una región**, la segunda concentración urbana metropolitana más importante del país. [...] En este caso, **la Mesa de Acción Climática no necesita tener un reconocimiento en la ley en la materia**, porque la Ley de Coordinación habilita a los alcaldes del gobernador para decidir qué mesas crear y qué mesas eliminar o en qué momento una mesa ha cumplido su ciclo. En el caso de la Mesa de la acción climática, **la matriz de monitoreo de valoración y seguimiento de resultados del PACMETRO es la razón de ser de la mesa** y tiene 3 objetivos, más o menos cerca de 18 metas y más de 120 actividades diferentes que derivan de políticas municipales y estatales. El PACMETRO se integra de las secretarías, las 4 del gabinete de territorio del Gobierno de Jalisco, las 7 del Gabinete de Desarrollo Social y las 5 del clarinete de desarrollo económico. Entonces, pues prácticamente todas las secretarías están contempladas dentro de los resultados que tiene que dar el PACMETRO. Todo esto se los comparto y se los explico porque en este caso en particular, no necesitaríamos que quede regulado porque ya queda regulado a través de la Ley de coordinación metropolitana, pero con las juntas intermunicipales no es el mismo caso. Y yo creo que son ejercicios importantes porque pues sí te coordinan. Entonces, a lo mejor **considerar que estos mecanismos estatales tengan un mecanismo de diálogo a nivel regional, donde los municipios tengan participación**".<sup>136</sup>

"Creo que estos esfuerzos que estamos haciendo a nivel subnacional, tanto en estados como en municipios, no son tan efectivos si no hay una gran **coordinación entre los distintos niveles**, porque te puedes dar cuenta en algunos casos no te puedo decir dónde, pero por un lado están las políticas a nivel federal, y por otro lado cuando ya son a nivel subnacional -particularmente municipal-, están haciendo otra cosa. Entonces, estás planteando el programa especial de cambio climático, estrategia, etcétera; pero donde se lleva mucha parte de la implementación para combatir el cambio climático, es a nivel subnacional. Si vamos por diferentes caminos, eso no nos va a llevar a nada, por eso ahí las recomendación es que haya una **articulación de los tres niveles de Gobierno**, y por otro lado, también **que se genere mayor información a nivel estatal y municipal de los principales efectos generados por el cambio climático**, para así tener un **diagnóstico real y robusto que permita generar las políticas que abarcan esas problemáticas**. Esos son

---

<sup>136</sup> Entrevista 27

los dos aspectos que consideraría que se deben de tomar en cuenta para el diseño de estos instrumentos a nivel subnacional”<sup>137</sup>.

#### 4.5 Inventario de Compuestos y Gases de Efecto Invernadero

“[...] Esa distribución sectorial que puedes hacerla basada en los inventarios, más bien, debes hacerla **basada en los inventarios**, porque de ahí sale tu presupuesto de carbono, revisar los inventarios de emisiones y compuestos de gases de efecto invernadero, eso es súper importante, tienen que estar actualizados. Entonces, ya que haces y bueno, tú puedes hacer una distribución, tú decides **políticamente cómo hacer esa distribución**. Si le vas a dar más peso al sector de transporte y le vas a cargar la mano en los primeros 6 años, o si le vas a cargar la mano hasta al último, esas ya son decisiones que tienes que dialogar con la entidad. Pero bueno, ya que estableces tus caps sectoriales y distribuidos en el tiempo, esos son objetivos de mitigación, son tus science based targets, entonces ya que tienes tus science based targets, ya ahí tienes entonces tu objetivo que te permite, por lo tanto, hacer una planeación de tu ruta sectorial, porque ya tienes una **distribución de las emisiones de tu sector, de las emisiones de tu sector y de subsectores adentro**”.<sup>138</sup>

“Creo que falta la accesibilidad o fortalecer en la ley la parte de la divulgación a la población sobre cómo se avanza en materia de cambio climático, hay varios inventarios [...] **es muy importante la actualización cada dos años de los inventarios**, creemos que con el último esfuerzo que hicimos [Centro Mario Molina] junto con la SEMARNAT de Jalisco para la actualización del inventarios hay una mayor comprensión y entendimiento en relación a qué información se necesita, en dónde está, cuál es necesaria generar, qué instancias y dependencias tienen que participar en la generación de esta información”.<sup>139</sup>

“Creo también que la cuestión de los **registros a nivel municipal** sí es compleja para los municipios pequeños como los que tenemos en nuestra región. Sé que, por ejemplo, no le pueden hacer un trajecito a la medida a cada uno de los municipios y que la ley tiene que ser general, que le pueda aplicar a todos, pero no sé, **algo que pudiera ayudar a que los municipios más pequeños a que pudiera ser más accesible**, como este registro de información y que sí pudiéramos contribuir a los inventarios y demás. Porque actualmente lo

---

<sup>137</sup> Entrevista 30

<sup>138</sup> Entrevista 6

<sup>139</sup> Entrevista 14

ven complejo y mejor prefieren no llenar nada. Entonces creo que sí es importante tratar de hacer algo, tal vez no versiones simplificadas, pero sí que sea un poquito más sencillo para municipios pequeños que no son como los metropolitanos, el poder aportar información, mecanismos más fáciles para que puedan aportar información".<sup>140</sup>

"Creo que tienen una socialización, obviamente como instrumentos de consulta son muy importantes, son relevantes para poder ahí formular programas, proyectos y demás. Sin embargo, creo que mientras sean eso, **se quedan nada más en instrumentos de consulta. Son muchos recursos destinados a cosas que no se terminan viendo en el territorio, no se reflejan**; entonces, creo que esa debería de ser la mejor moneda que podría utilizarse desde la SEMADET con sus colegas secretarios y el propio Gobernador y decir "oigan, así está el asunto y nos está perjudicando. Creo que son medios para algo más, y **hemos convertido mucha parte de la generación de información en un fin en sí mismo**. Ya tenemos el inventario de las emisiones, pero seguimos produciendo lo mismo que sin tenerlo; o sea, **¿quién va a hacer algo con esa información?** Claro, creo que ahí sociedad civil tiene que madurar mucho en ese tipo de aspectos y agarrar esos instrumentos como forma de presión".<sup>141</sup>

#### 4.6 Acceso a la información y transparencia

"Algo que me parece muy importante, es el tema de gobernanza. **La transparencia, ello garantizado ya con el Acuerdo de Escazú, pero cuyos procesos hay que aterrizarlos a la luz de lo que eso significa en términos de transparencia, en términos de rendición de cuentas**. Por ejemplo, que un gobierno tenga y vaya midiendo su huella de carbono y que la pueda disminuir, no es un tema menor, eso tendría que estar en una Ley, o sea, ¿cuáles son las operaciones del gobierno que, como gobierno, puede disminuir a través de eficiencia energética?, ¿cómo puede incorporar mejores prácticas de sustentabilidad en las operaciones en las oficinas?, ¿cómo puede incorporar teletrabajo, ahora que ya está de moda? Es decir, cómo puede hacer un esquema de mitigación de emisiones. Pero, además, que también se puedan destacar los cobeneficios. [...] **Medición, cuantificación, reporte, verificación y seguimiento a las acciones de adaptación**; el seguimiento es algo que se ha dado por hecho. Tenemos que incentivar una **cultura de la evaluación**, porque ¿qué

---

<sup>140</sup> Entrevista 20

<sup>141</sup> Entrevista 24

estamos haciendo con el dinero público y con los famosos cien mil millones de dólares con los que año con año, se tienen que ir, por ejemplo, en cooperación? [...] Entonces, más que nada tener maneras de reportar, de ser transparentes en el uso de estos recursos, porque lo vamos a tener que hacer ya a partir de la entrada en vigor del Acuerdo de París, tenemos que reportar esto en tablas”.<sup>142</sup>

“Esto es muy importante porque también **te permite tener la idea de “esto no está bien, no estoy llegando a mis metas, o esta acción no me está generando la reducción de emisiones de impacto que yo requiero, entonces tengo que cambiarle”**. Esa revisión es la que realmente debería de informar y formar tu siguiente decisión de política pública, entonces para mí eso es una cosa que los estados saben, pero todavía se está impulsando”.<sup>143</sup>

“Sería de muchísima ayuda el hecho de que también, esta Ley nos pueda otorgar facilidades, partiendo del principio de qué como servidores públicos podemos hacer, sólo si se encuentra dentro de algún marco regulatorio, o dentro de alguna ley; pudiéramos tener también esta parte esta facilidad de poder gestionar, incluso **mayor cantidad de personal que nos pueda otorgar algún insumo práctico de medición o evaluación**. En lo personal, soy creyente a de que vale la pena poder estar midiendo lo que hacemos día a día, para saber hasta dónde trasciende el granito de arena que vamos poniendo desde nuestra trinchera. [...] El hecho de que tenemos personal limitado, o más bien, la cantidad de personal está limitada, y eso de repente nos dificulta un poco el hecho de no poder conocer cómo vamos, qué es lo que estamos haciendo, qué avances hemos tenido; sino que, de repente, los datos con los que trabajamos este 2021 suelen ser del 2020, y estaría interesante poder tener otros datos, tener la radiografía completa. Esto para sistematizar de mejor forma la información, lo cual nos llevaría justamente a poder justificar mayor cantidad de recursos que se puedan asignar a estos programas”.<sup>144</sup>

“Creo que también debe de quedar la **parte de monitoreo, reporte y verificación forestal** porque muy específica y es muy especializada y está establecido en algún punto algo así como de generar información actualizada y no sé qué, pero no dice como tal, **establecer un sistema de monitoreo, reporte y verificación forestal** que no es lo mismo. [...] Lo puedes

---

<sup>142</sup> Entrevista 17

<sup>143</sup> Entrevista 24

<sup>144</sup> Entrevista 26



ligar a presupuesto [...] Entonces creo que sí debería, no solamente estar mencionado y como una obligación en general, como estos sistemas de MRV-ME para mitigación y adaptación, sino específicamente también por estar de manera que los dos sean una obligación y entonces puedas ligarlo a presupuesto y decir: la ley obliga y entonces este es el mínimo personal para que los pueda llevar a cabo, que ese es el problema que se ha tenido, **no hay quien les dé seguimiento**, [...] quien lo opera, quién le tiene que dar seguimiento, o sea, esto implica que todas las secretarías, que todo el mundo esté reportando que se liga al sistema que ahora va a ser el de registro de emisiones a la atmósfera, sino que ahora se vuelve de gases de efecto invernadero y cómo haces esa liga si no tienes gente, pero **si no está establecido como una obligación, pues tampoco puede exigir que te den dinero**".<sup>145</sup>

"Creo que las políticas de transparencia... eso se tiene que hacer en cualquiera. Nosotros implementamos políticas públicas, buscamos el bien público, pero **estamos haciendo uso de recursos públicos**, o sea, nosotros somos servidores públicos y por ende, **tenemos que rendir cuentas no solamente fiscalmente o a los órganos fiscalizables, sino también a la sociedad**. Ahí es donde la transparencia juega un papel muy importante, en cómo se están transparentando las acciones y los resultados de los programas y políticas de acciones del Gobierno. En esta materia es fundamental y considero que en **la elaboración de las leyes de acción climática**, debe de haber **apartados explícitos de estos mecanismos de transparencia** y, también abonando a la participación ciudadana en las decisiones que se tomen relacionadas al cambio climático, pero la transparencia es fundamental, no solamente para dar cumplimiento a los acuerdos internacionales, sino que para que haya la **utilización de los recursos públicos se rindan cuentas y también haya retroalimentación por parte de los ciudadanos**, quienes al final de cuentas son quienes pagan todas las acciones que nosotros hacemos como servidores públicos".<sup>146</sup>

---

<sup>145</sup> Entrevista 29

<sup>146</sup> Entrevista 30

## 4.7 Mecanismos de participación ciudadana

"En el sentido de la participación, creo que se deben **escuchar a todos los sectores**, desde los productores primarios hasta los industriales, para conocer, partiendo de un diagnóstico, en cada uno de los sectores y que cada uno de los participantes".<sup>147</sup>

"**Creo que es importante abrirlo a los que no nada más son Gobierno**, tengo entendido que eso ya sucede, pero sí establecerlo de manera muy concreta. [...] Y tal vez reconocer legalmente **y generar que sus opiniones sean no nada más de recomendación, sino que sean vinculantes** para que las autoridades estemos obligadas a acatar estas disposiciones que se generan entre el gobierno y asociaciones civiles afines al tema o contadurías ciudadanas. Creo que ese tipo de cuestiones evitarían muchos problemas, confusión y, también, **ayudarían mucho al tema de corrupción o al combate de omisiones**. También alinearía muchos esfuerzos en donde, por ejemplo, el **Gobierno Federal quiere hacer una cosa, el gobierno del Estado quiere hacer otra y se pueden llegar a contraponer**. Para eso, este tipo de mecanismos en donde incluyes a la sociedad te ayudan mucho a legitimar esfuerzos y, además, a combatir a los que se están equivocando y van en contra de la Ley, que se supone se está protegiendo e incentivando".<sup>148</sup>

"Para fomentar el diálogo, yo no sé si esa ley que está proponiendo una especie de **Consejo Estatal** de lucha contra el cambio climático y estén **representados los sectores productivos**, yo metería las **cúpulas empresariales**, al Consejo de Cámaras Industriales, la COPARMEX, a la Cámara de Comercio o al Consejo Agropecuario, importantísimo, yo creo un Consejo Estatal de combate al cambio climático que lo preside el Gobernador y que se reúna cada 3 meses, o algo así, que claro que estemos también las dependencias del Ejecutivo, pero sí es presidido por el Gobernador, él sabrá quién invitar y a quién no invita. Recordar que como parte de la **estrategia del impuesto al carbono** que se empezaron diálogos con el, por ejemplo, **el sector el de la industria electrónica**, uno de los acuerdos será también empezar a construir con SEMADET una alianza por el clima, ¿no? una **alianza empresarial** específicamente para tener como reuniones con los sectores más intensivos y empezar a establecer mecanismos de compromisos, acuerdos, estrategias".<sup>149</sup>

<sup>147</sup> Entrevista 6

<sup>148</sup> Entrevista 7

<sup>149</sup> Entrevista 8

“Es un tema cómo se va a involucrar a la población, tanto las organizaciones que ya están trabajando en el tema, tienen sus conocimientos sobre esto, pero también deberían tener una manera de poder opinar en lo que está ocurriendo. **Y por la ley, no puede ser algo que quede a la buena voluntad del tomador de decisiones en turno, se tendrían que implementar esos mecanismos de participación social para esta cuestión.** A la hora de elaborar las metas ya puedes ir viendo cómo se incorporan todas estas **perspectivas de derechos humanos** e incluir la perspectiva de edad, género o étnica que incluso, también están sufriendo de manera distinta todo esto. Habría que pensar cómo se les incluye, pero **que tengan voz**, y en algunos casos que **participen en las implementaciones** no sólo ir a preguntarles cómo lo ven, sobre todo porque son estas comunidades indígenas las que están por un lado padeciendo y por otro lado haciendo que se avancen estos esfuerzos para evitar que se avancen estos problemas. Han asesinado a algunos de sus líderes por oponerse a la tala ilegal y la sierra huichol también ha sido algo por el estilo”.<sup>150</sup>

“Los instrumentos y mecanismos de coordinación de la Ley de Acción ante el Cambio Climático para nosotros no han sido útiles, no ha habido acercamiento de ambas partes, no hay comunicación. Es buena su existencia, pero de ahí a que decante a la agenda local está bastante lejos. Yo creo que lo que se ocupa es que esta Ley pudiese considerar la **participación pública**. Se tendrían que fortalecer, pero son instrumentos caros, aunque necesarios, **necesitamos recuperar los consejos de cuenca, los consejos de asesores. Se necesita el fortalecimiento ciudadano con perspectivas públicas muy claras**”.<sup>151</sup>

“**Algunos de nuestros municipios sí tienen algunos consejos ciudadanos que están trabajando, unos mejor que otros**, en otros de plano ni siquiera existe esta figura de los Consejos, justo en lo que estamos proponiendo es que sí existe esta figura en su reglamento municipal para que una vez existiendo en su reglamento ya puedan empezar a implementarlo, me parece que sí es una figura que es importante, sobre todo en **territorios pequeños** que está más fácil tener a todas las personas involucradas y que puedan tener su opinión y que puedan dar sus propuestas”.<sup>152</sup>

“El hecho a veces de que no sean procesos participativos o transversales en diferentes sectores, hace que incluso, por ejemplo, la parte de monitoreo sea muy complicada. A veces

---

<sup>150</sup> Entrevista 10

<sup>151</sup> Entrevista 18

<sup>152</sup> Entrevista 20

esas Secretarías ya sabían que son responsables de esa acción, entonces se pierde y creo que ahí esa sería una de las formas en que se podrían mejorar estos planes, que sea un **proceso transversal en donde todas las secretarías, incluso entre la sociedad porque al final, no sólo es gobierno quien tiene que implementar estas acciones, también el sector privado, también sociedad civil**; entonces yo sé que hay procesos de consulta pública, pero creo que incluso debería de ser desde antes desde que se empieza a discutir un PEACC. [...] un ejemplo que tuve en alguna práctica en Ecuador de un tema de participación pública, era un tema que se llamaba **"la mesa REDD+", donde se abrió una convocatoria a representantes de todos los sectores**. Tenías sociedad civil, pueblos indígenas, academia, etcétera, y ellos realmente hacían una solicitud para participar, y había miembros que representaban a ese sector. Básicamente tenían que probar cierta representatividad de ese sector y participaban".<sup>153</sup>

**"La idea de Consejos suena muy bien**, en mi experiencia me han invitado al Plan de Desarrollo Estatal, y son estas mesas de trabajo y de consulta tan ambiciosos en la **variedad de actores** que tienen que simplificar el proceso de trabajo; pero no te sé decir cómo imagino otra cosa de lo que ya se ha hecho. Desde el territorio, creo que lo que tendríamos que hacer—obviamente es complejo hacer 125 espacios de consulta de todos los municipios, y creo que algo así se intenta con los planes municipales de desarrollo—pero quizá, desde las cuestiones de **las juntas** aprovechando el tema regional. Ahí sí podría haber **una dinámica desde la regionalidad, y desde ahí tratar de entender la problemática**, y esa puede ser una respuesta, pero sí suenan bien complejos esos espacios".<sup>154</sup>

"Pues podríamos estar pensando **que estos desarrollos generan contribuciones específicas**, que tengan fideicomisos, que el turismo genere una aportación, de los viajes en Uber en las plataformas ya existe un cobro que se hace en Jalisco, cómo se puede reorientar tal vez para hablar de sistemas de movilidad sustentables, que transporte es el segundo sector de mayor impacto en la contabilidad que tenemos en la metrópoli, también estatal. Entonces me parece que hay formas y **tenemos como reto que hacer entender a los demás colegas**, que es importante hacerlo, no sé si las sanciones como tal estoy pensando solo en la perspectiva de Gobierno [...] habría que pensar en principio, **cómo**

---

<sup>153</sup> Entrevista 21

<sup>154</sup> Entrevista 24

**sumar al sector privado, al sector económico dentro de esto, desde la misma ley.** Y evidentemente, pues no sé si los si las sanciones son el mejor camino con este sector".<sup>155</sup>

"Yo creo que también en la introducción de las leyes en general, se están incorporando este tipo de conceptos, **pero eso es muy poco operativo**, o sea nomás se hace en las leyes un énfasis en que todos tenemos que participar y considerar y etcétera, no estoy seguro como pudiéramos plasmar en una ley algo que implique más acción, lo puedes hacer desde **presupuesto para campañas de concientización**, pero yo creo que lo que hablábamos hace un momento del **manejo de los desperdicios, de los incentivos para el uso de energías limpias, probablemente es de lo que más pudiera a la gente común y corriente darle la oportunidad de reducir sus emisiones**, entonces no tengo alguna otra idea de cómo pudieras realmente, supongo que no sería obligar a la gente sino sería **motivar a participar** y probablemente la conciencia si va creciendo, el asunto es de todas maneras **donde hay incentivos o donde hay sanciones al final de cuentas**, entonces no sé cómo lo puedes plasmar en una ley si puedes poner una introducción de la ley algo muy bonito que llame al sentido de supervivencia de todos de nuestro planeta, en primer lugar la mayoría de la gente no lee las leyes, en primerísimo lugar quién va a leer las leyes de "x", solo los que están directamente afectados, entonces, mas bien o se generan campañas de concientización o se hacen incentivos o sanciones".<sup>156</sup>

"Otro reto es ya con las personas de **cómo generar estos ejercicios participativos incluso de diseño de la comunicación.** Que **la comunicación para generar un cambio cultural no sea desde alguien del escritorio** o desde un espacio de comunicación, sino con base en los lenguajes de la comunidad.". <sup>157</sup>

#### **4.8 Instrumentos económicos para la mitigación del cambio climático (fondos internacionales, nacionales y locales; instrumentos fiscales, financieros y de mercado)**

"Si le pudiera subir a algo [el costo], sería al agua, porque el agua básicamente está regalada. Entonces creo que mientras sigamos regalando el agua y mientras no paguemos

---

<sup>155</sup> Entrevista 27

<sup>156</sup> Entrevista 30

<sup>157</sup> Entrevista 32

lo que cuesta en realidad el agua, vamos a tener un problema del agua. En temas de financiamiento, no sé si estos temas vengan en la ley, pero muchas veces las instituciones tienen broncas para recibir donativos internacionales, etc. por temas de ley, entonces también estaría padre si la **ley puede otorgarles estas facultades a las instituciones de recibir donativos, eso también serviría**".<sup>158</sup>

"Tendríamos que considerar los aspectos de **financiamiento de las acciones**. Te mencionaba al inicio que propiamente, las actividades que se realizan desde las distintas dependencias tienen que ver con lo que ya su vocación les exige realizar. Sin embargo, si lo que estamos buscando es que se atienda como tal la problemática de cambio climático y se prioricen las acciones en grupos poblacionales vulnerables, entonces tendríamos que vincular esto también con la **asignación de los recursos necesarios para que se pueda dar esa ejecución**".<sup>159</sup>

"Creo que el tema del presupuesto es el dique de contención de este tipo de problemas a resolver. Lo decía hace un momento, la Ley General de Cambio Climático en el país no se cumple, [...] **temas como el presupuesto son evidentemente cruciales y, mientras no se vea reflejado ahí, sólo queda el discurso**. Por ejemplo, en 2018 el presupuesto para inversión en infraestructura energética para combustibles fósiles fue del 60%, y en el 2020 se aumentó al 90%, es decir, creció un 30%. Estamos remando contra corriente y **mientras ese tipo de disposiciones no se reviertan, no va a haber una contribución real al efecto invernadero**, al efecto de cambio climático, a la contribución al combate al calentamiento global. [...] Los gobiernos locales debemos de impulsar la mitigación y la adaptación, pero, sobre todo, la mitigación. [...] Ya lo vemos por ejemplo con SEDECO, que tiene incentivos para el emprendedurismo verde, ahora con la electro-movilidad que viene con el transporte público masivo en Jalisco en una de las arterias más importantes de nuestra área metropolitana."<sup>160</sup>

"Ese tema yo lo veo como de resignación, porque en México se navega con esta teoría de que alinear recursos entre Secretarías es la carta a jugar, y por muchos años en el tema de REDD hemos intentado ligar el campo con medio ambiente. Jalisco ha logrado cosas, programas muy específicos. Entonces, **se sigue esta teoría de que si logramos alinear**

---

<sup>158</sup> Entrevista 2

<sup>159</sup> Entrevista 4

<sup>160</sup> Entrevista 7

**programas entre sectores ese dinero es suficiente para poder tener programas y políticas implementadas y orientadas a lo que se está poniendo en el papel. Cuando se cambia de administración, se cambia esta teoría** de hay que alinear programas porque, pues si, aunque los logremos alinear no hay dinero. Entonces hay que recurrir a otras alternativas que no nos queden atorados en el presupuesto nacional, entonces ahí yo diría que **depende muchísimo de los avances que lleve cada estado**, pero yo veo tres escenarios: el primero es a través de estas **negociaciones bilaterales con otros países para crear fondos** que nos permitan avanzar en el cumplimiento de nuestros compromisos de reducción de emisiones; el otro nivel son **los mercados de carbono y de reducción de emisiones**, y programas de pago por resultados a través de tus compromisos, Jalisco está trabajando muy duro para poder entrar a esos mercados; luego vienen las estrategias gigantes que sí tienen impacto escalable pero necesita el **involucramiento de los sectores, el estado y la nación**, entonces, son estas estructuras donde entra la iniciativa privada a poner dinero de por medio para reducir las prácticas productivas en los territorios pero que dependen de que el gobierno tenga contrapartes fuertes, de que los productores estén dispuestos a endeudarse con créditos para cambiar sus estructuras de producción o que puedan cambiar infraestructura que pueda facilitar la descarbonización de los estados. Hay que **revisar cuales son las trabas legales a nivel nacional que me puede dar como estado incurrir en alternativas para obtener fondos**, y, también darse cuenta de cuál es el nivel que se puede avanzar accediendo a estas diferentes estructuras.

[...] **El tema de la incorporación de las ecotecnias, el tema de los incentivos fiscales, el predial, el impuesto a la nómina**; eso está inserto en la Ley de la Ciudad de México, y mucho de esto, es el tema de: ¿cómo incentivas? Me parece que la Ley, es un excelente vehículo o mecanismo para incentivar la transformación de conductas que no se basa tanto en la demanda de una política pública. Por ejemplo, hablaba hace rato con alguien de la economía ambiental y me decía: "bueno es que hay que influir en la demanda, que el pueblo la implementación de políticas públicas"; pero yo opino que sí y no. Es decir, si el gobernante, si el presidente municipal no tiene un incentivo o un coercitivo para cumplir con una regulación ambiental, no lo hacen. Esto porque, ¿para qué echarse la bronca con los taxistas o con los transportistas, si puede vivir feliz con ellos? O sea, ¿cuál va a ser el incentivo o cuál va a ser el mecanismo que ayude a hacer transformaciones en la conducta? Entonces, **eso tiene que estar en la Ley muy claramente: incentivos para el cumplimiento de los temas climáticos**, eficiencia energética, generación distribuida, ahorro de energía,

implementación de políticas de sustentabilidad, economía circular y transporte. Tienen que estar en la ley, si no están, pues la Ley es incompleta”<sup>161</sup>

“Sobre los recursos para cambio climático, es una bolsa chiquita que se tiene que repartir entre 12 juntas intermunicipales, lo cual, primero atomiza el recurso, el INECC tiene identificados **13 municipios vulnerables al cambio climático, de los cuales 7 de ellos están en mi territorio**, creo que debería primar este criterio para la distribución del recurso, sin embargo, intentamos seguir siendo justos, más no equitativos. **Cambio climático, al ser un tema que es sacrificable es muy fácil que de ahí se nos reste presupuesto para asignarlo a otros sectores**, lo que habla de la insipiente del tema, que no se ha acreditado como política pública”.<sup>162</sup>

“[los empresarios] querían, pues sí, que les den solución y principalmente que no gasten, entonces que se los pague el gobierno, y el gobierno tiene muy poco dinero, **entonces debe de hacer una inversión estratégica** y dar mucho dinero no es lo mejor, al menos de que sea una rentabilidad; entonces creo que aquí es importante que el gobierno fije a personas en la parte técnica que sean financieros, que **evalúen el costo-beneficio**, pero que **sean financieros con el enfoque ecológico**, justo con lo que te acabo de decir, de que “el PIB que se requiere para mejorar la infraestructura puede ser el 3% para evitar el 5%, 7% que vamos a perder al no hacer caso de las situaciones de vulnerabilidad y de condiciones de pérdida de infraestructura con el cambio climático”, pues es demasiado tonto de no estar invirtiendo mucho dinero, [...] entonces debes de poner a gente que sepa de esto, que sean financieros, **que sean economistas que sepan cómo pueden dosificar estratégicamente**. [...] **Estimular a las personas, a las empresas que disminuyan su huella de carbono** y pensando todavía en la parte de estímulo porque de todos modos se supone que ya el gobierno y con eso de los compromisos internacionales que se están tomando, es de sancionar a las emisiones de dióxido de carbono, [...] **entonces es más bien estimular a que los empresarios tomen conciencia, que inviertan y que se incentive a través de estímulos, pero que realmente que sean una especie de subsidio positivo**, no los auxilios perniciosos que ahorita tenemos, que son realmente de generar ganancias y hasta casi casi

---

<sup>161</sup> Entrevista 10

<sup>162</sup> Entrevista 18



de robar, como lo fue el sexenio pasado. En la SEDECO, que **tengan estímulos empresariales** pero muy enfocado en esto de la economía...”<sup>163</sup>

“Esa es una de las cosas que los estados tienen que empezar a ver, el cómo gestionan. En la Ley creo que podría ser algo muy interesante, cómo desde la Ley gestionas que haya una línea presupuestaria, y también la creación de alguna medida, o mecanismo, o instrumento del estado que, a través de impuestos, se pueda generar un presupuesto para el cambio climático. Creo que esa es una cosa que no todos los estados tienen claro. [...] Obviamente hay el otro tema que ahora ha estado sonando muchísimo, que son los **mercados de carbono**, en dónde se puede acceder a fondos. El problema es que esos mecanismos, si no están estructurados a nivel nacional, no se puede bajar a nivel subnacional, pero creo que el financiamiento a veces tiene que venir de ellos mismos, y esa es una de las cosas que tienen que empezar para darse cuenta que no pueden esperar a que el cambio climático sea una agenda de cooperación internacional. [...] También el otro tema de financiamiento es **cómo involucrar al sector privado**. El sector privado realmente en temas de cambio climático... **a ellos sí háblales de adaptación, o de riesgos, digamos: “si tú no haces tus cambios, si no ayudamos a gestionar esta política pública, toda tu inversión se puede caer abajo”**. Entonces, también cómo gestionamos que el sector privado sea un socio de las Secretarías de ambiente para gestionar temas de financiamiento para el cambio climático. Hay oportunidades gigantes, sabemos que el tema de energía está muy complicado, pero es un mercado que puede ser un mercado muy importante para muchos actores del sector privado si hay la apertura desde la política pública para que eso ocurra”.<sup>164</sup>

“Nosotros dentro de la Secretaría del Sistema de Asistencia Social, traemos asignados alrededor de diez **programas sociales**, de los cuales, solamente algunos son los que pueden abonar en la agenda de cambio climático [...] el de **coinvertión** es una modalidad en la que **la organización civil presenta un proyecto similar** en el que dice: ‘yo necesito x cantidad de dinero para llevar a cabo este proyecto en determinado municipio del estado de Jalisco’, y presenta un plan de trabajo diciendo en qué se va a gastar el recurso, cuáles son las personas beneficiarias y cuál va a ser el resultado final de llevar a cabo su proyecto. Este programa abona porque **dentro de todos los proyectos que pueden ingresar, pueden existir algunos que abonen al cambio climático**; pueden ser desde huertos urbanos, en

---

<sup>163</sup> Entrevista 19

<sup>164</sup> Entrevista 21

los que alguna parte de la sociedad civil diga: “yo quiero reducir los consumos de electricidad y lo necesito para un proyecto para reducir consumos y es esto...”. Entonces, son proyectos que pueden abonar a la Agenda de cambio climático, **pero nosotros estamos sujetos a que esas organizaciones de la sociedad civil presenten los proyectos**. Como puede haber uno, puede haber dos, o puede que no exista ningún proyecto que abone a la Agenda del cambio climático, pero sí pueden existir algunos, incluso capacitaciones para huertos urbanos”.<sup>165</sup>

“En coordinación con otras Secretarías, como el caso de SEMADET en donde, por ejemplo, entre esta y la Secretaría de Agricultura, logramos una gestión para poder llevar a cabo un estudio que, como resultado, nos dio la estrategia para la conservación de la biodiversidad en el sector primario, y que fue auspiciado por la Agencia Alemana de Desarrollo. Así como este ejercicio, ha habido probablemente más ejercicios donde se han destinado **recursos internacionales**. [...] No sé hasta donde valga la pena señalar, pero sería interesante observar alguna cláusula que pueda, de alguna manera, **incentivar a los productores** a que puedan tomar este tipo de estrategias de mitigación de efecto invernadero. Creo que lo importante, es poder tratar de incidir en el ámbito de generar opciones alternativas con los productores que pudieran tener un mayor impacto”. <sup>166</sup>

“Mira, yo creo que se ha avanzado mucho en ese sentido [...] porque ha habido una alineación, por ejemplo, los presupuestos forman parte ya de la programación hacendaria y presupuestal que tiene la Secretaría de la Hacienda Pública local, Plan Estatal de desarrollo y gobernanza como eje transversal tiene la acción climática. **Se presentó la Iniciativa de Gobernadores Mexicanos por el clima, donde uno de los ejes es el financiamiento climático y el impulso a la planeación climática**; presentó esta contribución al alcalde carbono. Yo creo que **el reto de la ley es encontrar la manera de generar un mecanismo flexible para la revisión y aprobación de este tipo de mecanismos**. Porque si nos vamos a una revisión de la ley con un proceso muy complejo, muy largo para ir aprobando leyes, pues me parece que nos lleva a un camino muy lento, entonces no sé si habría que **pensar en un apartado de la ley, en un capítulo específico que hable sobre incentivos y financiamiento**. [...] Me parece importante pensar que las propuestas que surjan de los gobiernos estatal y municipales encuentran en esta ley la **posibilidad de mecanismos de**

---

<sup>165</sup> Entrevista 22

<sup>166</sup> Entrevista 26

**implementación y validación más rápidos que los que normalmente se siguen**, sensible porque pues siempre que hablamos de un impuesto, una contribución o una aportación, un pago de derechos, eso es, digamos, la columna vertebral de un municipio y de un Gobierno estatal". <sup>167</sup>

"Entonces, tenemos como todos estos **mecanismos que van a empezar a necesitar créditos de carbono para estas compensaciones**. Sin embargo, no tenemos una manera de controlar quién ya lo vendió, quién lo canceló, o sea, todas esas cosas. Entonces lo que estamos tratando de **crear un mecanismo local de carga de mercado de carbono que tenga un registro** donde tú tengas registrado todos los que tienen los vendedores de créditos de carbono, todos estos ejidos, comunidades pequeñas propiedades que están generando estos certificados de captura de carbono para que los que están emitiendo y tienen que compensar o que tienen que neutralizar tengan un lugar donde estén y poder hacer esta compra-venta. La idea general es pues ésta, en este registro y que en este registro puedas **tener el control de quién vende, a quién se lo vendió y la cancelación de este crédito, de manera que no haya una doble venta, una doble contabilidad**. Entonces eso es algo que queremos hacer en el Estado [...] no sé si valga la pena **que quede más específico, por ejemplo, que estos mecanismos, que este registro, que todos los mecanismos de compensación en el Estado, tendrán que forzosamente comprar los créditos que están en este registro**, de manera que **no tengas compras que no puedas controlar** [...] Los mecanismos de compensación existentes relacionados con reducción de emisiones o con carbono neutralidad estén en este registro y **este sea el registro que se utilice para cualquier mecanismo estatal**. [...] si vas a neutralizar para el PACMETRO, si vas a neutralizar para rutas de descarbonización o por el PA o por el impuesto pues tengas que ser de ese registro para tener muy clara la contabilidad. Estamos en el **proceso de construcción de una oficina de inversión verde**. Que a lo mejor pueda quedar ahí establecido y entonces ya no es que la pueden desbaratar en algún momento. La Oficina de Inversión Verde no sabemos si va a quedar y dentro del fideicomiso o va a quedar en la Secretaría de Hacienda Pública, estamos evaluando el costo-beneficio, pero la idea es que esta oficina de inversión Verde justo haga eso, o sea, no solo bajar recursos internacionales, sino **explorar toda esta parte de financiamiento que está sin explorar, que son desde asociaciones público-privadas donde pueda ver tu inversión hasta, por ejemplo, bajar o emitir un bono verde, que puede ser un es un instrumento de deuda, pero a una tasa**

---

<sup>167</sup> Entrevista 27

**muy buena y para infraestructura verde.** Entonces este justo la idea es que esta oficina se encargue de esto. [...] lo que hemos hecho es **bajar recursos en esta asociación con ONG, y así se han bajado recursos.** Ahorita vamos a empezar un proyecto muy grande de ganadería sustentable, enfocada en ganadería 0% deforestación, se bajaron 16 millones de pesos para a través de eso, pero es un proyecto para nosotros [...] aprovecharla y hacer estas asociaciones no sólo de coinversión, sino con en miras de hacer de bajar estos recursos”.<sup>168</sup>

## 4.9 Fondo Ambiental Estatal

**“No se necesita un fondo especial para cambio climático, lo puede cubrir perfectamente bien el Fondo Ambiental, el problema con los fondos ambientales es su fondeo, es decir, hay un presupuesto limitado en el estado y hay muchos problemas a resolver.** El Fondo Ambiental esta creado para captar recursos de diferentes instrumentos: de cobros de infracciones, de trámites administrativos, pagos de derecho, eso te permite recaudar en chiquito. Pero, también tienes otros modos de recaudar que son cobros de cierto derecho de obligatoriedad de los ciudadanos, como la verificación vehicular. Ese dinero se va principalmente resolver los problemas causados por el sector que lo paga, en este caso es el sector automovilístico, por lo que se ha centrado en destinar ese recurso a resolver el problema de la calidad del aire, principalmente, y fortalecimiento de esquemas de transporte público o la reducción de las emisiones del parque vehicular”.<sup>169</sup>

**“Se me hace que son una herramienta necesaria para que hagamos equipo con el sector privado, por ejemplo, para que empiecen a convertirse en empresas verdes; que se generen negocios sostenibles.** Creo que podría implementarse todavía con mayor firmeza si se crearan, por ejemplo, no nada más el Fondo, sino que hubieran unas **incubadoras de negocios sostenibles, las economías circulares también.** Me parece que es bueno que tengamos estos mecanismos para que se metan los **actores externos que, de repente, también son los principales contaminantes** por ejemplo con el tema del agua, con lo hídrico para que le demos la vuelta. [...] Creo que, si **las direcciones de promoción económica tienen integrado siempre el esquema de sostenibilidad,** pues estamos del otro lado, porque empezamos a crear o empezamos a incubar negocios o empresas que ya vienen con esta línea. Por ejemplo, los fondos o los fideicomisos que existen con empresas

---

<sup>168</sup> Entrevista 29

<sup>169</sup> Entrevista 1

ya establecidas, más la vigilancia de inspección desde lo local, estaríamos haciendo ya una pinza en donde emprender en Jalisco, por ejemplo, sería siempre verde, siempre sostenible”.<sup>170</sup>

**“Con las empresas tenemos programas de apoyo en donde los ayudamos, con dinero a fondo perdido, para reconvertir algunos procesos, tanto para reducir descargas, tratar el agua o para reducir emisiones, pero a través del uso de energía renovable por eso te decía que debía de medir el uso de energía también. Entonces, ya tenemos proyectos, para reducir emisiones directamente si ellos estuvieran usando motores de combustión interna, o algún tipo de motor creo que también por ahí. Los apoyos a fondo perdido también incluyen digamos, reconversión de procesos para reducir emisiones que no tienen que ver con el uso de energía. Ya lo tenemos, ya lo estamos haciendo, eso fue por iniciativa propia, no lo pidió nadie, ni estamos haciendo una ley ni nada. **Sí, en esta ley se pone a lo mejor que la SEDECO (Secretaría de Desarrollo Económico) debe de incluir como parte de los apoyos, esto sería bueno. Hay un presupuesto transversal de cambio climático y tengo entendido que hay un presupuesto de cambio climático para las acciones y, a pesar de que el tema de mitigación con el sector privado es un tema muy importante, no se ha asignado ningún presupuesto, al menos a la Secretaría de Desarrollo Económico** etiquetado para estos fines no, entonces si quieren que la ambición sea así de grande como está en la ley y como está el programa, pues creo que sí necesitamos recursos. El alcance es muy limitado, por ejemplo, para el tema de tratamiento de agua. Tenemos apoyos de hasta 300,000 pesos, o sea, los costos de las tecnologías de agua son carísimos, entonces necesitamos tener más financiamiento, más instrumentos económicos para poder ayudar al sector privado, entonces, ojalá que ese presupuesto climático que existe en el Estado, pues también contemple no solo algunas secretarías, sino también, pues a la Secretaría que está responsable de la industria”.**<sup>171</sup>

**“Un paso previo a asignar el presupuesto necesario para la acción climática debería evaluar el presupuesto existente, es decir, todo el presupuesto estatal o los presupuestos municipales y cómo estos inciden en la acción climática. De inicio, ver qué proyectos fueron incluidos y les vamos a dar el seguimiento que no se les dio. Antes de decir cuánto dinero se necesita para la acción climática, hay que hacer un diagnóstico de qué tan**

---

<sup>170</sup> Entrevista 7

<sup>171</sup> Entrevista 8

*alineado está todo el presupuesto y todo el plan de gobierno a la acción climática. El tema del presupuesto es fundamental porque es poder traducir a los hechos las acciones, ideas, planes u objetivos de gobierno. Se deberá asignar los presupuestos necesarios. **Por años se ha hablado del Fondo Estatal de Protección Ambiental de Jalisco, y que se va a capitalizar con miles de millones de pesos al año y en la práctica no ha avanzado.** Creo que hay un riesgo de trabajar solamente sobre lo que se incluye en los programas o sobre dar solamente presupuesto a lo que se dijo que se iba a hacer. El riesgo es que, por cuestiones políticas, deliberadamente se pudieran dejar temas que sí inciden en el tema climático de una forma negativa".*<sup>172</sup>

*"Creo que en materia de política climática es uno de los estados donde, por ejemplo, esta iniciativa de los bonos de carbono a nivel estatal, hay cosas muy importantes, por ejemplo, **el hecho de donde se pueden adquirir medios de financiamiento, fuentes de recurso para fondear todo el tema de cambio climático, me parece muy importante**".*<sup>173</sup>

*"En cuanto al presupuesto, por ser un Programa transversal es **una responsabilidad compartida** que tenemos en el municipio, afortunadamente hemos permeado un poco, y, aunque no estamos esperando a que nos caiga un recurso específico, SEMADET nos ha brindado apoyo en alguna ocasión. Precisamente **es esta parte de la obtención de recursos que ha sido muy difícil a nivel municipal explorarlo, no queda muy claro a veces a que puertas tocar para conseguir el apoyo en los proyectos,** así como el enganche para poder accionar los mismos programas".*<sup>174</sup>

*"Creo que ahí, **el tema de gasto público con acciones es fundamental.** En muchos casos ni quieren, ni les alcanza para poder contar con presupuesto público; hay **algunos estados que tienen fondos públicos–fideicomisos me refiero–y hay algunos otros que no.** Creo que vale mucho la pena buscar estos esquemas de financiamiento; Jalisco [...] impulsó un fondo ambiental que se alimenta con los dineros de las verificaciones, pero no es el caso de todos, además, no todos los estados verifican. Creo que no es un tema que les interese, no tienen problemas de contaminación".*<sup>175</sup>

---

<sup>172</sup> Entrevista 13

<sup>173</sup> Entrevista 14

<sup>174</sup> Entrevista 15

<sup>175</sup> Entrevista 17

"Hemos podido implementar algunos **proyectos que apoyan o coadyuvan a que podamos tener algunas medidas**, en ese sentido podemos meter algunos otros recursos que tanto tenemos nosotros para nuestro programa operativo, como bajado algunos otros recursos financieros de algunos fondos, por ejemplo, de FEPAJ (Fondo Estatal para la Protección del Ambiente del Estado de Jalisco) también del Gobierno del Estado, que nos han permitido hacer algunos proyectos que sí impactan. **Estamos trabajando con proyectos diferentes con nuestros propios recursos operativos y como te decía, con otros fondos, para poder atacar al menos con estos temas que sí son prioritarios en nuestra región** y pues, en cierta forma, ir contribuyendo, aunque no están etiquetados tal cual, como proyectos propios de mitigación o adaptación a cambio climático, pues sí contribuyen. Nosotros [juntas intermunicipales] hacemos un **plan operativo anual que presentamos a SEMADET** para obtener recursos, generalmente es básicamente el recurso operativo normal para el pago de los sueldos y algunos proyectos que ponemos a consideración de la SEMADET, **tenemos un recurso que por el mismo decreto de creación de nuestra Junta Intermunicipal viene de los municipios que básicamente es una aportación simbólica**, digámoslo así, de cada uno de los municipios y los recursos que hemos obtenido de FEPAJ. **Hay una sección en la ley que habla sobre los incentivos económicos, incentivos de mercado** y toda esta cuestión, yo viniendo del área de auditorías y certificación ambientales y forestales y demás, de repente sí son buenas estrategias pero siempre está este costo externo, ¿no? de que una certificación de industria limpia, por ejemplo, hay que contratar un auditor que es un tercero que obviamente no es juez ni parte y va a darnos un dictamen imparcial, ¿no? son mecanismos buenos, pero de repente luego se convierten en muy costosos."<sup>176</sup>

"Hay temas que estamos revisando y también estamos buscando llevar a cabo, y vamos a empezar con eso, ya que tiene que ver por ejemplo con **tener un poco más control en la parte de partidas del presupuesto transversal al cambio climático**, es decir, cuando se arma todo este presupuesto, las propias dependencias son las que lo arman, ellas son las que definen cuánto quieren gastar y en qué. Entonces, creemos que es muy importante tener mayor coordinación, para **que desde que se arme el presupuesto, se arme de manera tal, que ya se incluya siempre y de manera obligada algunos ejes transversales que tengan que ver con acciones que van directamente al cambio climático**, es decir, a

---

<sup>176</sup> Entrevista 20

la mitigación, o también a las adecuaciones para el efecto de los cambios que se vienen por el mismo clima en edificios, etcétera. [...]”<sup>177</sup>

“Como [...] Fondo Ambiental del Estado de Jalisco pues sí tenemos un componente muy fuerte nosotros, pues sí realmente **lo que hacemos es financiamiento**, entonces en la política **no nos corresponde**, pero sí el poder **apoyar en la implementación de las acciones ya con algún programa de financiamiento que solo estamos trabajando en nuestra estructura**, porque este Fideicomiso en realidad tiene estructura desde hace menos de un año. Es un fideicomiso que se formó en 2016, [...] y en el Reglamento de SEMADET viene que el fideicomiso está anclada esa coordinación, [...] **estamos en un proceso de planeación, reglamentos**, todas estas cosas que no había porque no había estructura”.<sup>178</sup>

“La Ley tiene previsto que lleguen **recursos por fondos estatales**, entonces uno independiente a otras fuentes, es que se busque una forma de generar... creo que **hay apoyos y acciones a nivel federal, que también repercuten a nivel estatal y que ahí habría una fuente de recursos**. También los que lleguen **por organismos internacionales**, ahí considero que hay gran interés de organismos internacionales de la cooperación internacional, principalmente **de diferentes agencias de cooperación internacional de diferentes países**, que tienen apoyos para poder generar estos esfuerzos en materia de cambio climático, y yo consideraría esas fuentes útiles para complementar recursos para poder llevar a cabo estas acciones en materia de cambio climático”.<sup>179</sup>

#### 4.10 Impuesto al carbono

“[El impuesto al carbono] **va a requerir modificaciones en la ley para poderlo estructurar, no solo en la ley de cambio climático, sino también en la de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado**, para darnos atribuciones para el sistema de registro y contabilidad de las emisiones del sector privado en materia de emisiones de gas de efecto invernadero. **Tenemos que crear nuevos impuestos, el impuesto al carbono, el 40% de lo que se recauda se va al fondo ambiental, el 30% se va a mecanismos de financiamiento para el sector privado, para hacer sus transformaciones, para ser más eficientes climáticamente y poder involucrar al sector privado en la transformación de los**

---

<sup>177</sup> Entrevista 23

<sup>178</sup> Entrevista 29

<sup>179</sup> Entrevista 30



**procesos productivos, y 20% se va a la SEDECO para poder dar subsidios, para acompañarlo y vincularlo al crédito para esas transformaciones del sector privado, para una economía hacia la descarbonización.** [...] Se deben generar **mecanismos de flexibilidad para que las empresas puedan deducir de ese impuesto inversiones en otros sectores**, por ejemplo, **el sector forestal**, aumento a stocks de carbono, reducción de forestación, y que se le pueda contemplar en la reducción de su carga impositiva. Y del 40% que se queda en el fondo si pueda haber recursos para proyectos forestales de carbono. En **sector residuos**, en materia climática, tienes que **poner impuestos ambientales locales** para recaudar lo suficiente para hacer la transformación del sistema de residuos, porque, pongo un ejemplo: en los manejos de residuos especiales se les puede imponer a los generadores de estos para transferir recursos para transformar la gestión de residuos al interior del estado. La necesidad de inversión que tenemos identificada para hacer un cambio total requiere más o menos de unos mil millones de pesos y presupuestalmente se cuenta con 23 millones y 116 municipios. Se deben tener para cada sector los mecanismos de recaudación necesarios”.<sup>180</sup>

“Hay muchas partes del mundo o varias ciudades del mundo que utilizan **un impuesto verde** que hemos visto que no necesariamente por aumentar la cantidad de la recaudación o por meterles más impuestos al vehículo, no necesariamente disminuyen; tiene que ir acompañado con otro tipo de estrategias: obra pública básicamente. Creo que es buen momento para que en la ley se implementen **mecanismos de contribución por parte de quienes estamos afectando de manera directa con nuestro uso de auto particular de manera indiscriminada, para que la administración pueda dirigir estos recursos de manera directa para contribuir con la Ley de Cambio Climático**”.<sup>181</sup>

“Hay que implementarlos de una manera inteligente, una manera gradual escogiendo **los sectores** y poco a poco vamos a irlo aplicando para que no sea peor la medicina que la enfermedad, ¿no?, entonces estamos de acuerdo, pero tiene que implementarse, de manera gradual, esto implica ver qué sectores primero, cuál después, pero este creo que se tiene que hacer, entonces, mi opinión es favorable por un tema pragmático de mediano plazo. **El impuesto no está pensado con un fin recaudatorio, sino lo que estamos buscando también es que este impuesto tenga una visión de apoyar también a la transición de la**

---

<sup>180</sup> Entrevista 1

<sup>181</sup> Entrevista 7

**industria a la descarbonización**, ¿no?, tener fondos suficientes para apoyar a esa industria que también hasta cierto punto va a ser susceptible del impuesto a la transformación. **El instrumento económico que va a funcionar es la intervención de la autoridad en la economía, es el impuesto.** Es lo que más efecto va a tener, pero se endulza el tema diciendo bueno, pues lo que voy a recaudar va a ser para apoyarte a ti empresa a que implementes cosas, para que no generes tantas emisiones, está bien, pues, parte de la lana se va a nuestro sistema financiero que es el FOJAL (Fondo Jalisco de Fomento Empresarial) que es nuestra entidad para financiar empresas”.<sup>182</sup>

“Para mí es una alternativa válida, no creo que resuelva todo, pero sí sirve para complementar y, evidentemente, **puede traer descontento**, pero creo que es normal. Sí creo que es muy importante que en las leyes e instrumentos que están armando se fijen muy bien en esos candados que se ponen y que donde haga falta se quiten esos candados, **porque sino eso frena que el estado pueda acceder como estado a recursos y a poder de negociación a otros niveles, y eso es lo que pasa actualmente, los estados no tienen acceso a muchas alternativas que se tienen a nivel internacional**”.<sup>183</sup>

“Es una oportunidad y un riesgo. El principal beneficio que se argumenta al tener un impuesto es una **reducción marginal de lo que se va a dejar de emitir por aquellas personas que ya no quieren pagar el impuesto y que tienen alguna alternativa de sustituir o de cambiar una tecnología que va a reducir menos**, y que va a igualar el costo marginal de esta reducción con el costo marginal del impuesto. En teoría ese es el beneficio, pero **como se está manejando también es una oportunidad de recaudación. El problema con los temas de recaudación es que por más buena voluntad que se tenga desde el sector ambiental y se vincule a una actividad ambiental, cuando llegue a Hacienda va a ser muy difícil etiquetarlo para que realmente se reinvierta en el tema ambiental.** [...] Si no hay cambios estructurales en temas de energía, de transporte, de gestión de residuos, realmente los contribuyentes van a quedar atrapados en la tecnología y van a estar pagando permanentemente los impuestos. **Se vuelve algo meramente con fines recaudatorios.** [...] Existe el reto de que hay muchos procesos que generan emisiones que son muy difíciles de medir, y va a ser muy difícil de hacer operativo el pago de los impuestos. Lo más fácil son combustibles fósiles, pero si empezamos a hablar del sector

---

<sup>182</sup> Entrevista 10

<sup>183</sup> Entrevista 11

agropecuario, de ganadería, de manejo de residuos, la quema de residuos o no...pues depende mucho de cómo se desarrollen las actividades en las cadenas de suministro o en las cadenas de disposición de residuos o materiales y sus diferentes emisiones, y quedan fuera del control de algunas empresas, porque es a nivel sectorial. Pensar que una actividad que está generando emisiones por el simple hecho de haber pagado ya su impuesto, ya no genera impacto sobre el cambio climático. Esto es equivocado, porque **el dinero que se va a recaudar no necesariamente implica que se vaya a utilizar para compensar las emisiones, o para reducirlas estructuralmente, porque no se podrían etiquetar** y se puede lavar la culpa diciendo: "bueno ya pagué mi impuesto, pues no importa". Claro que esas emisiones cuentan, ya se generaron. Lo que se tendría que hacer es removerlas y reducirlas para que no se sigan generando. Aquí, **hablar de esquemas de neutralidad en carbono que incluyan emisiones que hayan pagado un impuesto, es muy importante**".<sup>184</sup>

**"Del impuesto al carbono, creo que es muy importante, ojalá pueda avanzarse en esto,** creo que a nivel general el esfuerzo está un poco contenido ahora, sería muy interesante revelar cómo a nivel estatal ha podido implementarse. También **creo que es muy importante la generación de redes regionales para la implementación de instrumentos** que tienen que ver con control de la contaminación, o de emisiones de GEI para evitar fenómenos de competencia desleal. [...] **con otras entidades que tengan cercanía regional, y cercanía en el tipo de actividades que se verían gravadas por el impuesto**".

185

"Es importante, hay algunos estados que ya lo traen, creo que Quintana Roo, hay algo por ahí Zacatecas, Guanajuato está sobre de eso particularmente por el tema de la de las emisiones en Salamanca... y sí, pero que no pase como en el Gobierno Federal o en el Congreso Federal, o sea, hay una norma que dice: **"no, los impuestos no pueden tener un destino específico"**. Pues no puede porque el que lo recibe dice que no pueden tener un destino específico, pero en realidad sí pueden tenerlo. **O sea, la misma Ley que les prohíbe, puede ser la que les dé esa posibilidad de destinar las acciones de adaptación**

---

<sup>184</sup> Entrevista 13

<sup>185</sup> Entrevista 14

**y de mitigación, que ya venga etiquetado**, y te digo, en el caso de Jalisco yo entiendo que en el Fondo de Cambio Climático está armado así".<sup>186</sup>

"Creo que lo importante es tener diferentes esquemas o diferentes formas de atacar el problema, **si es necesario un bono, un impuesto** o, porque también por ejemplo, hace poquito se intentó cobrar un impuesto en Sayula, un impuesto ambiental... la gente brincó, obviamente todos vamos a brincar, pero pues en cierta forma, son los costos que tenemos por lo que estamos degradando, aquí creo que el **chiste es que si hay impuesto, pues también haya la otra parte, subsidios o que haya apoyos, fondos, o sea que tenga las dos partes y que no todo sea como en perjuicio económico de las personas o el productor**. Que tengamos toda esta variedad de instrumentos económicos o de mercado que nos permiten balancear todo".<sup>187</sup>

"Creo que la Ley es el primer espacio para establecer si tienen interés al impuesto al carbono. Creo que tiene que ser también en la Ley donde se establezca que la recaudación de los impuestos al carbono vaya a proyectos verdes, porque creo que en general, también a nivel nacional es un problema, o sea, **se tiene un impuesto, pero al final es un impuesto recaudatorio. Se me ocurre que el impuesto al carbono o lo que se recauda, se invierta a, por ejemplo, en apoyo a guarderías**. Entonces, eso al final, el que una madre pueda ir a trabajar, se traduce en crecimiento del PIB; entonces son cosas que deben de estar en la Ley, y el precio al carbono es un instrumento eficiente para reducir emisiones, a la vez que también se genera presupuesto".<sup>188</sup>

"No soy especialista en este tema, pero en relación a este impuesto creo que es como todos, sí puede haber una **afectación principal, que es al consumidor final**. Pero tengo entendido que es para apoyar a hacer la disminución del carbono que, como lo decía en algún momento, fue subir el impuesto a los cigarros y a los refrescos que iba a evitar el consumo y, con eso, evitar alguna cuestión de diabetes infantil [...] **el hecho de que haya subido un impuesto a un producto, no quiso decir que disminuyó como tal su consumo**. Desconozco si en proporción y en este tema específico del impuesto al carbono, sea la misma situación, que obviamente creo yo que el objetivo es tener ese impuesto para disminuir las emisiones, que al final de cuentas, **muchas de las personas no tenemos a lo**

---

<sup>186</sup> Entrevista 17

<sup>187</sup> Entrevista 20

<sup>188</sup> Entrevista 21

**mejor muy familiarizado el objetivo como tal, entonces sí pegaría a lo mejor en algunos bolsillos y sería malo para el consumidor final** de algún producto en el que se tenga que realizar este tipo de proceso. Que puedan ser políticas públicas, que realmente tengan un objetivo de ser, porque el hecho de nada más subir un impuesto o de generar un impuesto como tal no creo que sea lo adecuado. **Obviamente, tiene que ir acompañado de muchas cosas, desde una cuestión de una campaña social, desde socializar, desde hacer una conciencia con las grandes empresas para disminuir todas las toneladas que se llevan al año o cada cierto tiempo e irlo bajando, para ir haciendo una conciencia y que vean realmente el porqué del aumento de dicho impuesto**".<sup>189</sup>

"Ya estamos empezando a estudiar la posibilidad de poder **implementar recaudación por impuesto a emisiones de carbono**, es decir, es algo que en el estado no se hace todavía, y es un tema que estamos explorando de la mano con Secretaría de Economía y con Planeación, para ver cómo **pudiéramos en un momento dado, hacer un proyecto muy claro de implementar un impuesto por emisiones de carbono**. Aquí en el estado, y eso nos lleva al otro tema, es que desde oficina saldría un **proyecto de financiamiento verde** que tendría que ser en coordinación con la Secretaría de Planeación y con Economía, así como con la Secretaría de Administración; porque esto sería no necesariamente para las empresas privadas, sino también buscar, a través de esta oficina, cómo **pudiéramos jalar recursos a través de la parte internacional**, de organismos internacionales que, a través de proyectos muy claros para el gobierno, pudiésemos jalar recursos del extranjero para llevar a cabo esos mismos proyectos. Creo que **la Ley debe de estar muy clara en esa parte**. Yo **como gobierno busco incentivar, busco financiamiento para aplicar estos programas, a la vez veo de qué manera apoyo a la iniciativa privada para que entren este esquema; y a la vez, ahorro impuestos obviamente por la emisión de carbono**, porque los que no quieran realmente trabajar en ese sentido, pues tendrían que tener un pago de impuestos por las emisiones".<sup>190</sup>

"Es una opinión muy personal, **pero el impuesto al carbono yo lo siento como una de esas medidas que nos está costando mucho trabajo implementar**. Tenemos más de 10 años hablando del impuesto del carbono y no estamos cerca de tenerlo. El otro día leía una opinión que me pareció muy acertada, que decía que **el phase out de ningún**

---

<sup>189</sup> Entrevista 22

<sup>190</sup> Entrevista 23

**contaminante se ha producido a partir de un impuesto a este.** O sea, cuando se eliminó el DDT en la capa de ozono, no fue con un impuesto como se eliminó, sino fue una prohibición. No tenemos razones para creer que vaya a generar la reducción de emisiones que queremos ver, y tenemos todo el tiempo en contra. Es una opinión muy poco técnica si quieres, pero a partir de la lógica en la que estamos, no me resulta ni interesante ni relevante".<sup>191</sup>

"Sabemos que no hay dinero que alcance, porque el reto es grande, pero lo que sí hay y debemos estar también implementando son **formas innovadoras de que fluyan.** Yo creo que una de estas formas innovadoras son los **pisos al carbono,** porque tienes la lógica justamente **de que el que contamina paga y está mucho en función de lo que ella decía al inicio,** no de cómo es y yo en mi más que digamos, pago lo mismo que a quien no emite lo mismo, aunque es una historia, digamos a nivel internacional de negociaciones larga y que se medió cumplió con el Acuerdo de París, medio se cubrió, el tema, por ejemplo, **del impuesto al carbono o de los sistemas de comercio de emisiones creo que sí son fundamentales para avanzar y financiar acciones específicas en materia de cambio climático**".<sup>192</sup>

"Es un tema, creo yo, controversial. Si bien es cierto que este tipo de impuestos cada vez van a ser más habituales alrededor del mundo, también **es cierto que la economía—en particular del campo de Jalisco—es muy diversa.** Tenemos un sector productivo con mucha necesidad, con mucha carencia, con situaciones realmente complicadas; y también tenemos la otra cara de la moneda, tenemos agroindustria, que se ha dedicado a sistematizar sus procesos de una manera que, prácticamente, se preocupan o se ocupan de estar aprovechando tanto recursos naturales, como el hecho de también generar en cantidades industriales sus productos, lo que posiciona a Jalisco como una como un líder productivo a nivel nacional. Esto de alguna manera, hace **especialmente complejo el hecho de pensar en colocar impuestos. Yo soy de los fieles creyentes de que, si estos impuestos se van a destinar a realmente poder implementar algunos proyectos de mitigación, estaría fabuloso; pero tomando en cuenta, o considerando este aspecto que te digo, es decir, tener en cuenta ambas caras de la moneda y voltear a ver también que tenemos**

---

<sup>191</sup> Entrevista 24

<sup>192</sup> Entrevista 25

**muchas necesidades por parte de los productores locales, de los productores pequeños y medianos, y a los productores grandes”.**<sup>193</sup>

“Pues mira, o sea, digo yo estaba involucrada desde el principio, se hizo un esfuerzo muy grande de que al menos el impuesto de nosotros fuera muy consciente también de la situación en la que estamos, creo que está muy bien diseñado porque **[el impuesto al carbono] está diseñado en fases**, entonces **empieza solo con ciertas industrias**, obviamente cuidamos en otras la par con la competencia federal, entonces de manera que quede, seguramente si la Federación quiere hacer una controversia, podrá haber una controversia, pero sí cuidamos que no hubiera este traslape. Ni siquiera bueno, en la Federación se va a comisiones muy altas y ahorita solamente está regulando ciertos sectores, **nosotros empezaremos con el sector industrial en un umbral de 20,000 toneladas hacia arriba**, pero la idea de este impuesto es que vaya bajando hasta llegar a las 7,000 toneladas, ya están mapeadas las unidades **y también el costo es progresivo**, inicias con 100 pesos y llegar hasta 129 pesos, va subiendo conforme pasan los años y el periodo. [...] Tienes que tener, pues todos estos sistemas pensados. [...] queremos que esté muy bien diseñado y cuidamos un montón de aspectos, o sea, **desde los precios de quién se iba a meter en esta primera etapa y quién no, basado en indicadores económicos y empleo y demás, ahora con crisis COVID. Creo que puede ser un buen instrumento y la distribución**, no es un impuesto recaudatorio como tal, como es un impuesto verde y pues no son recaudatorios, sí cuidamos mucho eso [...] la idea es **generar también incentivos para que estas industrias** o lo que sea, los sujetos obligados **puedan hacer la transición y este bajar sus emisiones y pagar menos impuestos**. Obviamente nos encantaría **armonizar con la Federación**, la lógica es distinta a lo nuestro, es un impuesto, el mercado carbono federal es diferente, es por derechos de emisión lo que dan, [...] a lo mejor el mercado aquí ya no me da para vender todo, pero en el federal hay opción y entonces llevas el blog de la Federación. **O en algún momento que se requiera, pues también a un mercado voluntario internacional**, entonces es abrir como esa posibilidad”.<sup>194</sup>

“Creo que en la **Ley de Ingresos a nivel federal de 2014** se implementa un impuesto al carbono, de manera explícita 2014-2015. Era un impuesto al carbono y posteriormente, ya no está de manera explícita, pero sí existe un **impuesto de los combustibles fósiles**,

---

<sup>193</sup> Entrevista 26

<sup>194</sup> Entrevista 29

entonces creo que tener estos impuestos tiene dos utilidades fundamentales: la primera, **ayuda a mitigar**, porque generando estos instrumentos impositivos hace que quienes son sujetos a estos impuestos, tengan incentivos para poder disminuir sus emisiones, en este caso, generados por combustibles fósiles. Por otro lado, ayuda a **generar recursos para que el Gobierno haga acciones en la materia**, entonces considero que sí es importante que hagan estos esfuerzos desde el ámbito fiscal. También para la implementación de estas acciones, llevar recursos para la parte de adaptación, creo que sí es muy importante acompañarse de estos impuestos. Actualmente se está haciendo una prueba piloto sobre el **comercio de emisiones**, en donde se está trabajando algo aquí muy importante, tiene que ver con la **participación de la sociedad**, entonces en este diseño del sistema de comercio de emisiones, se está generando esta prueba piloto en donde **están contribuyendo el sector público y el social para hacer esto bajo este tipo de lógica, que habla de topes a la emisión de carbono y poder comerciar con esos certificados de carbono entre los distintos sectores**. Al momento se está haciendo de esta manera a nivel nacional, se está diseñando todavía, no está bien definido ni está reglamentado. Es importante, y ayuda mucho a que las empresas, organizaciones e industrias lleven a cabo acciones concertadas para llevar a cabo acciones de mitigación.<sup>195</sup>

“Bueno, yo lo vería muy bien, sobre todo si también hay **bonos para propiciar al que cuida los bosques**, por ejemplo. A mí se me hace que el impuesto al carbono podría ser por un lado **estimular la reducción de la emisión**, y por otro lado **utilizar esos recursos para dar bonos de carbono**, entonces sería sin duda un movimiento en la dirección correcta, y **ayudaría a evitar la deforestación**. Sin duda eso sería yo creo que algo bueno va a estar polémico por supuesto, pero esto va a tener que hacer por ley, por fuerza no, somos muy cómo “no me va a tocar en mi vida mi vivir ese problema, pues que le toque a la siguiente generación”, entonces tendremos que hacerlo por imposiciones como son los impuestos y las leyes”.<sup>196</sup>

#### 4.11 Evaluación de la Política Estatal en materia de Cambio Climático

[...] En teoría la Ley promovería los intereses de la población y también buscaría que se hiciera una **evaluación y rendición de cuentas, pero aquí no hay un seguimiento puntual**

---

<sup>195</sup> Entrevista 30

<sup>196</sup> Entrevista 31



**del avance de la implementación.** Creo que tiene temas importantes, en la Ley de Jalisco, por ejemplo, ya se habla de que debe de **ser un territorio neutral en carbono** desde 2013 que fue la propuesta y 2015 que se publicó...**no dice cuándo se debe alcanzar y creo que esto no debería borrarse,** pero sí es un reto definir cuándo se alcanzará la neutralidad en carbono. Una práctica que se podría retomar es tener ese anexo transversal de cambio climático a nivel estatal y municipal para forzar el gobierno estatal y a los municipios a que declaren qué es lo que están haciendo y en qué están invirtiendo para atender la emergencia climática”.<sup>197</sup>

“Una oportunidad que podría quedar en una ley sería el tema de **evaluación de acciones. Cómo evaluar cobeneficios, factibilidad,** porque muchas veces, creo que un error de muchos que generamos política pública es que a veces ponemos políticas que quizá no son factibles para ciertas regiones. No se analizan los cobeneficios o los no beneficios que, incluso, podrían tener impactos negativos; entonces creo que ahí puede ser una oportunidad, **la evaluación de acciones.** Obviamente, es difícil que se evalúen mil acciones, pero sí acciones priorizadas”.<sup>198</sup>

“Entonces, por ejemplo, en términos de cambio climático creo que consideramos que **un estado debería de contar con un plan estatal de desarrollo,** donde ahí contemplen cuestiones de cambio climático. La ley de acción de cambio climático, sería esta ley que estaría articulando todas las acciones en la materia de mitigación, adaptación y relacionadas. Un elemento fundamental que creemos que es desde nuestra Coordinación, tiene que ver con la **evaluación de la implementación de la política,** entonces, a nivel federal, **desde de la Coordinación de la Evaluación de la Política Nacional de Cambio Climático, consideramos que debería de haber también una evaluación o algo similar, para poder evaluar continuamente los resultados o los avances que están teniendo en materia de cambio climático, y este es otro aspecto que se debe considerar”.** <sup>199</sup>

---

<sup>197</sup> Entrevista 13

<sup>198</sup> Entrevista 27

<sup>199</sup> Entrevista 30

## 4. 12 Educación Ambiental ante el Cambio Climático

*“Desde el sistema de televisión y radio jalisciense, ahí tienen algunas series, o al menos una, que tratan el tema de cambio climático y hacen una labor importante de **concientización contra los incendios en época de estiaje**”.*<sup>200</sup>

*“**Los retos que tenemos en el sector educativo son enfocarnos en lograr un impacto en la educación ambiental.** Ahora, con la situación de cambio climático, implica algunos aspectos que tienen que ver **con la habilidad para acceder y seleccionar la información** que debemos llevarle a nuestros educandos, alumnos, maestros, docentes, formadores, a toda la comunidad educativa, incluyendo todos los administrativos y padres de familia. [...] **Saberles comunicar las ideas, acciones para modificar algunos hábitos sobre su manera significativa de hacer las cosas y que les impacta,** y, sobre todo, para los tomadores de decisiones, que estén informados de una manera responsable. [...]Es necesario que **exista un impacto científico que llegue a la ciudadanía e industria para que se modifiquen estas acciones y se disminuyan estos efectos.** Que exista más comunicación sobre qué pueden hacer y que nuestros representantes tengan más información para tomar decisiones informadas y responsables respecto a las acciones. [...]Desde la Secretaría de Educación estamos trabajando dentro de un programa llamado **“Escuelas Saludables y Sustentables”** en todas las escuelas de la Zona Metropolitana como inicio. Un eje fue el de Huertos Escolares [...]donde les enseñamos a los chicos a producir sus propios alimentos [...] Simplemente, que esto le sirva al maestro como un apoyo en el abordaje de sus contenidos temáticos y que de esta manera pudieran apoyar en la reducción de CO2 a la atmósfera, con la producción de estas plantas”.*<sup>201</sup>

*“Creo que debemos de ir **alineados a la Agenda 2030,** a los mecanismos. Tengo entendido que incluso salió un manual para niñas y para niños en donde se iba a integrar incluso en el plan de educación de la Secretaría de Educación Pública y, por lo tanto, iba a llegar a los estados. Creo que la educación es básica desde ahí, incluso también para los funcionarios, lo decía hace un momento, si los principales responsables de estar coordinando esfuerzos **tenemos la misma versión, tenemos el mismo manual, tenemos la misma instrucción o la misma capacitación, vamos a poder avanzar muy rápido.** Mientras tanto, todos vamos a*

---

<sup>200</sup> Entrevista 5

<sup>201</sup> Entrevista 6

*hablar del tema, todos vamos a dar nuestra opinión, todos vamos a estar a lo mejor pensando que estamos haciendo lo mejor pero no va a haber esfuerzos alineados y, las personas que realmente saben del tema o que realmente son los encargados de esto, van a estar jalando a todas estas personas con el doble de esfuerzo, porque los demás no sabemos remar”.*<sup>202</sup>

*“Sobre todo la parte de la educación, pero en sí, pues deberíamos de tener como habitantes de la ciudad, como funcionarios **y faltaría más capacitación para poder entender cómo este tema de los fenómenos que se derivan del cambio climático y poderlo llevar a instrumentar en el ejercicio de nuestras atribuciones.** Y la capacitación considero que sí es importante. Sobre todo eso, o sea **entender qué es cambio climático**, ya desde ahí empieza el que entendamos y que los dimensionemos para poder llevarlo a la ejecución, instrumentarse debidamente.”*<sup>203</sup>

*“La parte de la educación ambiental, tanto formal como informal, en temas de cambio climático es muy importante porque mucho de las propuestas que puedan validarse y adoptarse por la ciudadanía tienen que pasar por esta parte de la concientización de la **problemática** y si no hay este trabajo en la educación pues difícilmente se van a ver estos cambios en patrones de conducta que se requieren para la reducción de emisiones de GEI. También en esta parte creo que **es muy importante la formalización de la educación ambiental, la cual no se le ha dado en México** y se queda en el abordaje de las ciencias naturales, pero no se toma en cuenta, solamente está como una materia específica ni se le da un valor”.*<sup>204</sup>

*“Dentro de nuestras medidas tenemos el crear el Programa de Educación Ambiental, yo llevo trabajando en la subdirección 7 años y lo que he identificado es que uno hace lo que puede con lo poco que tiene, entonces, muchas veces no alcanzas a llegar a toda la gente que quisieras o que pudieras porque el tiempo y el tiempo de las escuelas son limitados. Entonces, lo que consideramos que es necesario es hacer un Programa de Educación Ambiental donde podamos tener **todas las líneas de atención prioritaria, llámese flora, fauna, cambio climático, ecosistemas, y dejar este trabajo para plantear las líneas de trabajo en cuestiones de educación ambiental y difusión de cultura y que pueda ser un***

---

<sup>202</sup> Entrevista 7

<sup>203</sup> Entrevista 9

<sup>204</sup> Entrevista 14

**trabajo que pueda tener un seguimiento**, porque, actualmente, lo que se hace es ir a la escuelas y dar una plática, pero al siguiente año ya vas a otra y toda la escuela anterior no la alcanzaste a cubrir. Entonces, la idea con este programa es **generar un semillero de oportunidades en el sentido de enfocarnos en capacitar a maestros** y que nuestro programa pueda ser una guía para que ellos puedan aplicar los temas de acuerdo a su currícula, y que ellos puedan hacer las actividades con sus grupos y no solamente estar pendientes a que nuestra dependencia o alguna asociación civil puedan estar difundiendo esta información. Nosotros sí creemos que la educación ambiental es prioritaria para poder lograr muchas de nuestras medidas de mitigación y adaptación, pero creemos que **necesitamos de una guía la cual nos podría brindar el programa, para que el enfoque sea educar a los niños a través de los profesores y que la información se vaya replicando año con año**".<sup>205</sup>

"Este año pretendemos **generar una estrategia de divulgación y cultura en materia de ambiental** de la JIMAL para poder empezar a llevar los temas ya a la población en general, lo que hemos trabajado hasta el momento ha sido básicamente en **capacitación de personal de los ayuntamientos**. La idea es que el próximo año ya podamos tener algunos proyectos un poquito más específicos con ciudadanía".<sup>206</sup>

"Bueno, la Ley General de Educación ya se publicó, ya se publicaron también las federales y las estatales de educación básica, **traen cuando menos, en alguna frase, temas relacionados con la sustentabilidad**, no me acuerdo si dice específicamente cambio climático o no, pero, así como toca otros temas sociales de inclusión de grupos marginados, etcétera, menciona cuando menos el tema de sustentabilidad, no recuerdo exactamente con qué palabras lo hace. Entonces, **falta hacer la ley de educación superior en cada estado**, no ha sucedido en ninguno, probablemente ahí se podría **abrir algo con mayor énfasis en la obligatoriedad digamos de incluir programas de conciencia con respecto al cambio climático y de capacitación y de desarrollo científico y tecnológico**, probablemente sería una buena ampliación y hacer mayor énfasis en eso me refiero, particularmente a algo que va a suceder que es las leyes estatales de educación superior y hasta donde yo tengo conocimiento en ningún estado se ha promulgado ninguna todavía. Probablemente **las propias instituciones de educación superior deberían de estar más obligadas a cumplir**

---

<sup>205</sup> Entrevista 17

<sup>206</sup> Entrevista 26

**también con una normatividad de emisiones**, esa la veo un poquito más difícil, pero a la buena sería importante establecerlo ahí, porque si bien digamos las instalaciones de una Universidad, lo que significa al país es relativamente poco, pero son ejemplo, un ejemplo **si todas las universidades usarán paneles solares y todas cuidaran la reforestación y todos cuidaran sus emisiones de diferentes tipos, pues sin duda no sólo harían un beneficio por el terreno que ocupan, si no además estarían generando una cultura muy positiva**, a lo mejor valdría la pena también insistir en el **efecto multiplicador que tendría el que las propias universidades cumplieran cabalmente con toda la normatividad** y establecieron un ejemplo, eso me refiero con respecto a la ley que me corresponde a mí y que estamos empezando a trabajar. [...] Bueno eso es lo que me refería yo, que si en la Ley de Educación estatal **se amplía el énfasis en el cambio climático y se marca o se establece algún tipo de compromiso, o que en los planes de estudio se le de énfasis a esto** yo creo que puede ser un camino muy a favor de generar esa cultura, de generar ese conocimiento, incluso para en efecto como tú dices, si eres arquitecto, ingeniero agrónomo o si eres cualquiera de ellos puedes entender en qué parte ayudas o en qué parte estorbas. Sin embargo, **es un tema muy delicado el querer obligar a las universidades a poner en un plan de estudios alguna materia**, porque así como ahorita pensamos en cambio climático pues alguien podría pensar en temas de ética o de corrupción o de otros tipos, por ejemplo la creación de empleos, acuérdate que los objetivos para el año 2030 de las Naciones Unidas no sólo es el cambio climático, hay muchos más, entonces creo además que las universidades en general se van moviendo en ese sentido yo lo que propondría es que en las leyes de educación estatal, **de educación superior se haga énfasis en el tema cuando menos como un tema relevante**".<sup>207</sup>

#### 4. 13 Investigación, desarrollo e innovación ante el cambio climático

**"Es necesaria la coordinación** [entre la Secretaría de Educación y la de Innovación, Ciencia y Tecnología] y, sobre todo, que nosotros podamos conocer y disfrutar de las investigaciones que se realizan en Ciencia y Tecnología y en educación superior".<sup>208</sup>

"Con respecto a la Ley de Ciencia y Tecnología, es un problemón lo que está pasando a nivel federal, el Gobierno federal no tiene el menor interés en ciencia y tecnología, tiene mucho

---

<sup>207</sup> Entrevista 30

<sup>208</sup> Entrevista 6

más interés ideológico en cualquier cosa y las leyes están saliendo muy complicadas, creo que ahí debería de venir un fuerte énfasis en la Ley de Ciencia y Tecnología, especialmente en lo que toque al **cuidado del medio ambiente, obviamente específicamente a cambio climático, qué es lo que más nos afecta a todos**. Entonces creo que ahí sí se debería de abrir mucho ese párrafo y probablemente **poner compromisos más específicos en cuanto a la inversión que se haga pública para desarrollo científico y tecnológico por respecto al cambio climático**, y esa ley no ha salido. [...] está muy confusa la forma en la que han hecho la aproximación, muy centralista, con muy poca inversión del Gobierno federal y con una dispersión de intereses, que lo que nos está haciendo es pensar que en México no hay interés en la ciencia y la tecnología. Entonces ahí probablemente estaría todavía la gran oportunidad de hacer un zoom en ese tema y **tratar de promover acciones presupuestales al respecto**, y ahí es donde sería muy interesante **tener los recursos para cualquier acción que queramos hacer de monitoreo o de cambios en algún estado**. Si no tenemos recursos, nos quedamos con muchas ideas”.<sup>209</sup>

#### 4.14 Mecanismos de inspección, vigilancia y sanción

“[...] Sí debería de ser, tal vez, un análisis mucho más puntual con **relación a los efectos de estas emisiones o de esta exposición a contaminantes en la salud**, de manera que **pudiéramos contar con un sistema de vigilancia que nos permitiera asociar lo que es propiamente contaminación y sus efectos en la salud**. Ahorita los vemos en puntos muy específicos, sin que esto se dé de manera sistematizada y permanente, por lo que probablemente sería una herramienta que valdría la pena explorar”.<sup>210</sup>

“Creo que la estrategia debería de ser de macro a micro, **y el gobierno implementar estas estrategias de castigos, como los bonos de carbono, o algún sistema a mayor escala e impacto, más tajante**”.<sup>211</sup>

“Podemos mejorar **fortaleciendo con mecanismos de vigilancia**. En los casos por ejemplo municipales, los cuerpos de vigilancia tienen que tener un Cuerpo de Medio Ambiente mucho más fortalecido. Por ejemplo, **la inspección de vigilancia en el tema ecológico, van a los negocios**, revisan las trampas de grasa, los decibeles que sí son importantes para el

---

<sup>209</sup> Entrevista 31

<sup>210</sup> Entrevista 4

<sup>211</sup> Entrevista 5

tema ambiental, **pero no hay una vigilancia a quienes afectan áreas verdes o a quienes replazan arbolado urbano** para colocar espacios de estacionamiento; de la noche a la mañana ya se encuentran éstos modificados, y si no es por la denuncia ciudadana, la autoridad difícilmente se da cuenta porque no había—y digo “no había” porque tengo entendido que ya está en marcha ese proyecto—un censo de arbolado urbano. Entonces, si tienes bien ubicados tus sujetos forestales, combates la tala urbana con fines de lucro. Si no hay sujetos de vigilancia con **adecuadas sanciones y con multas** grandes a las personas que realizan estas acciones, nos vamos a quedar al final como hemos venido caminando: sin un control y proliferando el estacionamiento por la vía pública o en los comercios locales a expensas de matar a nuestros pocos sujetos forestales que hay en la ciudad. Ese sería un ejemplo que creo podemos mejorar y que no dependemos necesariamente de la Federación o incluso de la coordinación estatal; los gobiernos locales lo pueden hacer desde ahí”.<sup>212</sup>

“Me remito al comentario que hice en su momento de la participación de la **PROEPA**, qué es lo que comenta. Creo que es el artículo 14. **A mí no me queda claro cómo será la participación de ellos, que son la autoridad, cómo ejerce de manera positiva el cumplimiento.** Porque si bien dice que puede llegar a sanciones del incumplimiento de la ley, no encuentro un apartado en el cuerpo de la ley donde se establezcan esas sanciones propiamente. Hay un apartado que dice control y evaluación, pero no propiamente sanción y, sin embargo, en la ley si se menciona que la PROEPA tiene la atribución de poder sancionar el incumplimiento. Es más que nada que no le encontré relación, pues era lo de la sanción con el apartado de control y evaluación”.<sup>213</sup>

“Multar está bien, pero no se va a poder hacer mucho con eso. **El tema de las multas es otro tema que también habría que considerar.** Cuando ponen multas como sanciones y de cárcel, yo soy muy escéptico por eso de los niveles de impunidad que estamos viviendo en México y, si los crímenes más graves no se atienden, menos se va a sancionar a alguien que contaminó un río. Muchas de estas cuestiones también pasan por una cuestión presupuestal. **Si no hay suficientes inspectores o mecanismos para que haya una denuncia ciudadana, pues eso va a quedar en letra muerta. Si se capacita a la gente**

---

<sup>212</sup> Entrevista 7

<sup>213</sup> Entrevista 9

**para que pueda darse cuenta de cuándo se está violando la ley, denuncie y eso se traduzca en una sanción efectiva, pues eso tal vez también pueda ayudar”.**<sup>214</sup>

“Siempre es un dilema este cuando se ponen sanciones, prohibiciones. **Pero no se tiene la capacidad de sancionar, pues realmente se genera un incentivo que debilita la gobernanza climática**, porque entonces las personas y las empresas en vez de ponerse de acuerdo sobre cómo asegurar el cumplimiento de alguna acción; se van a poner de acuerdo para tratar de obligar al gobierno a se cumpla una ley que no tiene la capacidad de cumplir, de sancionarla [...] habría que **diferenciar si estos mecanismos de control y vigilancia deberían de ser solamente para el gobierno del estado**. De entrada, podemos pensar que es un buen ejercicio, pero en la realidad puede tener consecuencias negativas importantes. Si evolucionara la ley para que se hablara de la gobernanza y de otros actores, creo que habría que definir cuáles van a ser los espacios de gobernanza que tenga una participación de otros actores representativos que incluso esto puede generar amenazas para el sector público y que lo vemos actualmente en los espacios de consulta pública y de participación ciudadana”.<sup>215</sup>

“Esto es más como algo operativo, pero creo que en México estamos en la prehistoria en la parte de justicia, no tenemos justicia, entonces **la PROEPA poco va a hacer y yo siempre he visto que lo dejan muy relegado**, [...] entonces más bien es que realmente sí tengan dientes, que sí puedan ellos operativizar. No tanto la ley, sino más bien **poner énfasis a los reglamentos**, y que los reglamentos, lo que incumba a la PROEPA **tenga dientes y dientes incorruptibles**, muy observados, casi casi hasta participación social, que haya como unos observadores ambientales en la PROEPA. [...] yo creo que si hacemos una ley va a ser pura retórica si no la facultamos con reglamentos bien pensados y que le den atributos a las dependencias de gobierno que deberían tener esas facultades, y luego darles a las personas que lo operan de una forma incorruptible”.<sup>216</sup>

“En municipios es deficiente, muy deficiente, de hecho creo que ese es uno de los problemas que ha traído algunos temas específicos en nuestros municipios, **falta de personal que esté haciendo la vigilancia en temas ambientales** La vigilancia es deficiente en materia ambiental al menos en nuestra región y aunado con algunos problemas de

---

<sup>214</sup> Entrevista 10

<sup>215</sup> Entrevista 13

<sup>216</sup> Entrevista 19



narcotráfico y estas cosas que luego andan metidos en todos lados, entonces sí se ha visto rebasado también ese tema, que hay problemas de otra índole que también nos pegan en la vigilancia ambiental”.<sup>217</sup>

“Creo que sí debería de ser mucho **más estricto**. El tema bosques, por ejemplo, ahí el tema de sanciones es muy importante porque no hay otra manera realmente de detener la cuestión de madera ilegal, pero también va de la mano con tener un sistema de monitoreo, y esa es una de las cosas que **sólo puedes tener sanciones si tienes un muy buen sistema de monitoreo que también te permita reportar ciertas cosas**, o también ver cómo están afectando o cómo se están dando estas tendencias en cualquiera de los temas que se pueda ver, ya sea residuos, tala ilegal, otros temas. El tema de sanciones me parece que, en América Latina, sabemos que muchas veces son violentados y siempre hay una forma de salirse, pero creo que es un tema muy importante, porque realmente te genera el marco donde puedas decir lo que sí está bien y lo que no está bien, porque si dejas un tema muy libre o de buena voluntad, sabemos que hay cosas que no se cumplen. Entonces, si realmente la forma de generar ese cambio de comportamiento—porque es lo que generas, es un cambio de comportamiento—yo sé, creo que a veces se necesitan obviamente cómo las haces también, es todo un proceso, y el sistema de generar y de monitorear porque, para mí, **el tema de monitoreo es igual de importante que el sistema de sanción**”.<sup>218</sup>

“Estaría muy interesante una de las cosas que se están trabajando a nivel federal en las organizaciones de **litigio estratégico**. Es la exigibilidad de parte de la población, sobre todo de poblaciones jóvenes a las garantías de esos derechos. O sea, qué instrumentos podrían tener chicas y chicos que hoy son menores de edad para exigir el cumplimiento de esta Ley. Tal vez estoy diciendo una barbaridad en términos jurídicos, pero sería muy interesante **que se explorara de qué manera podemos ponerles mecanismos de exigencia para el cumplimiento de algo que está dispuesto en esta Ley**. Lo digo porque justo están tratando de hacer eso a nivel federal, un grupo de organizaciones, y me parece muy interesante que puedas demandar al Estado Mexicano por negarte tu derecho humano a un planeta digno. Los que están llevando ese proceso es Nuestro Futuro A.C.”.<sup>219</sup>

---

<sup>217</sup> Entrevista 20

<sup>218</sup> Entrevista 21

<sup>219</sup> Entrevista 24

"Son temas bien complejos, pero que sí requieren un marco legal que obligue, yo creo que 3 cosas: **Una, la transparencia de la acción** que se está implementando en términos, no solamente, de la operación de la propia acción, sino también de los recursos con los que se está efectuando. Dos, si está **vinculado con instrumentos de planeación** más adicionales, de tal forma que puedas hacer una cadenita de seguimiento y saber si, por ejemplo, es prioridad del estado a través de su Plan Estatal, un programa sectorial o cosas así. Y tres que, **¿cómo lo registras?**, entonces, o sea, es fundamental tener mecanismos de monitoreo, reporte y verificación para inversión y monitoreo de evaluación para adaptación".<sup>220</sup>

"Mira, yo prefiero hablar en este caso del **sistema de monitoreo y evaluación**, más que las sanciones, porque tal vez para el Gobierno de Jalisco sea más sencillo porque es una estructura jerárquica en el caso de nosotros el modelo metropolitano. Todos los actores de la coordinación tienen el mismo peso en la mesa [...] con un solo voto que no esté de acuerdo, ya no hay acuerdo metropolitano. Entonces para nosotros la diplomacia metropolitana es fundamental, [...] **en el caso de una legislación estatal en materia climática, donde al estado se le establezca en una serie de obligaciones o a los municipios**, a lo mejor pues podría buscar cómo apretar para mí, creo que **lo relevante es el reporte y el monitoreo de los avances y estar buscando constantemente la incorporación de la perspectiva climática dentro del proceso de planeación y ejecución de políticas que tienen los municipios y el Estado**, porque me parece que a veces hace falta creatividad para reconocer que hay obra pública o hay políticas que están implementando que las pueden orientar y, a veces, creo que la sensación, sobre todo gobierno, es en lugares más remotos o de menos capacidades, estamos hablando de un tema altamente técnico."<sup>221</sup>

"[...] se ha pensado que se hagan **revisiones aleatorias**, pero para eso necesitas capacidades y personal y un montón de cosas que no tenemos en este momento. Creo que **sí se debe reforzar** porque así no queda solo en buenas intenciones.

[...] yo te puedo decir que dentro de las atribuciones en el FEPAJ (Fondo Estatal para la Protección del Ambiente del Estado de Jalisco) están las de financiar inspección y vigilancia. El problema es que el recurso del FEPAJ hasta la fecha no es como que todo el tiempo sabemos que está llegando a un recurso. Esperamos que el año que entra ya porque nuestros recursos provienen de la verificación vehicular, pero hubo un corte en el programa

---

<sup>220</sup> Entrevista 25

<sup>221</sup> Entrevista 27

con el cambio de administración. Apenas este año empezó de nuevo el programa entonces y apenas empezó un programa nuevo, no es obligatorio todavía, solo para vehículos oficiales y transporte de público y algunos vehículos pesados. Y pues no todo el mundo verifica, o sea, está todavía está como muy incierto. Pero creo que eso **se puede resolver si de verdad hubiera el recurso y en el programa de inspección y vigilancia del FEPAJ se pudiera apoyar con recursos para este tipo de cosas.** Pero creo que sí es algo que está débil y que bien **pueden estar los sistemas de registro, el famoso MRV-ME y demás, pues siempre falta la parte como de la verificación en campo**".<sup>222</sup>

"Hay que tener en cuenta que por un lado, está la **evaluación para ver cómo está diseñada la política, cómo se implementan los resultados que se tienen;** y por otro lado, están estas últimas cuestiones que tienen que ver con la **fiscalización,** y esta fiscalización **la llevan a cabo los órganos fiscalizadores;** a **nivel federal, la Auditoría Superior de la Federación y los órganos internos de control;** a **nivel estatal y municipal, los organismos estatales, e incluso también la Auditoría Superior de la Federación.** [...] Cuando nos vamos a otra parte de control, fiscalización, etcétera, creo que ya es otro ámbito complementario, y también tiene información fundamental, pero que tiene que ver en cómo se están aplicando los procedimientos en cuestiones ambientales, que tienen que ver con permisos, aprovechamientos, ordenamiento, etcétera, pero es fundamental que haya estos mecanismos de fiscalización, porque siento que hay mucha vulnerabilidad ante conflictos de interés o cuestiones que tienen que ver con aprovechamiento de particulares. Entonces, en esta parte de **fiscalización, es fundamental que haya esa revisión para que se lleven a cabo los procesos de manera correcta, los resultados** y que, en caso en donde haya falta a los procedimientos o que se vean claros abusos de funciones o de conflictos de interés, **se hagan las sanciones pertinentes para llevar a cabo estas políticas de manera más adecuada**".<sup>223</sup>

"Bueno, cuando lo digo así precisamente estoy pensando en que sí, por ejemplo hay una **normatividad que se tiene que vigilar, que se tiene que inspeccionar,** pues también seguramente tendrían que desarrollar **con tecnología adaptada a cada condición el monitoreo de esas emisiones,** tanto en puntos específicos como la atmósfera general y creo yo que debería de la ley no sólo normar el monto de emisiones y sino normar los

---

<sup>222</sup> Entrevista 29

<sup>223</sup> Entrevista 30

sistemas que se deberían de aplicar para ese monitoreo, y ahí es donde el desarrollo científico y tecnológico puede aportar muchísimo. Hemos de alguna forma trabajado con la SEMADET en el Estado de algunos proyectos, la mayoría están muy concentrados ahorita en el Río Santiago, pero también en la calidad del aire en algunas zonas de Guadalajara, entonces, creo yo que **ese tipo de sistemas deberían de estar por ley instituidos en todas las grandes urbes del país y eso implicaría pues desarrollo científico y tecnológico**".<sup>224</sup>

#### 4.15 Armonización legislativa

"Y el otro instrumento es **la alineación de la ley forestal** para tratar el tema de deforestación. **La ley podría meter un mandato de responsabilidad hacia otros sectores**, pienso que el sector ambiental no puede resolver la responsabilidad de otros sectores, por ejemplo, el ganadero, eso lo puede resolver la Secretaría de Agricultura, por lo que, creo que a partir de ahí podrían estarse consolidando esquemas en el marco legal, sobre todo en vinculación con el sector productivo".<sup>225</sup>

"Hace varios años impulsaba una ley de construcción, ley de edificación sustentable, creo que no prosperó en aquel tiempo, pero a lo mejor no sería mala idea que esto [la LACCEJ] se alineara a **un reglamento o a una norma técnica para la edificación sustentable**, que ésta ayudaría mucho a tener una certeza más sobre el ligar aquellos programas para efectos de cambio climático mediante la utilización de infraestructura que apoya eso, o equipos específicamente adaptados para ello".<sup>226</sup>

"Se supone que la ley general establece los pisos mínimos de lo que se tiene que garantizar en el país para cumplir los objetivos mínimos y de ahí, ya cada estado tiene que adaptar la Ley a la realidad de cada estado, son circunstancias muy distintas y **tienen que haber factores diferenciados**. Habría que revisar si la ley de Jalisco está contemplándolos (manejo del agua, emisión de GEI, manejo de la disposición de residuos sólidos urbanos y desechos agropecuarios). **Habría que discutirse incluso de manera regional porque cada región tiene sus características distintas y eso sería importante para la armonización**. Es decir, recoger la diversidad de Jalisco tomando como base la Ley general. También habría que revisar qué se está planteando para la cuestión de armonización también de los tratados

---

<sup>224</sup> Entrevista 31

<sup>225</sup> Entrevista 1

<sup>226</sup> Entrevista 9

*internacionales y demás instrumentos que tienen que estar aplicándose. Se supone que la Ley General contra el Cambio Climático los recoge, pero hay que ver si es cierto, y qué tanto los recogieron. Constitucionalmente, la norma de Jalisco los puede recoger sin ningún impedimento, y la propia Constitución de Jalisco los reconoce”.*<sup>227</sup>

*“Otro elemento central para el **ordenamiento territorial y el desarrollo urbano y la gestión de los asentamientos en las ciudades**, que son la base y el fundamento del crecimiento de una población, ya sea rural, semi, periurbana o urbana, es hacer las gestiones desde el territorio. Yo creo que la **Ley de Ordenamiento Territorial** tiene una serie de cuerpos muy interesantes que nos permiten ir encaminando esfuerzos en esa naturaleza”.* <sup>228</sup>

*“Actualizar no sólo la Ley de Cambio Climático, sino incluir en **otras leyes estatales, definiciones importantes sobre cambio y emergencia climáticos**, y que incidan desde su marco normativo en las diferentes Secretarías”.*<sup>229</sup>

*“Y fíjate, por ejemplo en **la armonización legislativa** [con la Ley Estatal para la Igualdad entre Mujeres y Hombres], tendría que mirar **con esta visión los efectos, los impactos desiguales**, para que también la Ley considerara que los impactos así como en todo lo demás son no solo diferenciados sino desiguales. O sea, la armonización no es nada más ponerle masculinos y femeninos, que es importantísima, sí es vital porque como hablamos y como escribimos es como pensamos, pero también, el siguiente paso, el más profundo es que considere no solo en el lenguaje verbal o escrito, sino en los impactos, en las adaptaciones, en la mitigación”.* <sup>230</sup>

#### 4.16 Presupuesto de carbono

*“Otro instrumento (a desarrollar) es el presupuesto de carbono que también deberá estar incluido ahí, porque el presupuesto de carbono, **al ser una estrategia de ruta de descarbonización para que los sectores vayan disminuyendo, va a tener que estar***

---

<sup>227</sup> Entrevista 10

<sup>228</sup> Entrevista 12

<sup>229</sup> Entrevista 13

<sup>230</sup> Entrevista 28

**establecido en la ley su temporalidad**, porque si no el siguiente gobierno lo puede modificar fácilmente”.<sup>231</sup>

“El presupuesto al carbono bueno, esa **es una guía** que de alguna forma nos permite saber hasta dónde movernos, éste **debe tener un muy buen sistema de medición**, yo creo que está bien poner un límite definido por un presupuesto de carbono, yo creo que lo que **nos hace falta es tener dos sistemas de medición**. Entonces, ¿cómo miden las empresas su huella de carbono? no sé si eso venga en la ley, pero **sería bueno tener un sistema de medición**. Algo que yo critico ahí es que no están incluyendo actividades que podrían incluir desde el inicio, aunque sea de manera más gradual”.<sup>232</sup>

“La política subnacional tiene forzosamente que **tener su propio presupuesto de carbono de 1.5, es decir, el volumen de emisiones permitidas para poder quemar en el transcurso de los siguientes años y hacer esa distribución de su presupuesto de carbono**, y a partir de esa distribución de carbono, tiene que identificar qué tiene que hacer sectorialmente y ese quehacer sectorial te da tu ruta sectorial de descarbonización. [...] **Solamente si tú tienes esa claridad en identificar ese cap, tú vas a tener las condiciones para desglosar qué se requiere en términos de financiamiento**, por ejemplo, porque no puedes nada más pedir financiamiento climático, así como que: queremos más financiamiento climático. O sea, quién te va a dar más financiamiento climático, ‘es que tengo una mayor ambición’, ajá”.<sup>233</sup>

“Yo creo que sí, que en el largo plazo será algo que se va a incorporar no solamente en la legislación estatal, incluso **pienso que en algún momento debe convertirse en una prioridad a nivel federal y de ahí bajar en escalada**. Sin embargo, lo que se observa actualmente es que hay una mayor iniciativa y dinamismo en el tema, preocupación por el tema desde los gobiernos locales [...] **creo que sería algo muy importante que pudiera incluirse como un instrumento más en la política de cambio climático el presupuesto de carbono, creo que todavía quedaría un poco limitado en el sentido de que es muy enunciativo, y todavía hay un proceso largo a nivel estatal y federal para poder definir este presupuesto de carbono**”.<sup>234</sup>

---

<sup>231</sup> Entrevista 1

<sup>232</sup> Entrevista 8

<sup>233</sup> Entrevista 12

<sup>234</sup> Entrevista 14

“Yo soy un crítico de establecer toda esta tendencia de que se presenten los presupuestos de carbono, porque lo que digo es **¿cómo insertamos eso dentro de un marco normativo que no considera los presupuestos de carbono?** Porque también, por el otro lado, nosotros somos un país en desarrollo, todavía tenemos que crecer, por lo menos en los siguientes cuatro o cinco años que es la propuesta de que México alcance su pico máximo de emisiones al 2026. Si ese es el caso: 1. ¿cuáles son las acciones para contribuir o aportar a la Contribución Nacionalmente Determinada?, 2. ¿cómo establecer sistemas de monitoreo reporte y verificación?, 3. ¿cómo darle seguimiento?, y 4. ¿cómo garantizar esa disminución?”<sup>235</sup>

“La importancia de la metodología de cómo desarrollar los proyectos de descarbonización, en los que a veces los PEACC se vuelven estas biblias de mil acciones, y creo que a veces es sólo por cumplir de ‘ok, ya tengo mi PEACC, ya estoy cumpliendo con la Ley’; pero nosotros nos enfocamos en dos acciones y esas **dos acciones son realmente hacia el impacto que tienen para la ambición y para cumplir con una meta; enfocar todo el esfuerzo en doce o quince acciones, pero que realmente den seguimiento a esas acciones, incluso ir aumentando la ambición.** Siento que a veces, no es necesario tener cuatro mil acciones, si no se les va a dar seguimiento”.<sup>236</sup>

“[...] Están trabajando los presupuestos de carbono por cada uno de los de los sectores y entonces creo que ese tipo de acciones también puede dar mucha claridad a las secretarías que tienen que tomar la acción porque no todo recaía en medio ambiente, que era algo también de lo que yo había visto, o sea al inicio, dices, Secretaría de Economía, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, pero **a la hora de que ya se anuncian como lo que se tiene que hacer, pues no dices quién.** Y entonces se queda como “pues es que no dice qué te toca a ti” y está súper fácil zafarse, pues sí es reconversión productiva, pues yo en mi opinión, suena súper repetitiva la Ley, pero que diga, o sea, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural se encargará de la transformación de los sistemas productivos sustentables. Porque pues está bien fácil zafarse”.<sup>237</sup>

---

<sup>235</sup> Entrevista 17

<sup>236</sup> Entrevista 27

<sup>237</sup> Entrevista 29

## 5. PERSPECTIVA DE GÉNERO E INCLUSIÓN SOCIAL

### 5.1 Atención de la perspectiva de género en la LACCEJ u otros instrumentos o políticas públicas

***“Estas agendas son transversales en el plan de desarrollo y hay marcos legales para ello. De hecho, se está haciendo una agenda común, para que la política climática y ambiental cuente con un enfoque de igualdad sustantiva, aquí estamos diseñando instrumentos comunes, también con la Secretaría de Asistencia Social para poder incidir en grupos vulnerables, sobre todo mujeres y vecindados en el medio rural para tener acceso a subsidios en proyectos productivos relacionados con la naturaleza. De igual manera, hay una agenda colaborativa explícita, que la da el Plan Estatal de Desarrollo”.***<sup>238</sup>

*“Considero que la perspectiva de género debe tomarse en cuenta, pero que eso **no pierda el enfoque principal de mitigación al cambio climático**. Se sabe que lo más valioso que puede ayudar a esto es la reducción de gases de efecto Invernadero, por lo que hablar de una perspectiva de género es algo que se debe considerar, pero sin desvirtuar el tema de cambio climático, debe haber equidad, pero no es algo que deba generar una discordia”.*<sup>239</sup>

*“Creo que se nos está quedando un poco de lado el desarrollo de las estrategias propiamente de lo que es la búsqueda de la equidad en cuanto a género. Te soy sincero, he escuchado incluso comentarios en el sentido de que “nuestras acciones van encaminadas a toda la población e incluye tanto a hombres como a mujeres”. A partir de eso es “equidad”, y creo que es una idea errónea, **porque, considerando otra vez la condición de vulnerabilidad, definitivamente esos grupos poblacionales que deberíamos tener en cuenta para mayor vulnerabilidad, uno de ellos es precisamente es el de las mujeres**. Un ejemplo que me viene a la mente y que me parece muy importante es lo que se refiere a **la seguridad alimentaria**: uno de los retos precisamente del cambio climático es garantizar seguridad alimentaria a las poblaciones, y todavía existe diferenciación en muchas de las localidades al interior del Estado, en donde se alimenta de manera distinta al hijo varón que a la hija mujer. Eso implica evidentemente ya una disparidad y una inequidad tremenda”.*<sup>240</sup>

---

<sup>238</sup> Entrevista 1

<sup>239</sup> Entrevista 3

<sup>240</sup> Entrevista 4



**"Está incluido de manera muy somera,** solamente como en intención, pero no creo que sea un tema que permee realmente, yo creo que no es claro cómo se aterriza".<sup>241</sup>

"Creo que la atención es perfectible y se debe hacer más hincapié en él, y la situación que guarda **la cuestión de género en la Ley es muy importante,** se le debe dar más énfasis en ese sentido, pero, aunque sea de manera superficial si está contemplado, aunque debe fortalecerse en esta nueva Ley".<sup>242</sup>

"Ha habido otras leyes o reglamentos, hasta hay una Secretaría de Igualdad Sustantiva en esta administración. Creo que podría fortalecerse sin duda, siempre todos los esfuerzos se pueden redoblar. Sin embargo, por ejemplo, con este programa de reciente creación del transporte público y de acceso o incentivo a la movilidad no motorizada [Mi Pasaje Apoyo a mujeres], son cosas que vamos a ver sobre la marcha qué tanto funcionaron. Hay otro dato que no necesariamente tiene que ver con transporte directamente, pero sí con el mantenimiento de las vías. **El otro día veía una estadística de viajes hechos por mujeres y por hombres en el sistema de bici pública, y me sorprendió que también coincidía con las zonas en donde quizá también falta reforzar el alumbrado público,** o donde son zonas en donde son cuadras y cuadras en donde no hay nada más que la vía de transporte; y esto también coincidía con el uso".<sup>243</sup>

**"Está la cuestión de que el impacto de todo esto siempre es diferenciado y les afecta más a las mujeres.** De entrada, eso sí está bien estudiado y se tendría que considerar el tema de la perspectiva de género en todo esto de cómo se va a gestionar".<sup>244</sup>

"Jalisco tiene muy claro el tema de género, el tema social, no es una Secretaría desvinculada de las necesidades de otros sectores y, sin duda, aunque estamos avanzando en esos temas aun falta inclusión, y esto muchas veces por un tema cultural. Yo no creo que Jalisco vaya a dejar el tema de una forma laxa, pues es un tema con el que han batallado bastante en el sector del campo".<sup>245</sup>

---

<sup>241</sup> Entrevista 5

<sup>242</sup> Entrevista 6

<sup>243</sup> Entrevista 7

<sup>244</sup> Entrevista 10

<sup>245</sup> Entrevista 11

“Mi experiencia en el desarrollo de los proyectos de implementación que hemos hecho [...] y en el diseño de los instrumentos de política pública, es que género siempre llega al final, siempre llega al final, o sea, es un chipote, a veces más sofisticado, a veces menos sofisticado, a veces le echaste más ganas a veces menos ganas, pero siempre llega a la mitad o siempre es un anexo a la política y nunca es el centro de la política. [...] Tú tienes de **origen en tu planeación que incorporar a una organización o académicas expertas o a un grupo de trabajo experto que te ayude desde las herramientas metodológicas que ya existen en género**, a pensar el problema que tu instrumento de política pública o legislación quiere resolver, si eso no lo haces de arranque, porque hay que reconocer que no tenemos las capacidades, o sea, poner ‘las y los’ en el objetivo de tu ley no es de ninguna forma incorporar género. [...] En transporte, por ejemplo, el uso del transporte público y privado es completamente diferenciado por mujeres y hombres y por zona geográfica, además hay **interseccionalidad en el género**, hay una interseccionalidad entre los distintos recursos y procesos productivos con el cuidado del hogar, por ejemplo. Y hay que **evitar que se pongan más roles y que las cargas de cambio climático de las políticas de cambio climático generen más cargas a los roles ya de por sí sobrecargados de la mujer** y, por lo tanto, esa diferenciación de necesidades y capacidades entre mujeres y hombres y entre sectores de edad y entre zonas geográficas al interior de un propio estado, necesita forzosamente un acompañamiento técnico. Además, necesitas por supuesto la **generación de presupuestos públicos que te permitan hacer este ejercicio, si tú en tu presupuesto no transversalizas el género, no vas a poder hacer esa diferenciación de forma sostenida**, la puedes hacer de discurso, pero si tu presupuesto de cambio climático o tu presupuesto estatal de gasto no diferencia entre las diferencias y las necesidades entre mujeres y hombres vas a terminar de tener un presupuesto limitado y tu perspectiva de género en cambio climático va a estar limitada”.<sup>246</sup>

“Creo que es muy importante, que **hay instituciones que deberían tener una participación más activa**, hablando de mujeres y también de jóvenes en temas de cambio climático [...] y que una educación y concientización del sector femenino en esa parte tendría mucho que influir para un tema de adaptación y mitigación. El tema de **la movilidad con perspectiva de género es muy importante**, no son los mismos los viajes que realizan las mujeres, quienes normalmente hacen más viajes, pero más cortos, cómo garantizar que estos se hagan en medios de transporte no motorizados o en transportes con una mayor

<sup>246</sup> Entrevista 12

eficiencia energética y que permitan a las mujeres este tipo de desplazamientos, o cómo reducir sus desplazamientos. Creo que, **desde el punto de vista de la adaptación**, las mujeres, que normalmente son las que pasan más tiempo en casa, **deberían estar enteradas de si viven en una zona de riesgo, cuál es el albergue más cercano, en caso de la presencia de algún fenómeno hidrometeorológico saber a quién acudir**, pero creo que ahí hay un poco más de avance en cuanto a identificación de redes, pero, en caso de mitigación creo que falta más trabajo”.<sup>247</sup>

“Ahí, la Ley General de Cambio Climático incluye en su artículo 26 este tema de las consideraciones de género y grupos vulnerables. Es fundamental disminuir las brechas de vulnerabilidad, no sólo climática, sino de género y de los grupos vulnerables a través de una visión transformativa estructural de las condiciones que generan esa desigualdad. Es un tema muy importante, y **debería de haber un apartado como principio de disminuir esas brechas de injusticia y de inequidad de género, y de atención a los grupos vulnerables**. Las mujeres tienen mayores condiciones de desigualdad por las propias condiciones de la estructura social; entonces, todo esto debe de tener por lo menos, un planteamiento claro y directo, en el sentido de reducir esas brechas de género, desigualdad y vulnerabilidad social”.<sup>248</sup>

“Sí se necesita una política pública de fortalecimiento, lo veo muy necesario, muy imperativo. **Se tendría que privilegiar la participación de grupos de mujeres y grupos vulnerables**”.<sup>249</sup>

“**Es algo que creo que se integra a nivel muy básico**. Siento que a lo mejor no muchas personas que están en los municipios o diferentes puestos o de elaboración de proyectos y demás, pues de repente se nos pasa ese tema, y de repente “ah, sí, por cierto, cuestiones de género”, creo que sí **es un tema que necesita reforzarse más, sobre todo en tomadores de decisiones**. Al menos desde lo que nosotros impulsamos, tratamos de que sí sean actividades para grupos vulnerables, que sean actividades donde participen hombres y mujeres, de repente en el contexto rural es un poquito complicado algunas veces encontrar la participación, por ejemplo, de mujeres, en el caso de Amacueca por ejemplo, de la

---

<sup>247</sup> Entrevista 14

<sup>248</sup> Entrevista 17

<sup>249</sup> Entrevista 18

producción de Pitaya, sí hay mujeres que están incluidas en este proceso pero ya en el proceso final. No siempre en toda la cadena productiva".<sup>250</sup>

"Por ejemplo, tú me hablas de género, la verdad es que **creo que las mujeres son las más responsables**, y te lo digo así abiertamente, **son fundamentales**. Yo lo que he podido vivir con **compañeras y mujeres que están metidas en el tema del cambio climático, no sólo es el conocimiento que tienen, sino realmente la responsabilidad y el sentir lo que está sucediendo, y creo que la mujer es la que más detona la fuerza para efecto de poder llevar este tipo de acciones, al menos es lo que he vivido y visto**".<sup>251</sup>

"Creo que, sin duda, pensando así en el "deber ser", **todos los programas y toda la estructura que ya hay alrededor para el combate de la desigualdad entre hombres y mujeres, se tendría que operar a partir de lo que va a atravesar, que es la crisis climática**. Creo que una buena forma de integrar esto es a las mismas instituciones de la mujer, que creo que sí funcionan, sí operan y sí tienen un impacto. Me ha tocado trabajar con municipios, entonces me toca ver que estas son de las instituciones que siempre, invariablemente tienen un impacto de programas, espacios de capacitación, de talleres, etcétera; y son las instituciones municipales de la mujer. Entonces, insertar una lógica, una capacitación o una revisión de los contenidos que se están implementando de política en materia de desigualdad con el tema climático. Creo que sería fundamental que también las **propias mujeres en los territorios fuera del área metropolitana, puedan decir cómo les está afectando a sus labores de cuidados**, cómo les está afectando a ellas primero la contaminación ambiental, y dar las herramientas a quienes realmente pueden hacer algo, que es la gente que lo vive, más allá de dejarlo en papel. También están los temas de violencia en días de olas de calor y de calor extremo. Más allá de hacerlo una mirada inclusiva, creo que también hay un componente estratégico que se puede aprovechar ahí".<sup>252</sup>

"Creo que sólo mencionaría la importancia de tener información, hablamos, por ejemplo, en particular del caso de género y muchas de las políticas y de las acciones que se han realizado **se han enfocado a hacer una contabilización de hombres y mujeres, por ejemplo, pero eso no necesariamente te da la inclusión de la perspectiva de género y,**

---

<sup>250</sup> Entrevista 20

<sup>251</sup> Entrevista 21

<sup>252</sup> Entrevista 24

por supuesto, tampoco de grupos vulnerables, etcétera, pero lo importante que es cómo a través de una ley, podemos dejar la numeralia y realmente **avanzar hacia impactos reales**. Es muy caro y, a nivel internacional, también ha habido muchos esfuerzos para documentar, **pues no solamente la diferencia en las vulnerabilidades por clima entre hombres y mujeres, por ejemplo, pero también ¿cómo reduces eso de una forma constructiva y con acciones positivas para ambos géneros?** Entonces, eso es una cosa que es todavía parte de un reto, pero que es fundamental que desde la parte, por ejemplo, de una ley o un programa puede estar bien especificado”.<sup>253</sup>

“Yo lo haría con una sola forma [...] **que quien haga eso tenga perspectiva de género**, así, porque trata de mirarlo desde aquí, desde donde discuro, para aplicarlo allá. Y fíjate, una de las cosas que yo les invitaría, **invitaría a gente de pueblos originarios**, comunidades indígenas, porque son [...] como los guardianes de la sabiduría de lo ambiental. [...] Entonces, involucraría a alguien con **perspectiva interseccional**, y no necesito ser indígena para saber de eso, no necesito ser mujer para saber de eso, necesitas tener perspectiva de género, entender interseccionalidad para entrarle a todos los temas, indicadores en primer lugar, si no tenemos desagregados indicadores por género de todos los temas de cambio climático, vamos a perder esta batalla y el costo va a ser altísimo. Si tenemos indicadores desagregados a poder encontrar, diseñar políticas públicas ad hoc, adecuadas o lo más adecuadas posible a nuestra realidad nacional. [...] Si se incorpora la perspectiva de género en esta reforma de ley, casi me atrevería a decir que garantizaría el doble efectos positivos. Ojalá que lo consideren a la hora de desarrollarlo, a la hora de plantearlo, a la hora de socializarlo, y les cambiaríamos la vida a las y a los y a les, ósea, sí llegamos antes, sí llegamos mejor y sí llegamos a más si incorporamos esta visión, entonces, y ojalá que fuera todo, ¿no? en la Ley y es más, que por ley pudiera estar en todas las acciones, o sea, que la ley obligue a que todas las acciones, de la que sea: mitigación, adaptación, etc., cambio climático, todas, debería estar por ley, deberían de tener perspectiva de género”.<sup>254</sup>

“Te iba a comentar eso, que sí le falta. O sea, **finalmente ahora todos nuestros instrumentos, si es transversal, debe tener esta perspectiva de género y de inclusión**. Entonces creo que sí es algo que debería de buscar en algún punto en donde se pueda

---

<sup>253</sup> Entrevista 25

<sup>254</sup> Entrevista 28

meter, que es importante y es una salvaguarda importante que también te puede abrir camino en otras cosas".<sup>255</sup>

"Es otra de las vulnerabilidades. Hay diferenciales a la vulnerabilidad que no se deben de dejar por defecto, sino que **sí se tiene que hacer un análisis para identificar estas vulnerabilidades y diseñar**, en ese sentido, **políticas que emitan el hecho de combatir la desigualdad en materia de género sobre el cambio climático**. Incluso, en la última Contribución Nacionalmente Determinada de México se incorpora de lleno este tema de género, porque es muy importante. Podríamos pensar que cuestiones de género están relacionadas con cuestiones de reproducción y producción, pero no se toma en cuenta cómo estas consecuencias de cambio climático también están generando esos efectos diferenciados negativos en cuestiones de género, entonces es muy importante también considerarlos en el diseño de las acciones y políticas en materia de cambio climático<sup>256</sup>".

"Creo que un reto es, por ejemplo, el **reconocimiento de los cuidados**, el trabajo de los cuidados que realizan, que recaen en la mujer, es también de las masculinidades y en temas, por ejemplo, de que lo veo mucho ahorita como **vinculado a movilidad**, porque ahorita como que esto me resuena mucho, como en temas de movilidad. Pensándolo en algo tan sencillo y retador como lo sería el **transporte escolar**. ¿Cómo hacer que esta labor, que cargan muchas veces las mujeres de trasladar a los hijos en autos particulares? ¿Cuántas de estas mujeres que en esa labor que digo puede ser compartida, pero, o sea, como visionando en ese sentido cómo incluir estos análisis desde esa perspectiva para a lo mejor que **este grupo de mujeres** es puedan **tener la solicitud o algo para la gestión de transporte público en las escuelas, cómo garantizar la seguridad de las niñas y los niños en ese sentido?**"<sup>257</sup>

## 5.2 Atención de la desigualdad social en la LACCEJ u otros instrumentos o políticas públicas

**"Un problema muy serio que se está acrecentando es la vulnerabilidad de las personas, el incremento de las desigualdades. No se puede disociar la vulnerabilidad climática de**

---

<sup>255</sup> Entrevista 29

<sup>256</sup> Entrevista 31

<sup>257</sup> Entrevista 32

**la desigualdad, y la desigualdad no está solamente relacionada con las cuestiones económicas, sino también de género, edad, hay muchos problemas que están disociados a la hora de identificar la vulnerabilidad**, entonces, si tú tienes una vulnerabilidad en otro aspecto eres más vulnerable a los problemas de cambio climático. La población Wixárika tiene problema de sequía también, pero ahí interviene un enfoque cultural muy importante determinado por la población Wixárika, ese es el otro tema que debe estar en el marco legal, como atendemos de manera diferenciada a ese pueblo, que tiene medidas de autodeterminación, de las más fuertes que hay en el país”.<sup>258</sup>

“[...] Lo cierto es que todavía existen reservas importantes para poder atenderse; el tema de la alimentación es uno muy importante. **El acceso propiamente a los servicios también es una situación que tiene un rezago con relación a grupos poblacionales en cuanto a la equidad propiamente**, y creo que todavía hay muchas áreas de oportunidad que se han seguido trabajando. Te reitero, la verdad es que sí se ha mejorado en ese sentido, pero lo cierto es que también **hay mucho camino por caminar**.”<sup>259</sup>

“Creo que sí **es muy importante este factor en el tema de políticas públicas**, y se debe tomar en cuenta porque la aplicación en **esta desigualdad es notoria**, y ya se revisará en qué parte se debe hacer énfasis en esa situación. Por ejemplo, en el sistema educativo, aunque sí es muy importante, nosotros llegamos a todos los niveles educativos y es la misma situación educacional con sus carencias y deficiencias, pero es el abordaje que se realiza con todos nuestros docentes, en cualquier escuela, en cualquier nivel educativo y espacio, en cualquier periferia. En tema de políticas públicas se estará analizando y haremos nuestras aportaciones”.<sup>260</sup>

“**Desde el punto de vista de la movilidad**, se les está dando una solución a lo mejor no al 100% de sus necesidades porque todos sabemos que son particularidades, pero en lo general, **se está atendiendo a todos los sectores vulnerables de nuestro estado**, de nuestra ciudad”.<sup>261</sup>

---

<sup>258</sup> Entrevista 1

<sup>259</sup> Entrevista 4

<sup>260</sup> Entrevista 5

<sup>261</sup> Entrevista 7

*“También **hay un impacto diferenciado para personas más jóvenes y para personas de edad más avanzadas.** El tema, por ejemplo, aquí en México no nos ha pasado tanto, pero si lo ves en Europa, es usual que vienen las oleadas de calor y la gente de mayor edad es la que fallece. Tenemos que estar trabajando en cómo se va a atender a la gente de la tercera edad en estos temas. La mayor parte de la población está en zonas que ya están convirtiéndose en metropolitanas y no sólo la Capital, sino Puerto Vallarta, el área de Los Lagos y Ciudad Guzmán, todas están caminando a ser metrópolis, entonces debemos considerar cómo se va a gestionar el asunto. No vamos a tardar mucho en enfrentarnos a la situación de refugiados climáticos, cómo vamos a gestionar ese asunto aquí en Jalisco, porque ahorita todos los recursos naturales se están invirtiendo en sostener al área metropolitana de Guadalajara y lo que sobre para las otras áreas metropolitanas, pero las comunidades más pequeñas se están quedando sin nada”.*<sup>262</sup>

*“En el caso de grupos vulnerables, para empezar, yo no hablaría de grupos vulnerables y comunidades indígenas, o sea, yo no lo pondría así, porque además la perspectiva climática, grupos **vulnerables también refiere mucho a aquellos grupos en mayor exposición al riesgo de los impactos.** Yo haría una diferenciación de los pueblos indígenas y de las comunidades afromexicanas, ojo, en **México no podemos hablar nada más de las comunidades indígenas, hay que hablar de comunidades afromexicanas.** Ahí los instrumentos que actualmente tenemos en los distintos sectores incluyendo el de ordenamiento territorial, ahí tienen otro tipo de mecanismos para poder atender esto”.*<sup>263</sup>

*“Muchos años ha trabajado con listas de municipios altamente vulnerables al cambio climático, y en Jalisco creo que hay 13 de los que se identificaron inicialmente... se estaba actualizando esa lista, pero al igual que con otros tipos de datos, es **información que se trabaja escala muy grande y que no permite identificar factores específicos y tipos de actores.** Es como “ok, sabemos que el cambio climático puede tener impactos diferenciados sobre niños, adultos mayores y personas enfermas en ciertas dimensiones de salud o en ciertas dimensiones de acceso al agua, con mujeres y con jóvenes en zonas rurales” y creo que de repente se queda como muy encasillado el impacto que puede tener en grupos vulnerables. Por un lado, los efectos del cambio climático -uno que sería el más visible y lo que normalmente no se hace a más detalle- es el de las acciones de adaptación o de*

---

<sup>262</sup> Entrevista 10

<sup>263</sup> Entrevista 12



mitigación, **¿cómo están teniendo incidencia diferenciada en diferentes actores y grupos vulnerables en este caso?** Entonces, sí creo que falta mucho por fortalecer, y también sería parte del vicio o parte del problema que tiene el cambio climático el tema de la transversalización hacia otras agendas de gobierno.<sup>264</sup>

*"También está el punto de **los trabajos verdes**, de cómo promover sectores que de alguna forma están ofreciendo trabajo vinculado al desarrollo de nuevas tecnologías, que reducen emisiones, a procesos tecnológicos, a investigación de reducción de emisiones, y creo que eso no está enunciado en la Ley, aunque creo que es un poquito más nuevo, y **a lo mejor valdría mucho la pena decir como la ley va a buscar incentivar los sectores que estén ofreciendo trabajos verdes y también trabajos más inclusivos con equidad salarial**".<sup>265</sup>*

*"A nivel subnacional, no han impuesto ese tema, y creo que hay todavía mucho camino por andar y, a veces sale el tema porque es una forma orgánica, pero no porque desde la planificación viste que estos actores son esenciales y que debías de incluirlos, y luego se dan cuenta, y hay **muchos proyectos que han fallado justamente porque no los tomaron en cuenta, como pueblos indígenas, etcétera**".<sup>266</sup>*

*"A mí una de las cosas que me parece súper importante es la de **identificar las poblaciones vulnerables**, porque seguramente son las que acaban teniendo afectación tremenda, o sea, pues, yo siempre digo que el tema clásico es la verdad, unos emitiendo, y perdón que lo ponga en términos tan sencillos, pero finalmente es: yo salgo con mi auto o prendo las luces de mi casa, el aire acondicionado de la oficina y al rato una comunidad de pescadores entre un huracán y destruye su casa, inunda y pierde sus cosas. Esa simetría acaba siendo un tema realmente fundamental en cualquier ley y en cualquier estamento, yo digo estratégico, que tengamos como humanidad para abordar el tema, que es, como siempre, y desafortunadamente las comunidades vulnerables son las más impactadas y tenemos que tener un pensamiento muy claro en eso, identificar estas comunidades impactadas de manera que, **cualquier población vulnerable: las mujeres son vulnerables, las comunidades de bajos ingresos son vulnerables, se vulneran más, y claro algunas son aspectos mucho más claros, las que dependen de comunidad agrícola en lugares en***

---

<sup>264</sup> Entrevista 13

<sup>265</sup> Entrevista 14

<sup>266</sup> Entrevista 21

**que empiece a haber sequía, se vulneran más, las comunidades costeras con vulnerabilidad muy alta”.**<sup>267</sup>

**“Creo que no está atendida y me parece que la forma de atenderla sería buscando vasos comunicantes entre esta legislación y las legislaciones en materia de equidad e inclusión que ya están.** Para nosotros el PACMETRO tenía dos componentes de cajón, mitigación y adaptación, pero también había un tercer componente que era inclusión. Entonces nosotros hemos desarrollado otra serie de normativas e instrumentos para igualdad e inclusión sustantiva y eso nos permitió enlazarlos, pero creo que ahí el ejercicio tiene que ser **revisar las figuras, instrumentos, mecanismos y demás que se encuentra en la legislación que le pegue a la parte de la equidad, la inclusión y la igualdad,** como tres agendas importantes porque sí que los hallazgos del análisis de riesgos climáticos que nosotros generamos nos dicen ya con evidencia científica que quienes menos tienen por quienes más viven de forma excluyente de la metrópoli, son quienes más van a padecer los efectos del cambio climático. Entonces, sin duda alguna, **acción climática que [...] tenga como punto de partida a la inclusión y la equidad.**

Sería complicado sobre regular, me parece que hablar de un articulado específico con cosas diferentes a lo que ya esté, sería generar más regulación y más burocracia, al igual que con el tema de lo territorial y lo metropolitano, creo que hay que **hacer un análisis en donde veamos lo que actualmente la legislación dice para generar los mecanismos comunicantes con la legislación estatal en la materia y/o para proponerle a estas legislaciones actualizarse,** incluyendo tales y cuales conceptos o instrumentos o procedimientos en su legislación. [...] Y de manera complementaria, **un análisis de impacto de inclusión.** También nos **interesa saber cómo los proyectos están ayudando a reducir brechas.** Ese es un ejemplo de **cómo posiblemente la ley de obra pública del Estado de Jalisco tenga que modificarse para al menos obligar a que las secretarías o las direcciones de obra pública le piensen un poquito fuera de la caja,** a ver, si ya vas a hacer una carretera o si ya vas a repavimentar una calle, pues ponle árboles, o si vas a impermeabilizar, pues no le pongan impermeabilizante color ladrillo sino ponerle color blanco para reducir el tema de las altas temperatura o vayan incorporando sistemas de eficiencia energética en nuevas edificaciones. Pero **todo eso puede venir en otra legislación,** porque también me parece luego que, en términos de pedagogía burocrática,

---

<sup>267</sup> Entrevista 25

la gente de la Secretaría de Obras Públicas solo funciona con la ley de obra pública, no le saque otra legislación porque entran en crisis. Pues yo qué tengo que ver con la Ley de cambio climático, es que es transversal, por eso creo que tenemos que buscar los vasos comunicantes para que ok, te refieren a la legislación que te regula, pero también está establecido en la materia climática”.<sup>268</sup>

“Considerar el aspecto social es fundamental en estas acciones de cambio climático. Te lo pongo así: en otros países o en casos muy específicos incluso aquí en México, **efectos del cambio climático generan que en casos o en poblaciones más vulnerables en términos de ingresos, dependen totalmente de la agricultura**, y donde haya efectos de cambio climático hace que ellos ya no tengan esa opción para sobrevivir. O sea, no solamente es el efecto del cambio climático, sino ya **está de por medio sus medios de subsistencia**. La parte de **considerar la cuestión social** de las políticas en materia de cambio climático es fundamental, porque una parte de la vulnerabilidad no solamente tiene que ver con el territorio, sino la **vulnerabilidad de la población**. Otro aspecto, es que hay lugares en donde el cambio climático ha generado ciertas **distorsiones al medio ambiente, que a su vez generan problemas de salud**. Ahí, si no tomas en cuenta este aspecto social de cómo está afectando a la sociedad, entonces a lo mejor... por ejemplo, no te importa el dengue, pero sí está teniendo un impacto social importante y tienes que considerar ese aspecto para también tomarlo en cuenta en el diseño de políticas en materia de cambio climático.”<sup>269</sup>

“Creo que hay una repercusión mucho más seria casi en todo, a la gente ya de por sí más necesitada, **el tema de las inundaciones** es muy obvio, probablemente también en sus **fuentes de empleo**, para toda la gente que trabaja en el campo, por ejemplo, que no lloviera este año o que se les echó a perder la cosecha por fríos o calores exagerados, en fin yo creo que estaríamos tocando **un tema muy importante que es el cómo lograr tener sistemas resilientes, la resiliencia tanto en prevención de catástrofes, como pueden ser las inundaciones, como pueden ser huracanes, como pueden ser sequías prolongadas** es muy muy importante y eso podría implicar en efecto un **desarrollo científico y tecnológico que ayudará a tener sistemas mucho más resilientes en todos sentidos**, por ejemplo el tema de la **producción del campo puede sufrir alteraciones muy severas y quitarnos la posibilidad de tener una soberanía alimentaria, además de generar un**

---

<sup>268</sup> Entrevista 27

<sup>269</sup> Entrevista 30

**problema económico muy serio para muchas familias**, entonces seguramente ahí podríamos aplicar algunos conceptos también científicos y tecnológicos para ser más resilientes a algunas actividades económicas o **evitar algunos daños severos a la salud, o la vida, o lo patrimonial**".<sup>270</sup>

"Sí, yo creo que, por ejemplo, estamos trabajando con **la Comisión para lo de la consulta popular**. Creo que, estableciendo esta perspectiva de inclusión, tanto comunidades indígenas que normalmente viven en la periferia, **comunidades indígenas urbanizadas**, sobre todo. Pero también las **comunidades indígenas en resistencia**. Creo que **el reconocimiento de organizaciones de defensa**, de cooperativas, **incluir otras formas de organización** creo que es indispensable en el ejercicio porque, a fin de cuentas, **ellas son las que más en contacto están con la tierra**. En eso nosotros trabajamos de la mano con la Comisión Estatal Indígena, tratando siempre en los procesos consultivos de cualquier tema, tener un **espacio específicamente con lo que llamamos grupos prioritarios, que es comunidades indígenas, personas de la diversidad sexual, niños, adolescentes, juventudes, migrantes y personas con discapacidad**, aunado a que siempre sean paritarios, entonces ahí en cuanto al tema de que no quede en lenguaje nada más, sino con realmente perspectiva. [...] cómo les facilitamos, cómo nos facilitamos el apoyo entre comunidades. Y tener las herramientas para poder hacerlo. [...] Y a lo mejor en la ley aterrizando, y es que no sé si va en la ley y en el Reglamento, es mi duda, pero un poco sí que la **participación que se busca, la participación paritaria y desde las diferentes etapas de vida**. Porque luego pues hay mucha participación con un adulto centrismo, pero las **niñas, niños y adolescentes tienen también una visión muy innovadora, muy fresca, muy responsable**, y la verdad es que también mucha carga de resolver lo que hicimos mal desde hace años, entonces sí darles muchísima más participación en estas agendas, no como la única responsabilidad porque son el futuro, porque eso tampoco estoy de acuerdo. O sea, son el presente y es una responsabilidad de todas y todos. Pero **luego queremos que ellos resuelvan, pero que no participen**, entonces, creo que también esa parte es indispensable. Nosotros, nos gusta muchísimo generar diálogo. De hecho, el próximo viernes tenemos un diálogo: niños, niñas y adolescentes del pacto fiscal. Es un reto cómo generar los materiales, pero nos pone a pensar. Y para poder generarlo de una forma tan increíble, es que tienes que analizarlo y masticar muchísimo la información. [...] Entonces, pues bueno, eso es y de personas con discapacidad también creo que a veces no se hacen

<sup>270</sup> Entrevista 31

la **comunicación de forma incluyente**. Conozco personas muy activas, personas con discapacidad en política pública y que creo que, en materia de cambio climático, pues también tiene mucho que decir. Y el sector educativo también, ahí también otro público cautivo impresionante ahí en que cómo fortalecer lo que ya se está haciendo desde el sector educativo. Creo que sería muy interesante en las **escuelas modelo con huertos con separación de residuos**. Como decíamos, porque si lo viven en el día a día, en este lugar donde viven la mitad de su vida, que es a través de su casa, creo que eso también puede ser algo que decías, qué impacto han tenido las estrategias, pues creo que nuevamente es un pilotaje muy bueno, pero que ya hace falta. ¿Cómo se hace replicable a gran escala?<sup>271</sup>

### 5.3 Paridad de género en las actividades de gobierno relacionadas con cambio climático

"En los grupos de trabajo de acción y mitigación, sí existe paridad entre la participación de hombre y mujeres, aquí **lo importante es que participe el personal facultado, independientemente de su género**, no es como que debamos centrarnos tanto en estos temas, hay otros sectores que, si lo requieren, pero en este aspecto no creo que se trate de eso."<sup>272</sup>

"Ahí creo que cada vez empieza a ser cada vez más equitativo, pero no deja de haber desigualdad en eso. **Casi siempre somos más hombres los que estamos en las reuniones o los que estamos participando**. Podría parecer un tema del "director de esto, y el director de esto, y el director de esto y bueno, somos hombres tampoco es nuestra culpa", pero en esos espacios debe de haber pluralidad, porque se está atacando un asunto en donde deben de escucharse las dos versiones, donde debe de tomarse en consideración el trabajo de las dos partes y no excluir, en este caso, a las mujeres de la capacidad de tomar esas decisiones o de participar. En SEMADET por ejemplo, en lo que a mí me ha tocado participar en la **CICC, sí veo una participación bastante plural, bastante equilibrada, pero no es la norma de los espacios de gobierno** y creo que sí se tiene que atender un poco más. Puede haber a lo mejor una cabeza de grupo, que es una mujer en este caso, pero todos sus colaboradores son hombres o, la mayoría de las personas que le ayudan a tomar las decisiones, que la asesoran o que están alrededor de los espacios de ejecución, terminan

---

<sup>271</sup> Entrevista 32

<sup>272</sup> Entrevista 3

siendo la mayoría hombres, pues no realmente representa que, porque hay alguien que está al mando, sea mujer, en realidad tenga un equipo equitativo”.<sup>273</sup>

“En la cuestión de perspectiva de género creo que todos en todos los espacios en todos los temas debe de haber una igualdad y debe de haber una apertura para ambos. Tantas personas de su género que han avanzado en este tema del cambio climático, que no veo el por qué no. **Desde la Ley se le tiene que dar mucha mayor apertura e igualdad en todos los temas de sueldo, nombramientos, todo; al final de cuentas todos partimos de algo.** Creo que es muy valioso que también desde la Ley se vea esa perspectiva de género”.<sup>274</sup>

“Creo que nos falta. Al final del día, creo, y coincido con muchos de los compañeros directores de esta área, **este sector es machista**, y debo reconocerlo. Sin embargo, creo también que tenemos en esta administración un ejercicio muy interesante: por primera vez en la historia de esta Secretaría, **la Dirección General de Fomento Agropecuario y Sustentabilidad, que es donde se opera el 80% de las acciones de esta Secretaría, está a cargo de una mujer.** Pero, a nosotros nos hace falta a lo mejor, poder comentar que es importante que las modificaciones a esta Ley puedan considerar algún ámbito de perspectiva de género. Lo comento con muchísimo respeto, **hay muchísimas mujeres que están capacitadas, que son mujeres comprometidas que tienen el perfil para poder participar en las diferentes direcciones del ámbito, del sector productivo;** pero nuestro ejemplo justamente es nuestra Directora General que es mujer, y que nos pone la muestra por mucho y en muchos sentidos, a muchos de los directores que nos encontramos en esta Secretaría”.<sup>275</sup>

“Lo que nos pasa a nosotras, que es, **la gente que trabaja en esos temas de cambio climático es gente muy especializada** [...] Y entonces parte de nuestro reto es cómo tropicalizamos, cómo ciudadanizamos a lo que queremos llegar, y yo creo que esa sería una de las áreas de oportunidad de la Comisión y para la coordinación intersecretarial que de pronto, como todo mundo estamos saturadas de trabajo, no queremos que nos caiga algo más, entonces ese es el gran pretexto para quien está ahí para dejarle a la persona que sabe del tema. Entonces creo que un es, **en la medida de lo posible, tropicalizar conceptos, ejemplificar más efectos, medidas, etc., para que nos conquisten con este tema...no**

---

<sup>273</sup> Entrevista 7

<sup>274</sup> Entrevista 22

<sup>275</sup> Entrevista 25

*deberían de conquistarnos, eso es obligación, parte de los ejes transversales de esta administración y del gobierno mexicano. [...] Lo veo muy complejo en términos burocráticos, sin denostar el término burocrático, creo que eso es un gran reto, cómo podríamos hacer para que no signifique, un reto extra sí, un compromiso extra sí, pero no una chamba burocrática tan extenuante”.*<sup>276</sup>

## SITIO WEB

**C**on el fin de implementar el mecanismo de gobernanza participativa y poder obtener la opinión de más personas de la población en general, se desarrolló el portal de sitio web <https://leyccjalisco.com/>, el cuál quedó habilitado del 18 de mayo al 15 de julio y tuvo una participación de 101 personas.

El portal contó con las siguientes secciones:

- Marco Internacional en materia de cambio climático
- Marco Nacional en materia de cambio climático (legal y programático)
- Contexto Actual de Cambio Climático en el Estado de Jalisco
- Ley Actual de Cambio Climático en el Estado de Jalisco
- Actualización de ley en otros Estados
- Materiales y Webinars (documentos relevantes técnicos relativos a los antecedentes, legislación políticas públicas sobre cambio climático en el Estado de Jalisco)
- Cuestionario auto-aplicado sobre la LACCEJ y su implementación, con 30 preguntas (23 cerradas de opción múltiple y respuestas jerarquizadas y 7 preguntas abiertas)
- Apartado para contacto (dudas y sugerencias del proceso)

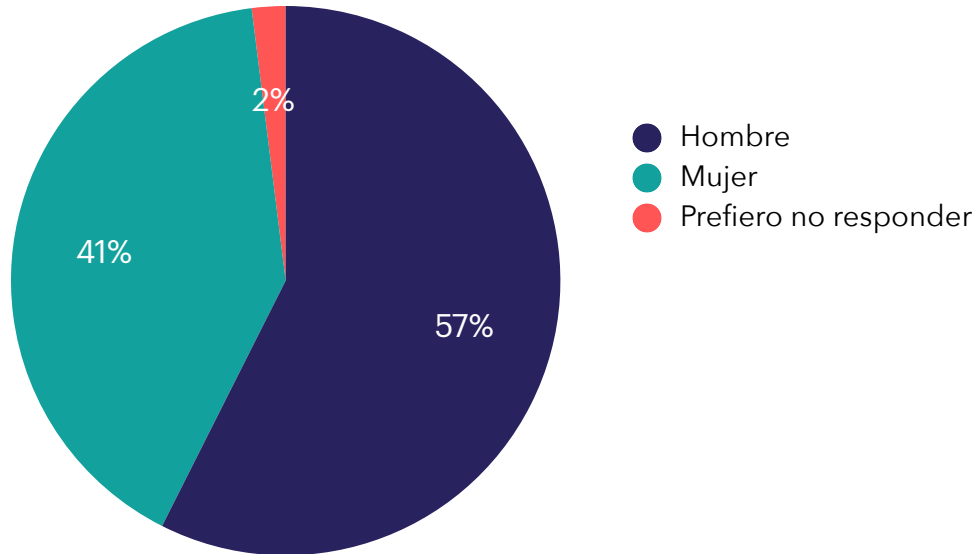
---

<sup>276</sup> Entrevista 28

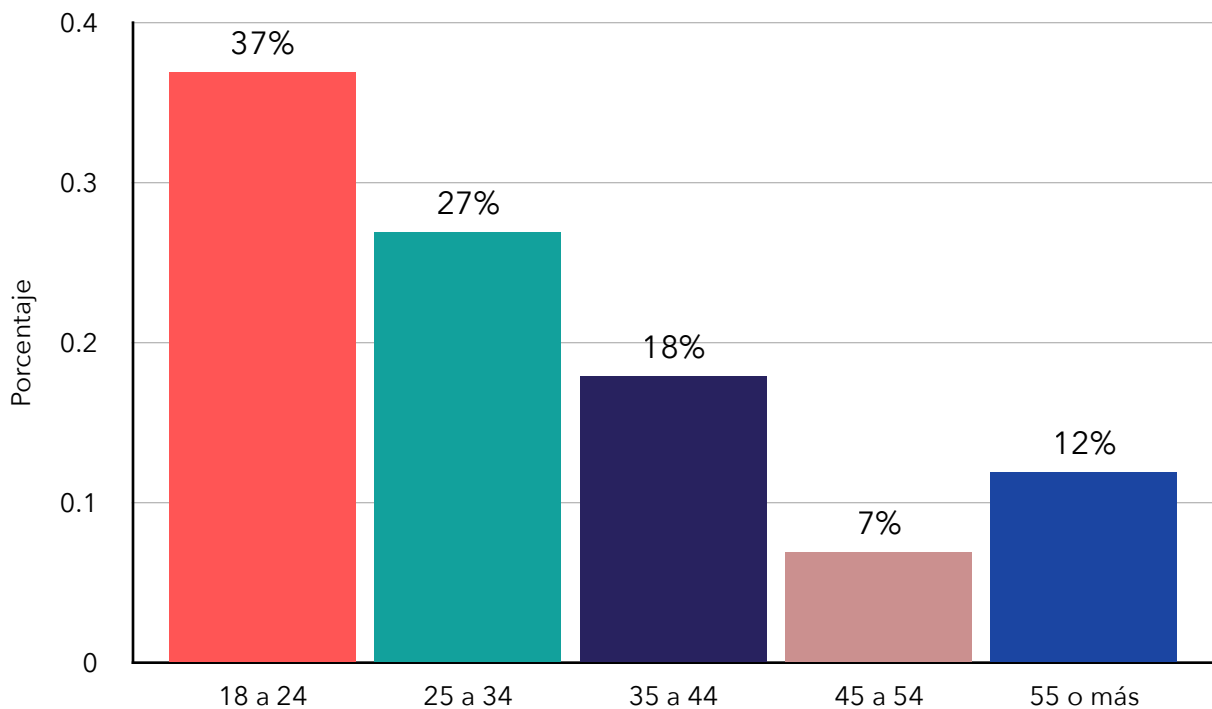
## Cuestionario temático

El perfil de los participantes fue el siguiente:

- **Género**

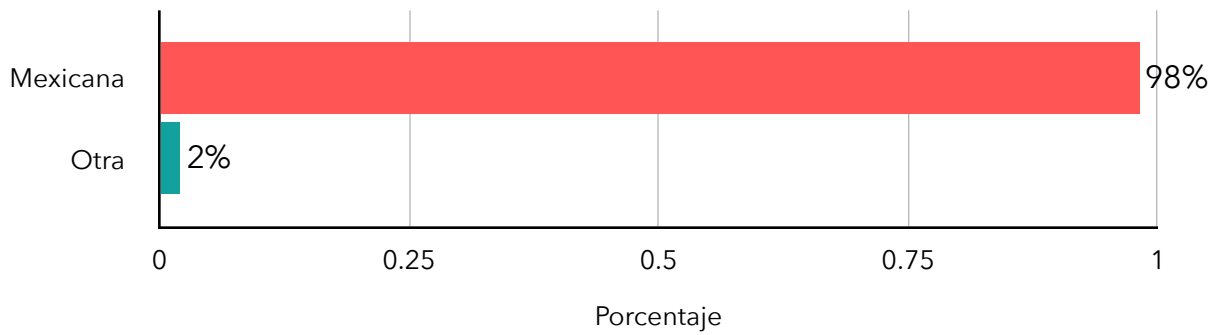


- **Edad**

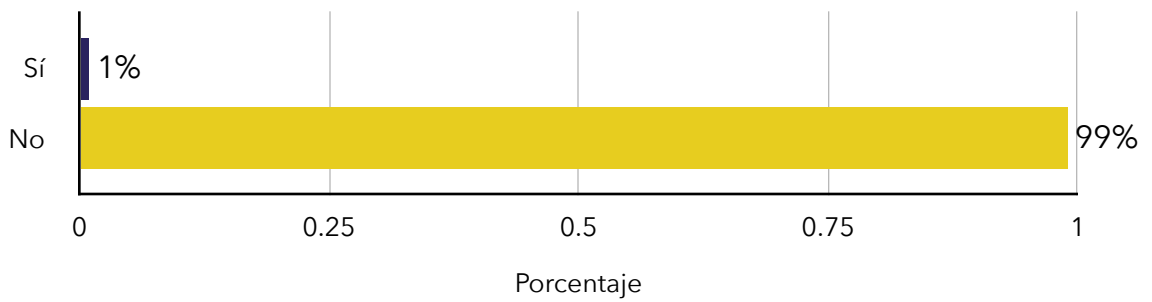




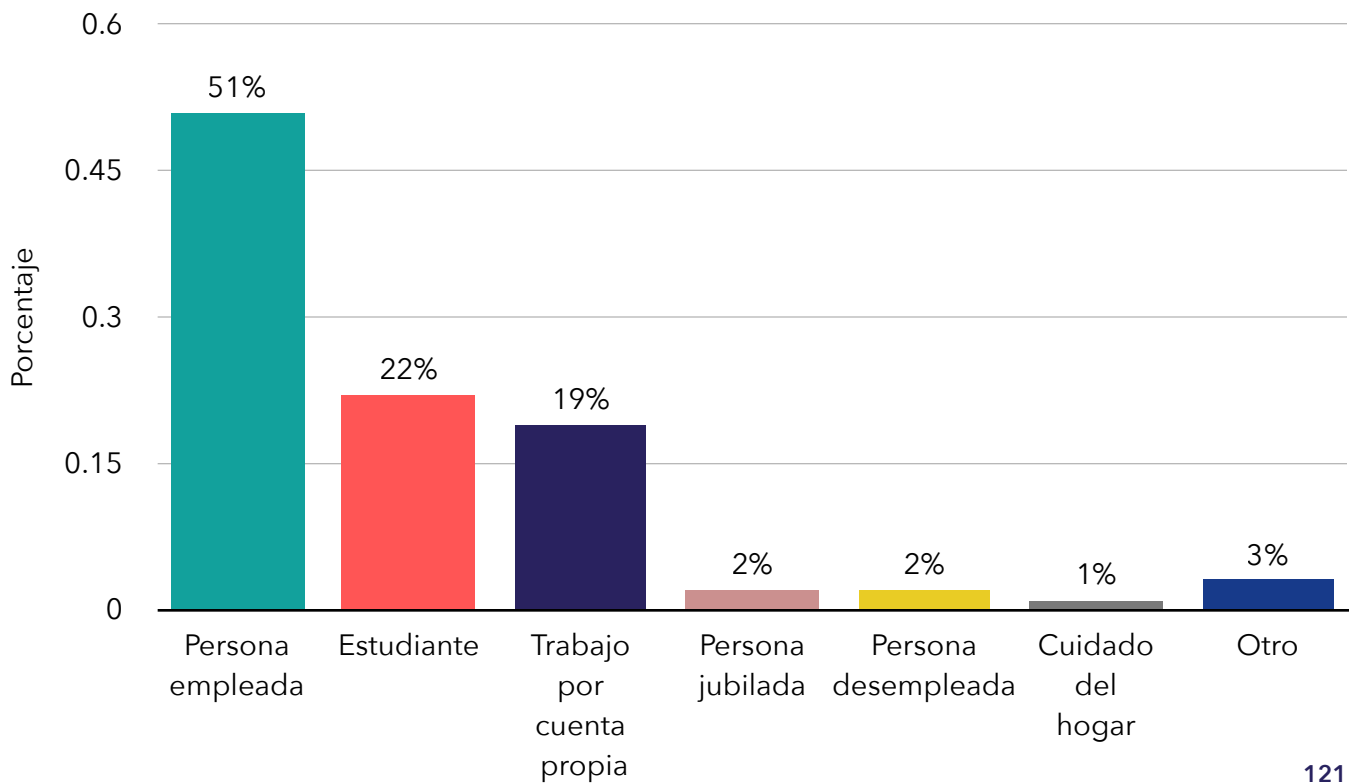
• **Nacionalidad**



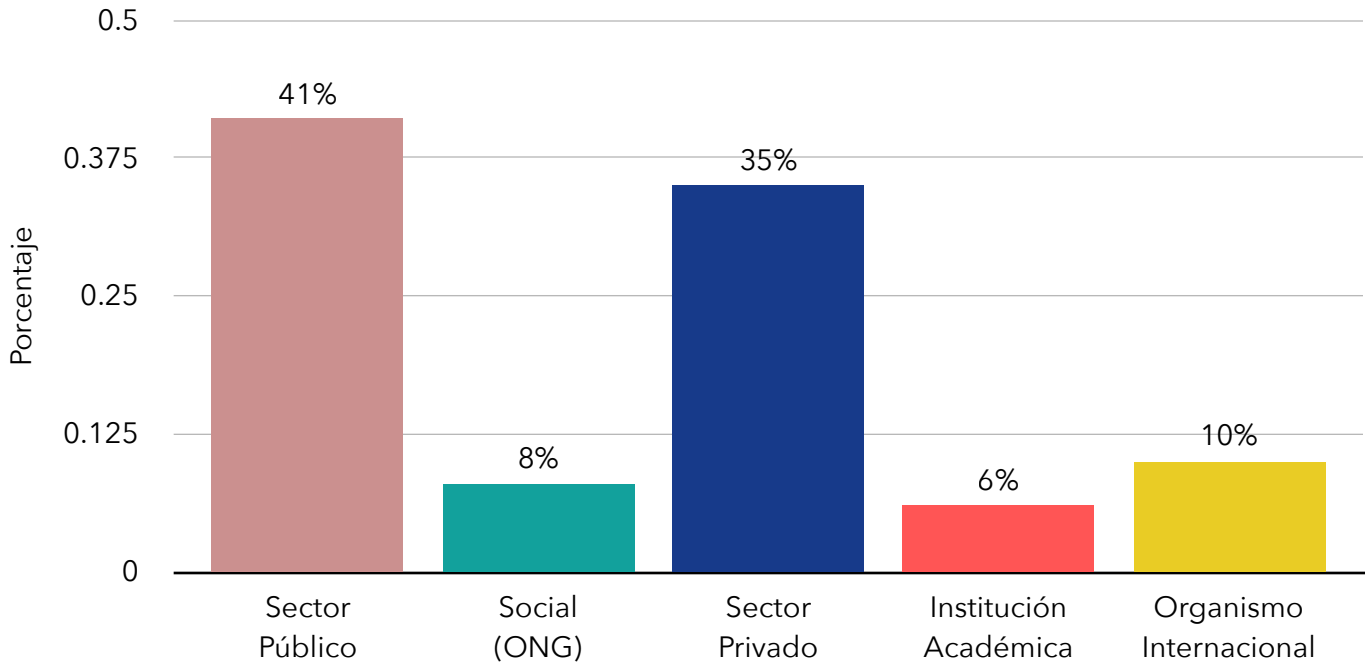
• **Población Indígena**



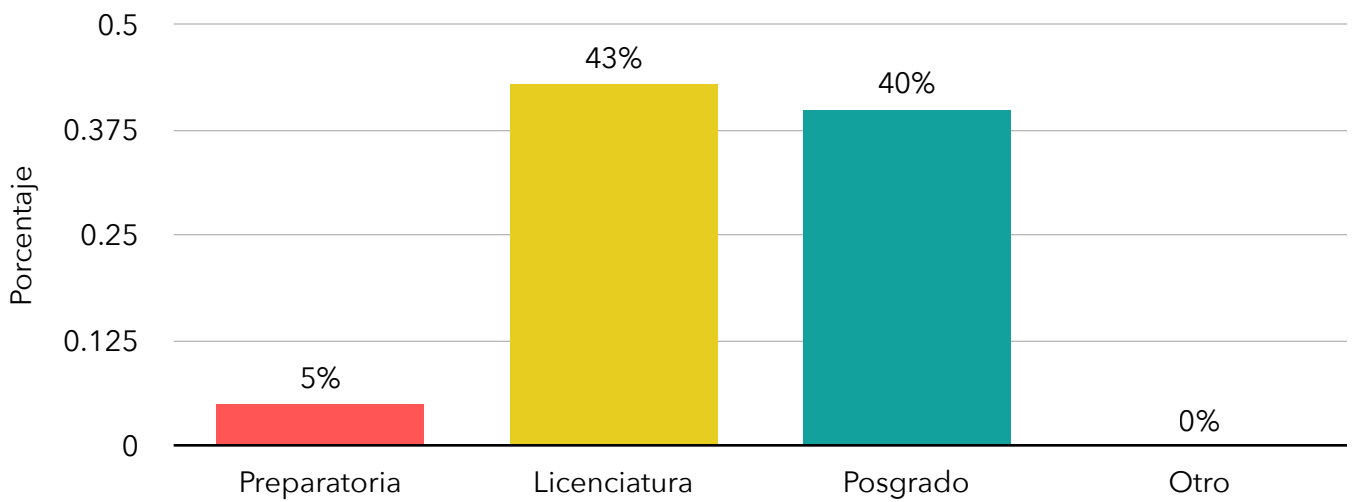
• **Ocupación**



• **Sector**



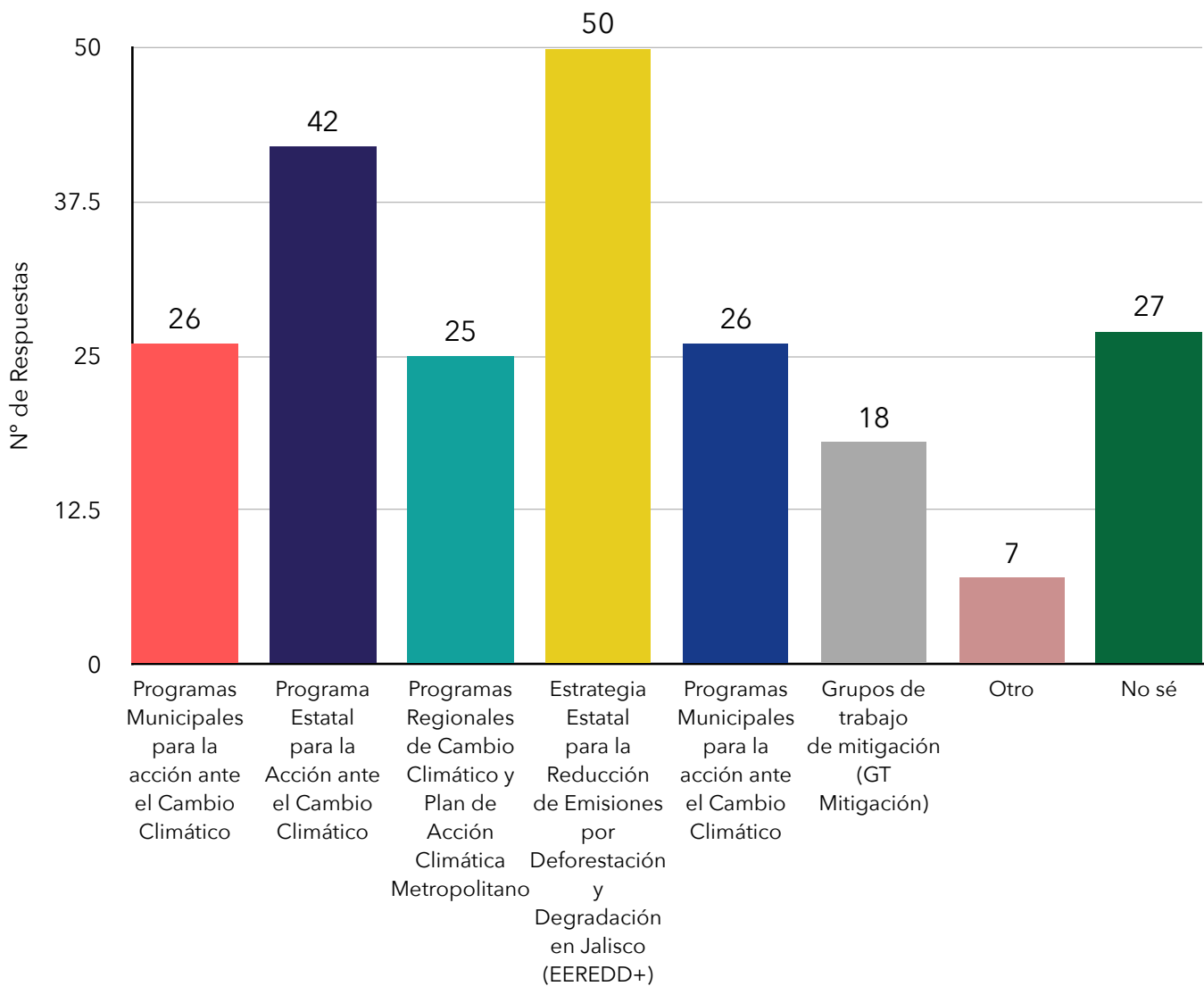
• **Estudios**



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 de la encuesta se describen a continuación:

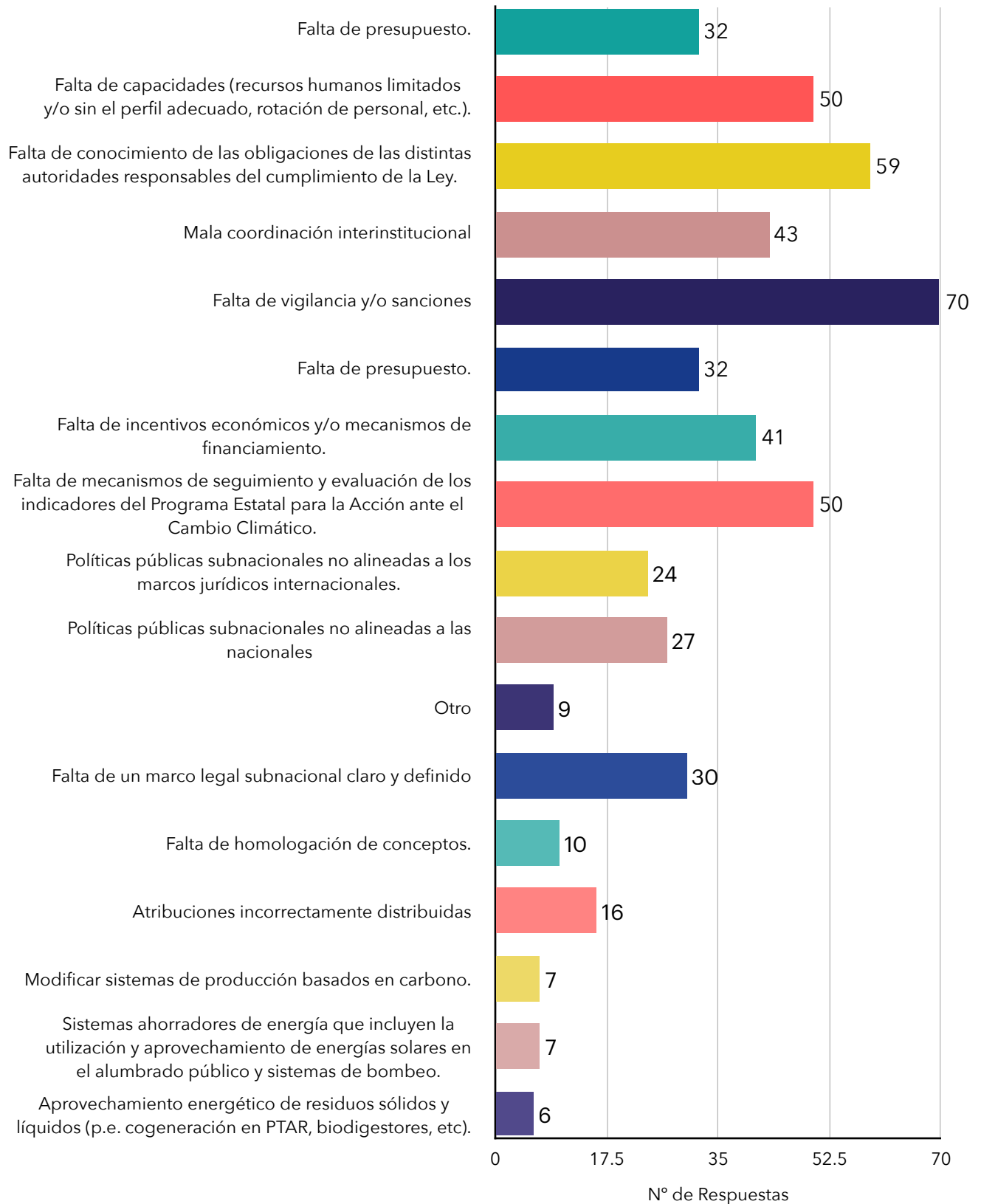
**I. Instrumentos de política pública que contribuyen a la mitigación de los GyCEI en Jalisco**



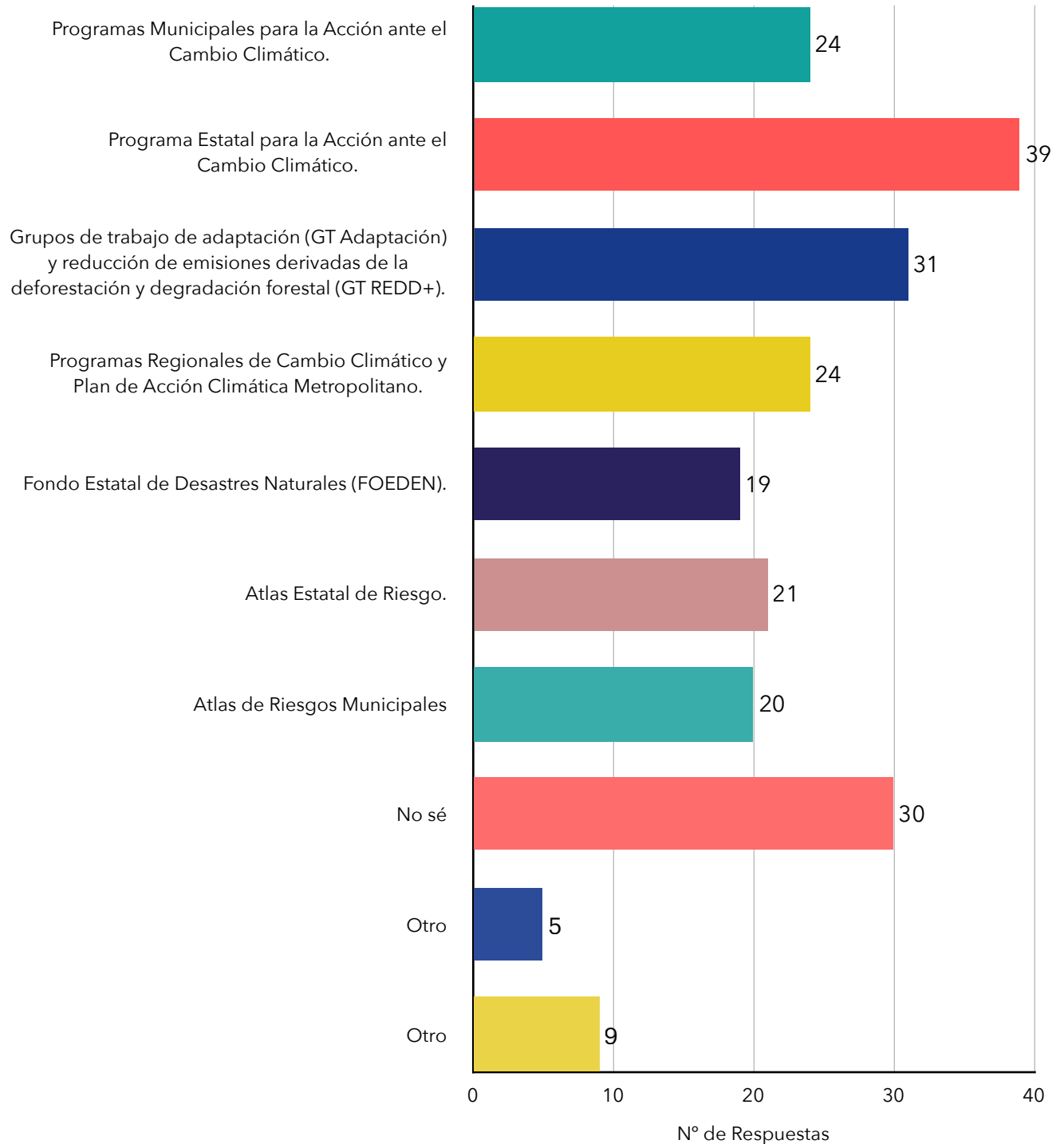
## II. Medidas de mitigación que deberían ser incluidas o reforzadas en la LACCEJ



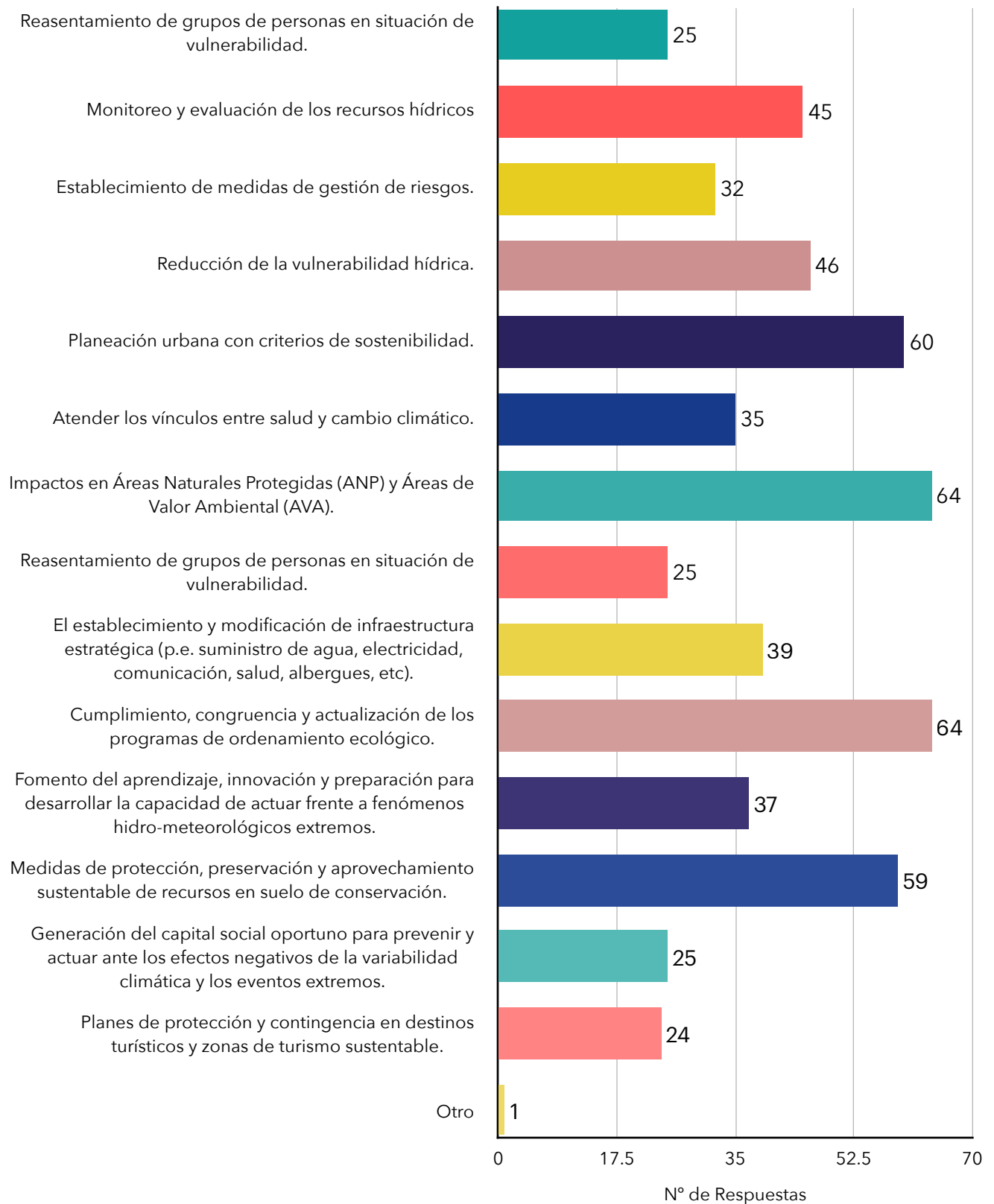
### III. Principales causas que no favorecen al cumplimiento de las medidas de mitigación en Jalisco



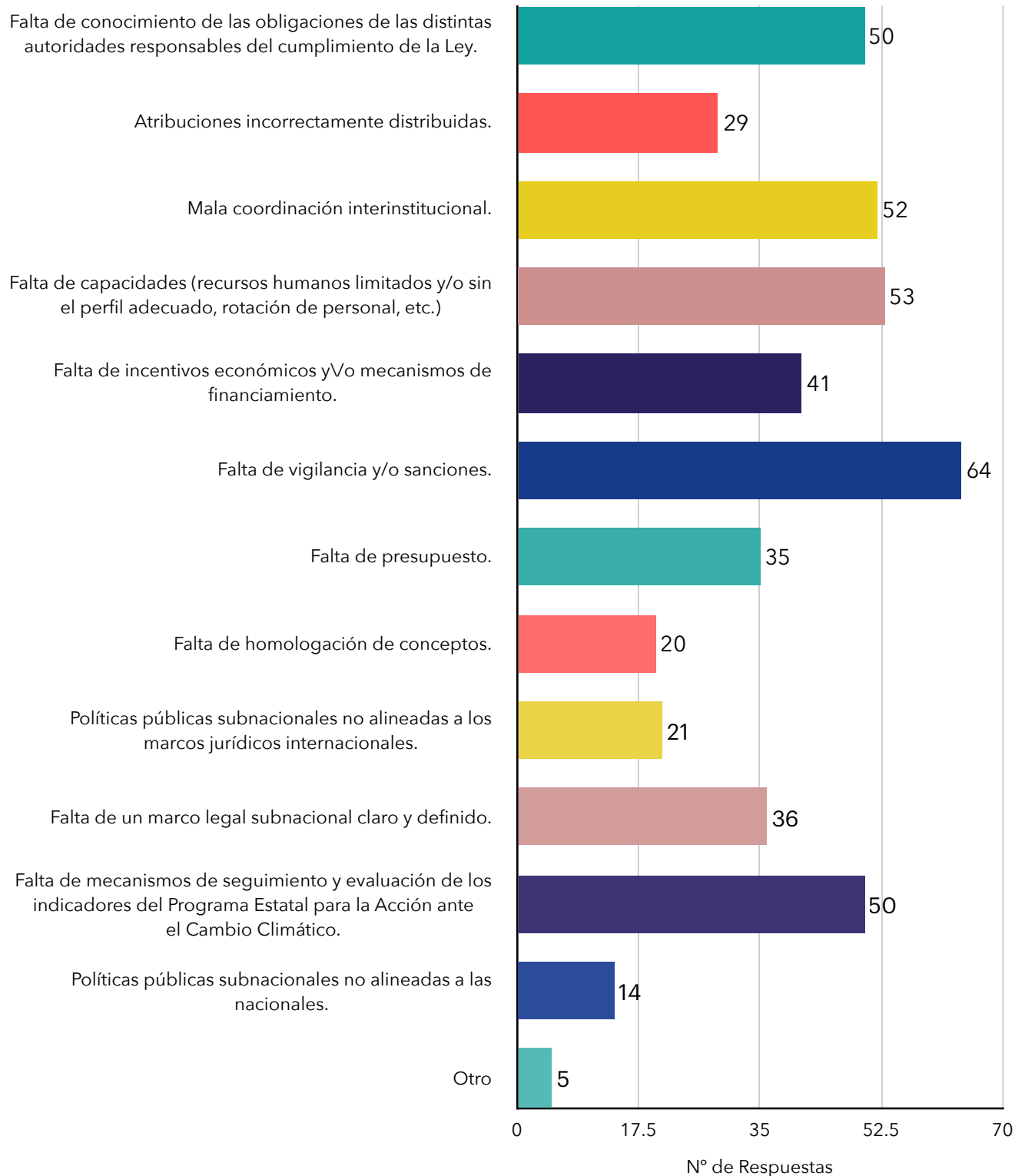
#### IV. Instrumentos de política pública que contribuyen a la adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático en el estado de Jalisco



**V. Medidas de adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático que deberían ser incluidas o reforzadas en la LACCEJ**

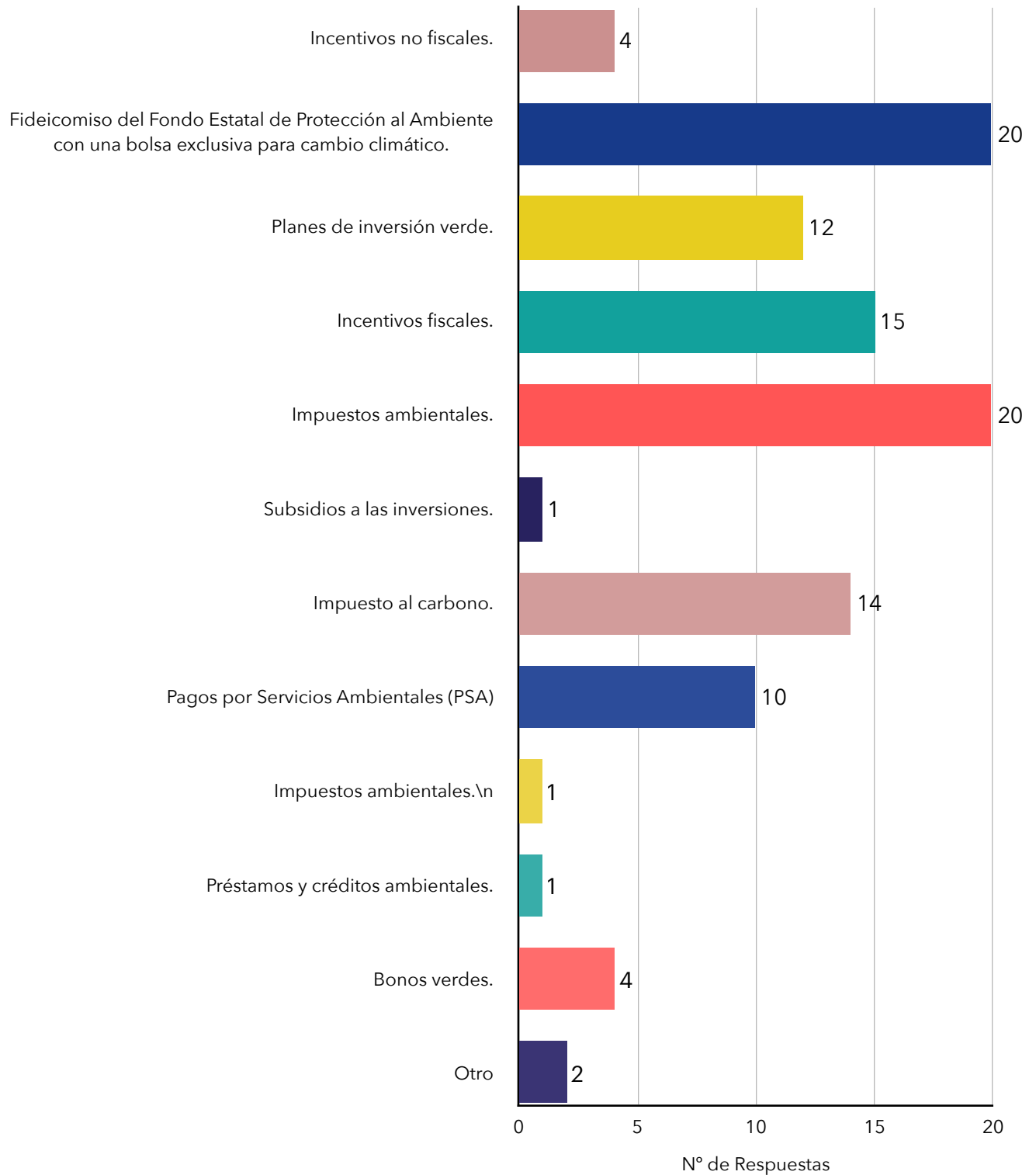


## VI. Principales causas que no favorecen al cumplimiento de las medidas de adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático en Jalisco

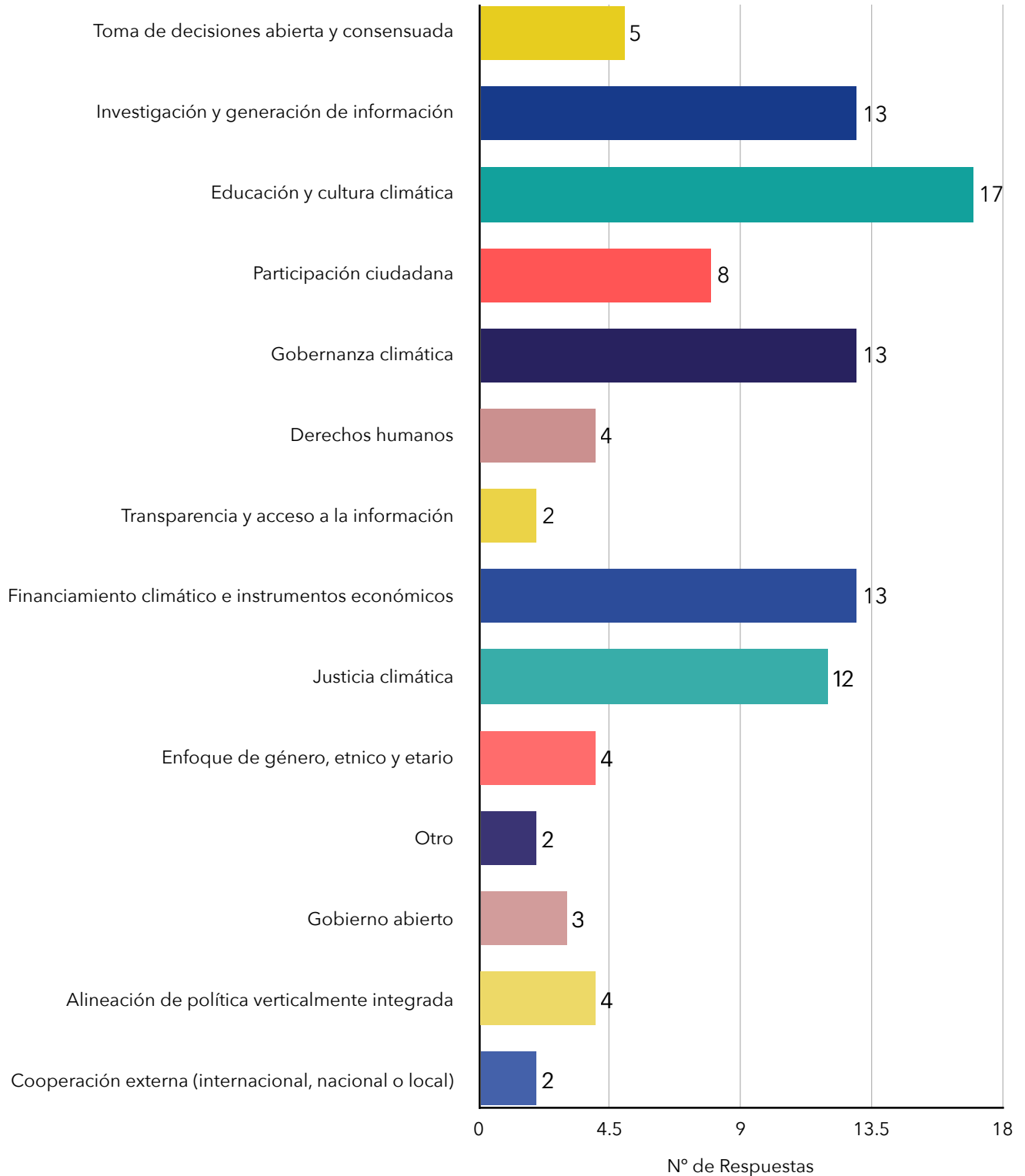




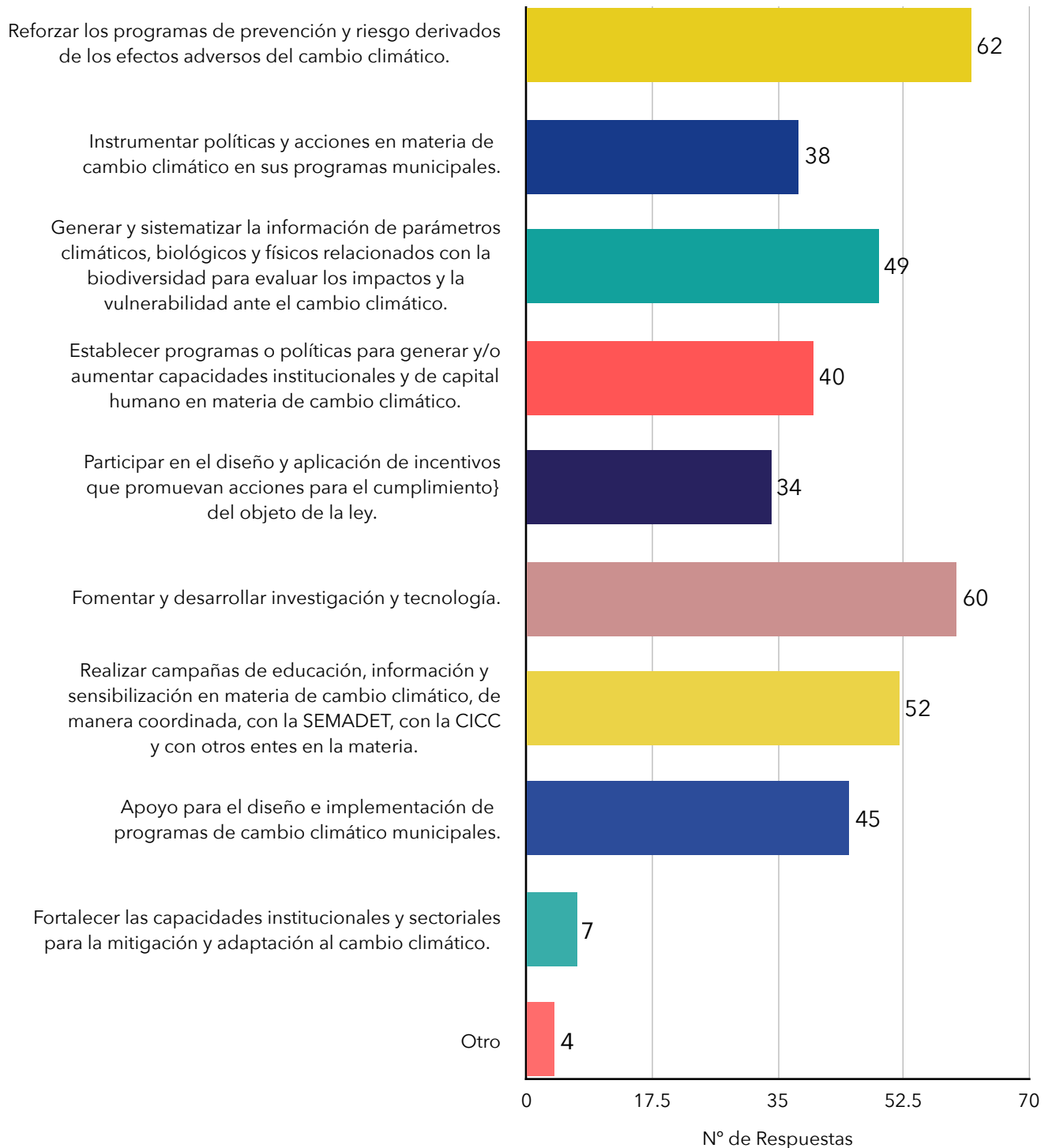
**VII. Instrumentos económicos que deben ser incluidos y/o robustecidos en la LACCEJ para favorecer la implementación de las políticas públicas y programas relativos a la mitigación y a la adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático en el estado de Jalisco**



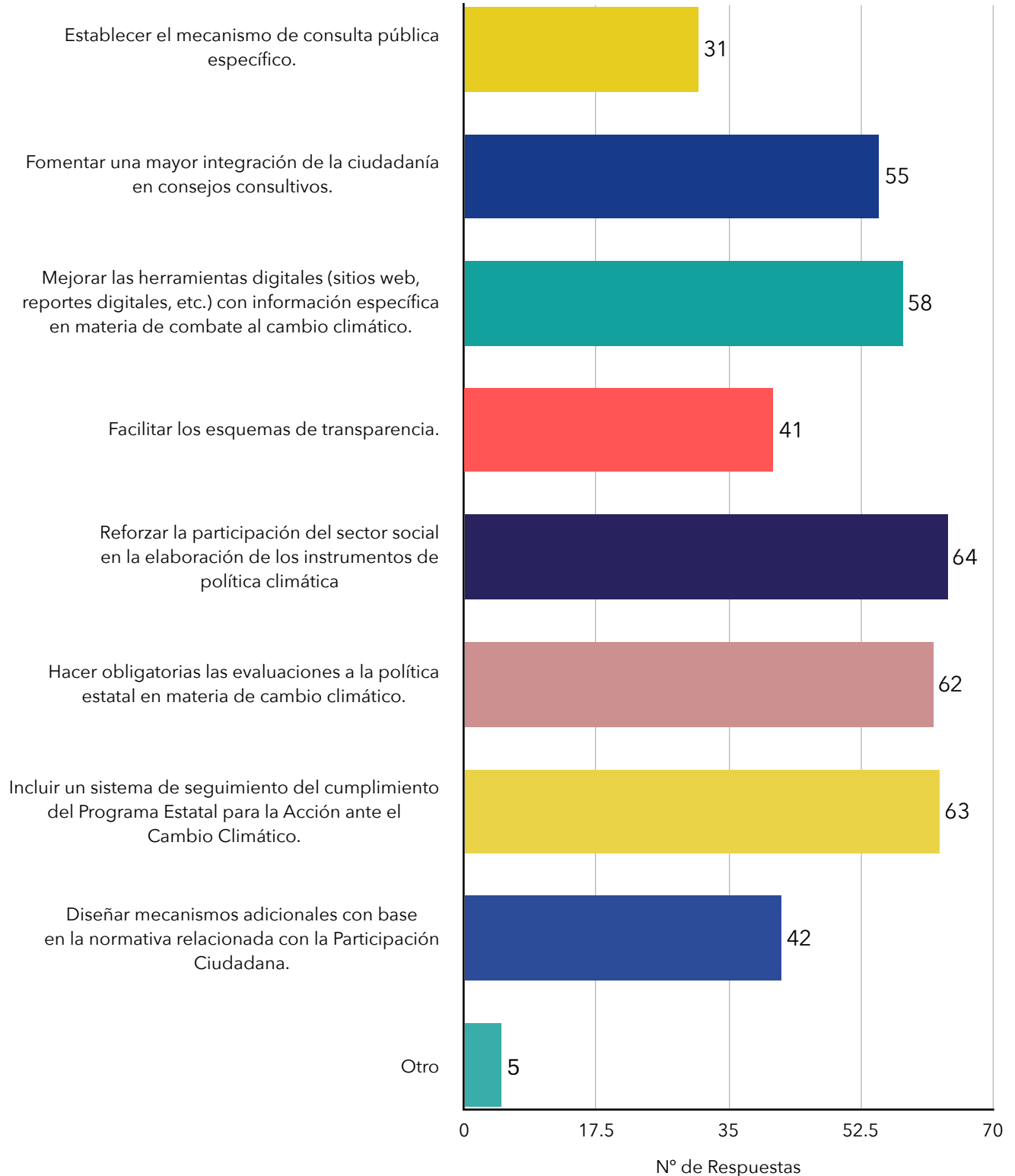
**VIII. Temáticas más relevantes para la formulación, regulación, instrumentación y control de acciones para la mitigación y adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático en el Estado de Jalisco**



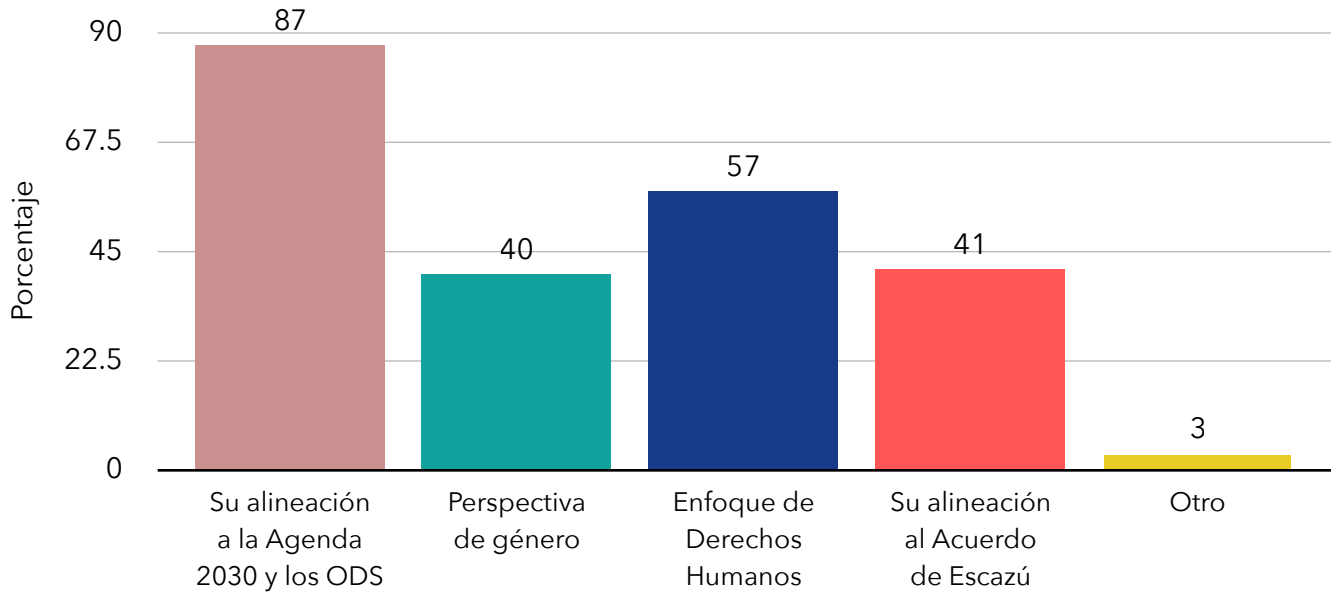
**IX. Facultades adicionales deberían otorgarse y/o fortalecerse en los Gobiernos Municipales del Estado de Jalisco para promover y realizar acciones e inversiones para la mitigación y/o la adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático**



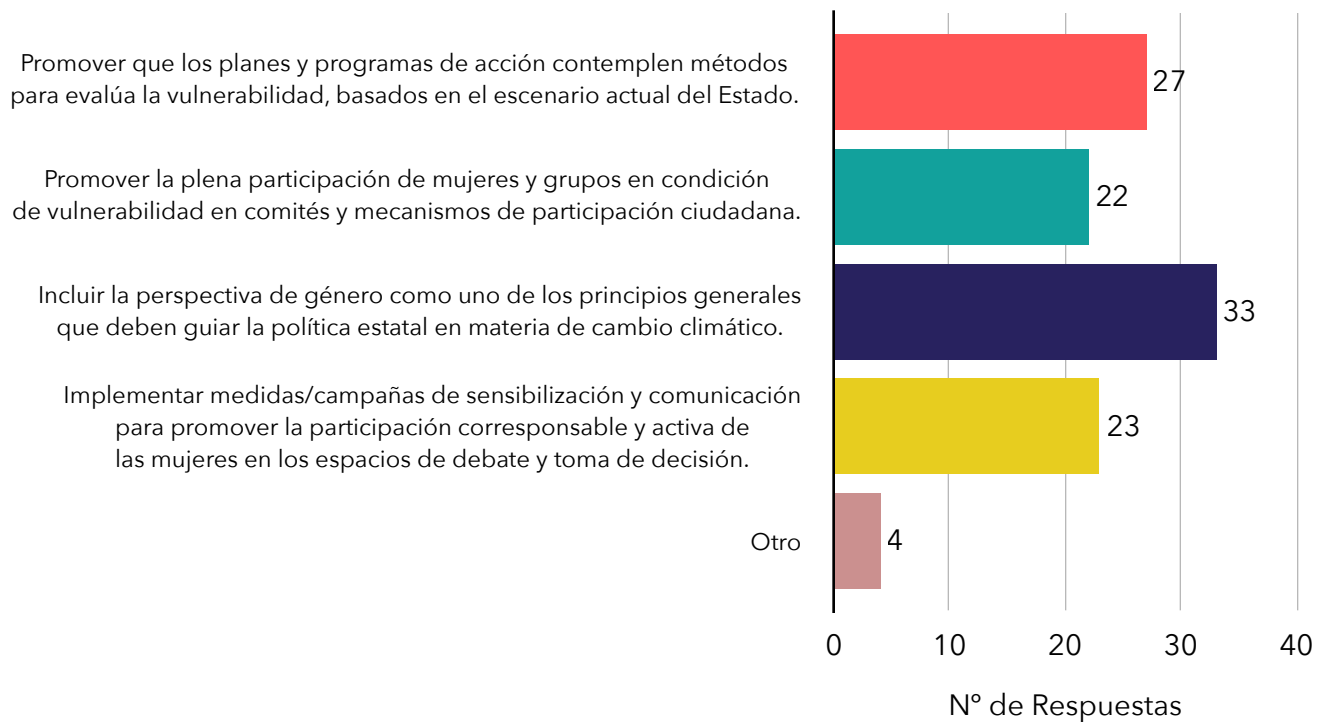
### X. Medidas para fortalecer y promover una mayor participación de la ciudadanía en materia de combate al cambio climático



**XI. Elementos fundamentales a incluirse de manera transversal en la LACCEJ para atender los impactos diferenciados del cambio climático**



**XII. Acciones que debería incluir la LACCEJ para atender de forma efectiva los impactos diferenciados del cambio climático, que resultan en una mayor vulnerabilidad a la que están expuestas las mujeres**



## PRINCIPALES HALLAZGOS DERIVADOS DE LAS RESPUESTAS ABIERTAS DEL CUESTIONARIO TEMÁTICO

**E**n el tema de **mitigación**, se hizo hincapié de que se consideren el presupuesto de carbono enfocado al escenario 1.5°C para aumentar la ambición. Asimismo, se expresó que se deberían realizar acciones para fortalecer la producción, distribución y consumo local de bienes y servicios, para minimizar emisiones y reducir impactos del cambio climático. En una opinión enfocada a la zona urbana de Guadalajara, se comentó expandir el sistema de BRT (Macrobus) con unidades eléctricas biarticuladas en las nuevas rutas, así como desincentivar la construcción nueva en las periferias urbanas para reducir la movilidad vehicular. También se habló de considerar e incluir bajo una perspectiva de economía circular los principios de sostenibilidad. Por otro lado, se comentó sobre reforzar las capacidades indicadas en el Plan Estatal de Energía para gestionar ante autoridades federales el incremento a la producción de energías limpias en territorio jalisciense y suplir el déficit estatal actual.

En **materia de adaptación**, se habló sobre dar la importancia a las proyecciones de escenarios a futuro con respecto a la disponibilidad de recursos naturales que satisfagan las necesidades de la población, respetando la capacidad de regeneración de los ecosistemas durante la implementación de acciones. Asimismo, se destacó la necesidad de realizar planes a nivel municipal y regional, considerando las principales amenazas en cada región, se propuso mejorar la planeación de los asentamientos sociales para evitar la invasión o desplazamiento de las áreas naturales o forestales, la utilización de tecnología para la supervisión física en zonas críticas (zonas forestales, cuerpos de agua, instalaciones industriales, entre otras) y la investigación acerca de los impactos del cambio climático en comunidades vulnerables desagregadas por género.

Se identificaron de manera particular dos comentarios, el primero de ellos versaba sobre la necesidad de fortalecer los programas de Eco-Guardias de los distintos ayuntamientos y dentro del gobierno del estado, así como promover el intercambio con OSC que atienden a las poblaciones vulnerables; el segundo destacó que será fundamental la integración del concepto de adaptación en los planes de ordenamiento territorial y el empoderamiento en núcleos agrarios para la apropiación de buenas prácticas en el manejo de sus recursos naturales.

En el **tema de la gobernanza participativa** rescatamos que se mencionara la necesidad de fortalecer la relación entre la Comisión Estatal Indígena (CEI) y la Secretaría de Igualdad Sustantiva entre Mujeres y Hombres (SISEMH) para la planeación programática, así como generar mecanismos de autoridad que reconozcan a las comunidades indígenas como autoridades a nivel municipal. Asimismo, se comentó que se deben incluir a pueblos y comunidades indígenas en un apartado especial y riguroso de ordenamiento territorial, que les permita gestionar sus recursos de manera independiente, además de considerar e incluir los conocimientos y prácticas tradicionales de los pueblos indígenas en las acciones climáticas para empoderarlos y convertirlos en agentes del cambio. En sentido similar, se recomendó incentivar la participación por parte de expertos y de las ONG's para fortalecer la participación y flujo de información para toma de decisiones en la escala regional y local.

Por otro lado, se hizo mención sobre generar consejos y observatorios ciudadanos con representación de grupos minoritarios y vulnerables para generar oportunidades de participación y respeto por las opiniones de los grupos interesados y hacer respetar dichas opiniones. Asimismo, se comentó sobre establecer una unidad coordinadora que se especialice en dar seguimiento a las acciones y sanciones; y que estuviera acompañado del fortalecimiento de la PROEPA (Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente) para llevar a cabo las medidas de supervisión, vigilancia y sanción. Por otro lado, se habló sobre la implementación de una fiscalía ambiental con autonomía, recursos propios y capacidad para procesar por delitos contra leyes ambientales.

Sobre el **marco regulatorio**, se reiteró que se debe revisar y actualizar constantemente el marco legal que rige al Estado, así como promover iniciativas de ley para brindar atribuciones y mecanismos suficientes para dar cumplimiento a las obligaciones del Estado en materia de derechos humanos ambientales y a las dependencias encargadas de la procuración de justicia para castigar crímenes ambientales por la ruta penal, para lo cual, una vía sería el promover la tipificación como sujetos de derecho de las personas no humanas (tomando como referencia la legislación ecuatoriana y boliviana).

En el **tema de género**, se comentó sobre reconocer a la violencia de género y la desigualdad estructural como una limitante de las capacidades de las comunidades para adaptarse a los efectos del cambio climático, con lo cual no se podría alcanzar la paz y la seguridad sostenibles. Es así que se recomendó incorporar transversalmente la perspectiva de género a toda la política ambiental del Estado a través de la relación entre la SISEMH y

las dependencias que trabajan en materia ambiental, pues se comenta que es necesario otorgar nuevas atribuciones para que esto suceda. Asimismo, se pidió incorporar la perspectiva de género de manera transversal en todas las políticas y acciones de adaptación a nivel estatal y buscar su armonización con los reglamentos municipales.

Sobre **educación y fortalecimiento de las capacidades**, se comentó la posibilidad de abrir el proceso de contratación de servidores públicos y proveedores gubernamentales a personas capacitadas y empresas ciudadanas que minimicen emisiones de gases de efecto invernadero. Por otro lado, se recomendó buscar mecanismos de concientización para las poblaciones de cualquier grupo etario, así como generar líneas de educación atractivas y adaptadas a las diferentes condiciones que rodean a los estudiantes. Asimismo, se comentó el contemplar programas para la evaluación de parte de infancias, juventudes y tercera edad y que en la educación pública exista un eje ambiental. Igualmente, se habló sobre realizar campañas de sensibilización e involucramiento de juventudes en la acción por el cambio climático y generar espacios de capacitación y opinión para los diferentes grupos. Finalmente, se comentó sobre la importancia de realizar capacitación a los funcionarios de todas las secretarías del gobierno del Estado para que reconozcan las situaciones en que se incumple la ley y actúen de acuerdo sus atribuciones para fomentar el cumplimiento de la misma.

## REFLEXIONES FINALES

**D**ado que la crisis climática es un tema del presente, resulta imperante adoptar estrategias de adaptación y mitigación frente al cambio climático con el fin de fortalecer la respuesta del Estado de Jalisco para disminuir la vulnerabilidad de la población y aumentar su resiliencia ante el aumento de la temperatura, así como implementar medidas orientadas a la descarbonización y reducir las emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero (GyCEI) que se emiten a la atmósfera.

El Estado de Jalisco es vulnerable a las afectaciones climáticas, en gran parte por la diversidad de su territorio. Esto provee una gran variedad de paisajes naturales y una riqueza biológica muy importante para México, pero demanda la necesidad de ser protegido. Por otro lado, es importante considerar la densidad poblacional, pues Jalisco es



el quinto estado con mayor población, donde el 86% vive en zonas urbanas y 14% en zonas rurales. En consecuencia, el aumento en las concentraciones de GyCEI en actividades productivas, tales como el comercio, construcción, la industria alimentaria y la agricultura, dan como resultado un incremento en la temperatura y cambios en los patrones de precipitación como lo estiman los modelos climáticos del Quinto Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés). Con esto, se prevé un incremento de fenómenos climáticos extremos en Jalisco. Lo anterior ya empieza a observarse, ya que el Estado se ha visto impactado en años recientes por incendios forestales que han abarcado gran parte de su territorio, así como fuertes sequías, por mencionar algunos de estos efectos adversos.

Asimismo, a fin de afrontar el creciente impacto del cambio climático en el estado, diversos instrumentos tanto en materia de política pública como en materia legislativa se han implementado. Como muestra de ello, en 2015 se expidió la *Ley para la Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco (LACCEJ)*, que establece los criterios para el desarrollo de políticas públicas en materia de prevención, adaptación y mitigación del cambio climático y busca garantizar el derecho de toda persona y colectividad a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. No obstante, frente al contexto actual, se ha detectado la necesidad de actualizar dicho marco normativo para, entre otros, contribuir a los objetivos mundiales de limitar el calentamiento global a un máximo de 2°C con aras a aumentar la ambición y que se procure no aumentar la temperatura más de los 1.5°C.

Es evidente que el compromiso de contar con una ley de cambio climático actualizada, innovadora y aplicable en el Estado es fundamental para hacer frente tanto a la mitigación como a la reducción de la vulnerabilidad y aumento de la resiliencia en la población, así como contar con acciones ambiciosas que lleven eventualmente a la descarbonización en Jalisco.

Es por esta razón que se buscó llevar a cabo un proceso participativo con el objetivo de recabar información de diferentes sectores de la población del estado que permita desarrollar una propuesta de actualización de la Ley para la Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco. Resultado del trabajo descrito en este documento, identificamos las siguientes conclusiones:

El Estado de Jalisco ha generado importantes avances en materia de adaptación al cambio climático y además de la LACCEJ, se cuenta con el *Programa Estatal para la Acción ante el Cambio Climático (PEACC)*, que es el instrumento programático rector y orientador de la Política Estatal en materia de cambio climático. Sin embargo, se hace hincapié en que se debe contar con atlas de vulnerabilidad actualizados de manera constante a nivel municipal para crear estrategias y planes de prevención adecuados para las diferentes regiones del Estado de Jalisco. Además, se sugiere que exista infraestructura adecuada que haga frente a las proyecciones de los efectos del cambio climático, así como medidas de prevención aplicadas localmente para que impacten significativamente.

En cuanto a la mitigación, el Estado ya realiza acciones que sin duda son referente nacional, como el tema de impulsar la electro movilidad en zonas urbanas, así como impulsar programas de ciclovías en las mismas. Sin embargo, se reconoció la necesidad de establecer un impuesto al carbono sectorizado, pues existe un gran interés por la disminución de los GyCEI de la industria, así como la disminución del consumo de gasolina y diésel; este tema es sin duda un aspecto a considerar en la actualización de la ley.

Por otro lado, se propone realizar programas de ahorro energético para la sociedad y promover las energías renovables en la vivienda, para la movilidad y a nivel empresarial; y sobre todo que estos vayan acompañados de una campaña de educación y concientización que también trate los temas de la reducción en la generación de residuos, sobre las consecuencias de un mal manejo de las aguas residuales y de los cambio de uso de suelo; todo ello impartido en las escuelas, comunidades e industria, promoviendo así, la educación ambiental formal y no formal de manera transversal.

En cuanto los mecanismos de gobernanza para la toma de decisiones y acciones en torno al tema climático en el Estado, se reconoció el papel de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC) coordinada por la SEMADET donde se promueve la transversalización del tema a los demás sectores gubernamentales. Sin embargo, y para su mejor funcionamiento, se sugiere que de manera periódica se realicen cambios en sus miembros, así como mantener actualizada la ley con reuniones intermunicipales.

Como parte de los resultados de las entrevistas, se identificó que es importante que exista obligatoriedad para los organismos gubernamentales de implementar medidas de mitigación y adaptación, así como la especificación sobre qué organismo es el responsable

por cada una de ellas. Es necesaria la aclaración de las atribuciones, las facultades y las competencias por sector y entidad gubernamental que la atiendan. Igualmente se reiteró en que se debe involucrar a todos los sectores, especialmente al privado, para que puedan tener un impacto relevante en la toma de decisiones, así como presentar informes de los avances realizados por cada sector.

Finalmente, se recordó que el Estado ya cuenta con un Fondo Ambiental que procura recursos para estos temas, lo cual es fundamental para la puesta en marcha de acciones concretas orientadas tanto a la mitigación como a la adaptación, sin embargo, se comentó que este debe ser fortalecido para hacer frente a la crisis climática que ya se vive y que se intensificará en el tiempo.